



СИБИРСКИЙ
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ

SIBERIAN
FEDERAL
UNIVERSITY

Информационно-телекоммуникационный комплекс

Каталог инновационных учебно-методических комплексов дисциплин и электронных ресурсов



Красноярск
2009

ББК 74.580.211
К29

К29 Каталог инновационных учебно-методических комплексов дисциплин и электронных ресурсов. Версия 1.0 [Электронный ресурс] / сост. : К. Н. Захарьин, А. В. Сарафанов, А. Г. Суковатый, А. С. Теремов, М. В. Шипова. – Электрон. дан. (6 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2009. – Вып. 1. – 1 электрон. опт. диск (*DVD*). – Систем. требования : *Intel Pentium* (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 6 Мб свободного дискового пространства ; привод *DVD* ; операционная система *Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista* (32 бит) ; *Adobe Reader 7.0* (или аналогичный продукт для чтения файлов формата *pdf*). ISBN 978-5-7638-1344-9

В каталоге представлено краткое описание технологии создания инновационных УМКД (гл. 1); краткая характеристика каждого УМКД, внедренного в учебный процесс в 2008 г. в СФУ (гл. 2); краткие характеристики электронных образовательных ресурсов, разработанных в 2007 г. и зарегистрированных в НТЦ «Информрегистр» в процессе апробации созданной технологии (гл. 3); библиографическое описание всех компонентов каждого УМКД и электронных ресурсов (гл. 4); алфавитно-предметный указатель.

Издание предназначено для студентов вузов; преподавателей, ведущих учебные занятия; работников библиотек, занимающихся комплектованием фондов; специалистов по информационным технологиям и других категорий работников.

© Сибирский федеральный университет, 2009

Разработка и оформление электронного образовательного ресурса: Центр технологий электронного обучения информационно-телекоммуникационного комплекса СФУ; лаборатория по разработке мультимедийных электронных образовательных ресурсов при КрЦНИТ

Содержимое ресурса охраняется законом об авторском праве. Несанкционированное копирование и использование данного продукта запрещается. Встречающиеся названия программного обеспечения, изделий, устройств или систем могут являться зарегистрированными товарными знаками тех или иных фирм.

Подп. к использованию 30.09.2008

Объем 6 Мб

Красноярск: СФУ, 660041, Красноярск, пр. Свободный, 79

Оглавление

ПРЕДИСЛОВИЕ	17
1. ТЕХНОЛОГИЯ СОЗДАНИЯ И ВНЕДРЕНИЯ В УЧЕБНЫЙ ПРОЦЕСС ИННОВАЦИОННЫХ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ ДИСЦИПЛИН	18
2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ ДИСЦИПЛИН	26
2.1. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Методы и средства энерго- и ресурсосбережения»	26
Объем дисциплины и виды учебной работы	27
Модули и темы, изучаемые в дисциплине	27
2.2. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Теоретические основы электротехники»	28
Объем дисциплины и виды учебной работы	29
Модули и темы, изучаемые в дисциплине	29
2.3. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Материаловедение»	30
Объем дисциплины и виды учебной работы для направления «Металлургия»	32
Модули и темы, изучаемые в дисциплине	32
Объем дисциплины и виды учебной работы по направлению «Горное дело»	33
Модули и темы, изучаемые в дисциплине	33
Объем дисциплины и виды учебной работы по направлению «Технология геологической разведки»	34
Модули и темы, изучаемые в дисциплине	34
2.4. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Основы теории групп»	35
Объем дисциплины и виды учебной работы	36
Модули и темы, изучаемые в дисциплине	36
2.5. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Технология конструкционных материалов»	37
Объем дисциплины и виды учебной работы	38
Модули и темы, изучаемые в дисциплине	38
2.6. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Математика и информатика»	39
Объем дисциплины и виды учебной работы	40



Модули и темы, изучаемые в дисциплине	40
2.7. Учебно-методический комплекс по дисциплине	
«Всеобщая история искусства»	43
Объем дисциплины и виды учебной работы	44
Модули и темы, изучаемые в дисциплине	44
2.8. Учебно-методический комплекс по дисциплине	
«Теория и практика связей с общественностью»	46
Объем дисциплины и виды учебной работы	47
Модули и темы, изучаемые в дисциплине	47
2.9. Учебно-методический комплекс по дисциплине	
«История религии»	49
Объем дисциплины и виды учебной работы	50
Модули и темы, изучаемые в дисциплине	50
2.10. Учебно-методический комплекс по дисциплине	
«Устройства приема и обработки сигналов»	51
Объем дисциплины и виды учебной работы	52
Модули и темы, изучаемые в дисциплине	52
2.11. Учебно-методический комплекс по дисциплине	
«Схемотехника аналоговых электронных устройств»	53
Объем дисциплины и виды учебной работы	54
Модули и темы, изучаемые в дисциплине	54
2.12. Учебно-методический комплекс по дисциплине	
«Электроника»	55
Объем дисциплины и виды учебной работы	56
Модули и темы, изучаемые в дисциплине	56
2.13. Учебно-методический комплекс по дисциплине	
«Компьютерные технологии в приборостроении»	57
Объем дисциплины и виды учебной работы	59
Модули и темы, изучаемые в дисциплине	59
2.14. Учебно-методический комплекс по дисциплине	
«Цифровая обработка сигналов»	60
Объем дисциплины и виды учебной работы	61
Модули и темы, изучаемые в дисциплине	61
2.15. Учебно-методический комплекс по дисциплине	
«Цифровая обработка аэрокосмических изображений»	62
Объем дисциплины и виды учебной работы	63
Модули и темы, изучаемые в дисциплине	63
2.16. Учебно-методический комплекс по дисциплине	
«Основы теории цепей»	64
Объем дисциплины и виды учебной работы	65

Модули и темы, изучаемые в дисциплине	65
2.17. Учебно-методический комплекс по дисциплине	
«Основы производства и обработки металлов»	66
Объем дисциплины и виды учебной работы	67
Модули и темы, изучаемые в дисциплине	67
2.18. Учебно-методический комплекс по дисциплине	
«Процессы порошковой металлургии»	68
Объем дисциплины и виды учебной работы	69
Модули и темы, изучаемые в дисциплине	69
2.19. Учебно-методический комплекс по дисциплине	
«Теория процессов кузнечно-штамповочного производства»	70
Объем дисциплины и виды учебной работы	71
Модули и темы, изучаемые в дисциплине	71
2.20. Учебно-методический комплекс по дисциплине	
«Проектирование и оборудование цехов по производству	
порошковых и композиционных материалов»	72
Объем дисциплины и виды учебной работы	73
Модули и темы, изучаемые в дисциплине	73
2.21. Учебно-методический комплекс по дисциплине	
«Основы технологических процессов обработки металлов	
давлением»	75
Объем дисциплины и виды учебной работы	76
Модули и темы, изучаемые в дисциплине	76
2.22. Учебно-методический комплекс по дисциплине	
«Основы оценки бриллиантов, ювелирных камней	
и изделий из них»	77
Объем дисциплины и виды учебной работы	78
Модули и темы, изучаемые в дисциплине	78
2.23. Учебно-методический комплекс по дисциплине	
«Менеджмент»	79
Объем дисциплины и виды учебной работы	80
Модули и темы, изучаемые в дисциплине	80
2.24. Учебно-методический комплекс по дисциплине	
«Бухгалтерский учет»	81
Объем дисциплины и виды учебной работы	82
Модули и темы, изучаемые в дисциплине	82
2.25. Учебно-методический комплекс по дисциплине	
«Экономическая теория для неэкономических специальностей	
(экономика)»	83

Объем дисциплины и виды учебной работы	84
Модули и темы, изучаемые в дисциплине	84
2.26. Учебно-методический комплекс по дисциплине	
«Физико-химические свойства ультрадисперсных материалов»	85
Объем дисциплины и виды учебной работы	86
Модули и темы, изучаемые в дисциплине	86
2.27. Учебно-методический комплекс по дисциплине	
«Компьютерные технологии в науке и производстве»	87
Объем дисциплины и виды учебной работы	88
Модули и темы, изучаемые в дисциплине	88
2.28. Учебно-методический комплекс по дисциплине	
«Нелинейная оптика»	89
Объем дисциплины и виды учебной работы	90
Модули и темы, изучаемые в дисциплине	90
2.29. Учебно-методический комплекс по дисциплине	
«Высокоэнергетические методы получения ультрадисперсных	
и наноматериалов».....	91
Объем дисциплины и виды учебной работы	92
Модули и темы, изучаемые в дисциплине	92
2.30. Учебно-методический комплекс по дисциплине	
«Квалиметрия»	93
Объем дисциплины и виды учебной работы	94
Модули и темы, изучаемые в дисциплине	94
2.31. Учебно-методический комплекс по дисциплине	
«Метрология».....	94
Объем дисциплины и виды учебной работы	95
Модули и темы, изучаемые в дисциплине	95
2.32. Учебно-методический комплекс по дисциплине	
«Управление качеством»	96
Объем дисциплины и виды учебной работы	97
Модули и темы, изучаемые в дисциплине	97
2.33. Учебно-методический комплекс по дисциплине	
«Стандартизация».....	98
Объем дисциплины и виды учебной работы	99
Модули и темы, изучаемые в дисциплине	99
2.34. Учебно-методический комплекс по дисциплине	
«История электротехники и электроэнергетики»	100
Объем дисциплины и виды учебной работы	101
Модули и темы, изучаемые в дисциплине	101

2.35. Учебно-методический комплекс по дисциплине	
«Управление проектами»	102
Объем дисциплины и виды учебной работы	103
Модули и темы, изучаемые в дисциплине	103
2.36. Учебно-методический комплекс по дисциплине	
«Фотобиофизика»	103
Объем дисциплины и виды учебной работы	104
Модули и темы, изучаемые в дисциплине	104
2.37. Учебно-методический комплекс по дисциплине	
«Микробиология с основами вирусологии»	107
Объем дисциплины и виды учебной работы	108
Модули и темы, изучаемые в дисциплине	108
2.38. Учебно-методический комплекс по дисциплине	
«Введение в биотехнологию»	109
Объем дисциплины и виды учебной работы	110
Модули и темы, изучаемые в дисциплине	110
2.39. Учебно-методический комплекс по дисциплине	
«Языки программирования»	111
Объем дисциплины и виды учебной работы	112
Модули и темы, изучаемые в дисциплине	113
2.40. Учебно-методический комплекс по дисциплине	
«Физиология растений»	115
Объем дисциплины и виды учебной работы	116
Модули и темы, изучаемые в дисциплине	116
2.41. Учебно-методический комплекс по дисциплине	
«Информационно-коммуникационные технологии	
в образовании»	117
Объем дисциплины и виды учебной работы	118
Модули и темы, изучаемые в дисциплине	118
2.42. Учебно-методический комплекс по дисциплине	
«Биохимия и молекулярная биология»	119
Объем дисциплины и виды учебной работы	120
Модули и темы, изучаемые в дисциплине	120
2.43. Учебно-методический комплекс по дисциплине	
«Электроснабжение»	122
Объем дисциплины и виды учебной работы	123
Модули и темы, изучаемые в дисциплине	123
2.44. Учебно-методический комплекс по дисциплине	
«Математическое программное обеспечение»	127
Объем дисциплины и виды учебной работы	128

Модули и темы, изучаемые в дисциплине	128
2.45. Учебно-методический комплекс по дисциплине	
«Технологии разработки программного обеспечения»	129
Объем дисциплины и виды учебной работы	130
Модули и темы, изучаемые в дисциплине	130
2.46. Учебно-методический комплекс по дисциплине	
«Финансовый менеджмент»	131
Объем дисциплины и виды учебной работы	132
Модули и темы, изучаемые в дисциплине	132
2.47. Учебно-методический комплекс по дисциплине	
«Профессиональный английский язык»	133
Объем дисциплины и виды учебной работы	134
Модули и темы, изучаемые в дисциплине	134
2.48. Учебно-методический комплекс по дисциплине	
«Английский язык: межкультурная коммуникация»	135
Объем дисциплины и виды учебной работы	136
Модули и темы, изучаемые в дисциплине	136
2.49. Учебно-методический комплекс по дисциплине	
«Численное моделирование строительных конструкций и систем	
с использованием ЭВМ. Современные аспекты обучения»	137
Объем дисциплины и виды учебной работы	138
Модули и темы, изучаемые в дисциплине	138
2.50. Учебно-методический комплекс по дисциплине	
«Моделирование процессов и объектов в металлургии»	139
Объем дисциплины и виды учебной работы	140
Модули и темы, изучаемые в дисциплине	140
2.51. Учебно-методический комплекс по дисциплине	
«Автоматизация металлургических производств»	141
Объем дисциплины и виды учебной работы	142
Модули и темы, изучаемые в дисциплине	142
2.52. Учебно-методический комплекс по дисциплине	
«Химия»	143
Объем дисциплины и виды учебной работы	
для направлений 130100.62, 150400.62, 190100.62	144
Объем дисциплины и виды учебной работы	
для направлений 080100.62, 150200.62, 150500.62	145
Объем дисциплины и виды учебной работы	
для направлений 150300.62, 150400.62, 190200.62, 220400.62, 220500.62	145
Объем дисциплины и виды учебной работы	
для направлений 140200.62, 190300.62	145

Модули и темы, изучаемые в дисциплине	146
2.53. Учебно-методический комплекс по дисциплине	
«Международное право»	146
Объем дисциплины и виды учебной работы	147
Модули и темы, изучаемые в дисциплине	148
2.54. Учебно-методический комплекс по дисциплине	
«Микропроцессорная техника»	152
Объем дисциплины и виды учебной работы	153
Модули и темы, изучаемые в дисциплине	153
2.55. Учебно-методический комплекс по дисциплине	
«Электроэнергетические системы и сети»	154
Объем дисциплины и виды учебной работы	155
Модули и темы, изучаемые в дисциплине	155
2.56. Учебно-методический комплекс по дисциплине	
«Неорганическая химия»	156
Объем дисциплины и виды учебной работы	157
Модули и темы, изучаемые в дисциплине	157
2.57. Учебно-методический комплекс по дисциплине	
«Технологии физкультурно-спортивной деятельности:	
спортивное ориентирование»	158
Объем дисциплины и виды учебной работы	159
Модули и темы, изучаемые в дисциплине	159
2.58. Учебно-методический комплекс по дисциплине	
«Физиология»	160
Объем дисциплины и виды учебной работы	161
Модули и темы, изучаемые в дисциплине	161
2.59. Учебно-методический комплекс по дисциплине	
«Биохимия»	162
Объем дисциплины и виды учебной работы	163
Модули и темы, изучаемые в дисциплине	163
2.60. Учебно-методический комплекс по дисциплине	
«Теория и технология литейных композиционных материалов»...	164
Объем дисциплины и виды учебной работы	165
Модули и темы, изучаемые в дисциплине	166
2.61. Учебно-методический комплекс по дисциплине	
«Модели и методы анализа проектных решений»	166
Объем дисциплины и виды учебной работы	167
Модули и темы, изучаемые в дисциплине	167
2.62. Учебно-методический комплекс по дисциплине	
«Транспортные машины»	168

Объем дисциплины и виды учебной работы	169
Модули и темы, изучаемые в дисциплине	169
2.63. Учебно-методический комплекс по дисциплине	
«Детали машин»	170
Объем дисциплины и виды учебной работы	171
Модули и темы, изучаемые в дисциплине	171
2.64. Учебно-методический комплекс по дисциплине	
«Компьютерная графика»	172
Объем дисциплины и виды учебной работы	173
Модули и темы, изучаемые в дисциплине	173
2.65. Учебно-методический комплекс по дисциплине	
«Лингвострановедение второго иностранного языка	
(турецкий язык)»	174
Объем дисциплины и виды учебной работы	175
Модули и темы, изучаемые в дисциплине	175
2.66. Учебно-методический комплекс по дисциплине	
«Лингвострановедение первого иностранного языка	
(китайский язык)»	176
Объем дисциплины и виды учебной работы	177
Модули и темы, изучаемые в дисциплине	177
2.67. Учебно-методический комплекс по дисциплине	
«Техническая механика»	178
Объем дисциплины и виды учебной работы	179
Модули и темы, изучаемые в дисциплине	179
2.68. Учебно-методический комплекс по дисциплине	
«Теория механизмов и машин»	180
Объем дисциплины и виды учебной работы	181
Модули и темы, изучаемые в дисциплине	181
2.69. Учебно-методический комплекс по дисциплине	
«Основы проектирования электронных средств»	182
Объем дисциплины и виды учебной работы	183
Модули и темы, изучаемые в дисциплине	183
2.70. Учебно-методический комплекс по дисциплине	
«Технология и безопасность взрывных работ»	184
Объем дисциплины и виды учебной работы	185
Модули и темы, изучаемые в дисциплине	185
2.71. Учебно-методический комплекс по дисциплине	
«Основы информационной культуры»	186
Объем дисциплины и виды учебной работы	187
Модули и темы, изучаемые в дисциплине	187

2.72. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Теория автоматов»	188
Объем дисциплины и виды учебной работы	189
Модули и темы, изучаемые в дисциплине	189
2.73. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Управляемые конструкции и системы»	190
Объем дисциплины и виды учебной работы	191
Модули и темы, изучаемые в дисциплине	191
2.74. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Астрономия и навигация»	195
Объем дисциплины и виды учебной работы	196
Модули и темы, изучаемые в дисциплине	196
3. ЭЛЕКТРОННЫЕ РЕСУРСЫ	198
3.1. Электронное учебное пособие «Исследование параметров и характеристик полупроводниковых приборов с применением <i>Internet</i> -технологий»	198
3.2. Сборник материалов «Повышение эффективности процессов жизненного цикла электронных образовательных ресурсов»	199
3.3. Электронный учебно-методический комплекс «Дискретная математика»	200
3.4. Учебно-методический комплекс «Физико-химические основы материалов и технологий электронных средств» в 2 ч. Ч 1. Физическая химия материалов и процессов электронной техники»	202
3.5. Учебно-методический комплекс «Физико-химические основы материалов и технологий электронных средств» в 2 ч. Ч 2. Физическая химия материалов и основы электронной техники»	203
3.6. Электронное учебное пособие «Техника и технология бурения нефтяных и газовых скважин»	205
3.7. Электронное учебное пособие «Машины непрерывного транспорта»	206
3.8. Руководство пользователя «Система компьютерной проверки знаний студентов тестированием <i>Unitest 3.0.0</i> »	207
3.9. Электронный учебно-методический комплекс «Микропроцессорная техника»	208
3.10. Интерактивное электронное техническое руководство АПК УД «Тракт усиления звуковой частоты»	209

3.11. Интерактивное электронное техническое руководство АПК УД «Электроника»	210
3.12. Интерактивное электронное техническое руководство АПК УД «Схемотехника аналоговых электронных устройств»	211
3.13. Интерактивное электронное техническое руководство АПК УД «Устройства приема и обработки сигналов»	212
3.14. Интерактивное электронное техническое руководство АПК УД «Цифровая схемотехника»	213
4. БИБЛИОГРАФИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ	215
4.1. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ ДИСЦИПЛИН ...	215
Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине «Методы и средства энерго- и ресурсосбережения»	215
Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине	216
«Теоретические основы электротехники»	216
Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине «Материаловедение»	218
Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине «Основы теории групп»	219
Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине «Технология конструкционных материалов»	220
Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине «Математика и информатика»	222
Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине «Всеобщая история искусства»	223
Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине «Теория и практика связей с общественностью»	224
Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине «История религии»	225
Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине «Устройства приема и обработки сигналов»	226
Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине «Схемотехника аналоговых электронных устройств»	227
Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине «Электроника»	229
Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине «Компьютерные технологии в приборостроении»	230
Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине «Цифровая обработка сигналов»	231
Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине «Цифровая обработка аэрокосмических изображений»	232

Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине «Основы теории цепей»	234
Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине «Основы производства и обработки металлов»	235
Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине «Процессы порошковой металлургии»	236
Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине «Теория процессов кузнечно-штамповочного производства»	237
Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине «Проектирование и оборудование цехов по производству порошковых и композиционных материалов»	238
Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине «Основы технологических процессов обработки металлов давлением»	240
Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине «Основы оценки бриллиантов, ювелирных камней и изделий из них»	241
Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине «Менеджмент»	242
Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине «Бухгалтерский учет»	243
Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине «Экономическая теория для неэкономических специальностей (экономика)»	245
Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине «Физико-химические свойства ультрадисперсных материалов»	246
Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине «Компьютерные технологии в науке и производстве»	247
Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине «Нелинейная оптика»	249
Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине «Нелинейная оптика»	249
Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине «Высокоэнергетические методы получения ультрадисперсных и наноматериалов»	250
Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине «Квалиметрия»	251
Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине «Метрология»	252
Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине «Управление качеством»	254
Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине «Управление качеством»	254
Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине «Стандартизация»	255

Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине «История электротехники и электроэнергетики».....	256
Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине «Управление проектами»	257
Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине «Фотобиофизика»	259
Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине «Фотобиофизика»	259
Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине «Микробиология с основами вирусологии»	260
Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине «Введение в биотехнологию»	261
Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине «Языки программирования»	262
Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине «Физиология растений».....	263
Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине «Информационно-коммуникационные технологии в образовании».....	264
Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине «Биохимия и молекулярная биология»	266
Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине «Электроснабжение».....	267
Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине «Математическое программное обеспечение»	268
Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине «Технологии разработки программного обеспечения»	270
Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине «Технологии разработки программного обеспечения»	270
Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине «Финансовый менеджмент».....	271
Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине «Профессиональный английский язык».....	272
Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине «Английский язык: межкультурная коммуникация»	273
Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине «Численное моделирование строительных конструкций и систем с использованием ЭВМ. Современные аспекты обучения»	275
Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине «Моделирование процессов и объектов в металлургии»	276
Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине «Автоматизация металлургических производств»	278
Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине «Химия»	279

Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине «Международное право»	280
Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине «Микропроцессорная техника»	281
Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине «Электроэнергетические системы и сети»	282
Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине «Технологии физкультурно-спортивной деятельности: спортивное ориентирование»	285
Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине «Физиология»	287
Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине «Физиология»	287
Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине «Биохимия»	288
Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине «Теория и технология литейных композиционных материалов»	289
Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине «Модели и методы анализа проектных решений»	290
Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине «Транспортные машины»	291
Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине «Детали машин»	292
Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине «Компьютерная графика»	294
Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине «Лингвострановедение второго иностранного языка (турецкий язык)»	295
Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине «Лингвострановедение первого иностранного языка (китайский язык)»	296
Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине «Техническая механика»	298
Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине «Теория механизмов и машин»	299
Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине «Основы проектирования электронных средств»	300
Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине «Технология и безопасность взрывных работ»	301
Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине «Основы информационной культуры»	302
4.2. ЭЛЕКТРОННЫЕ РЕСУРСЫ	304
Исследование параметров и характеристик полупроводниковых приборов с применением Internet-технологий	304

Повышение эффективности процессов жизненного цикла электронных образовательных ресурсов	304
Дискретная математика.....	304
Физико-химические основы материалов и технологий электронных средств в 2 ч.....	304
Техника и технология бурения нефтяных и газовых скважин.....	305
Машины непрерывного транспорта.....	305
Система компьютерной проверки знаний студентов тестированием Unitest 3.0.0	305
Микропроцессорная техника	306
Аппаратно-программный комплекс с удаленным доступом «Тракт усиления звуковой частоты».....	306
Аппаратно-программный комплекс с удаленным доступом «Электроника»	306
Аппаратно-программный комплекс с удаленным доступом «Схемотехника аналоговых электронных устройств».....	307
Аппаратно-программный комплекс с удаленным доступом «Устройства приема и обработки сигналов»	307
Аппаратно-программный комплекс с удаленным доступом «Цифровая схемотехника»	307

ПРЕДИСЛОВИЕ

В процессе реализации мероприятий 1.2* и 1.4** задачи № 1 «Модернизация образовательного процесса» Программы развития Федерального государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Сибирский федеральный университет» (СФУ) на 2007 – 2010 гг. в 2007 – 2008 гг. в рамках инновационно-образовательной программы «Информатизация и автоматизированные системы управления» Центром технологий электронного обучения (ЦТЭО) совместно с Издательско-полиграфическим комплексом (ИПК) и Инновационно-методическим управлением (ИМУ) была разработана и апробирована технология создания и внедрения в учебный процесс СФУ инновационных учебно-методических комплексов дисциплин (УМКД).

В соответствии с этой технологией в СФУ создаются и используются в учебном процессе УМКД как в традиционном (печатном) виде, так и в электронном. УМКД распространяются через научную библиотеку, имеющую электронные читальные залы, позволяющие работать с электронными ресурсами.

В данном каталоге представлена следующая информация:

- краткое описание технологии создания инновационных УМКД ([глава 1](#));
- краткая характеристика каждого УМКД, внедренного в учебный процесс в 2008 г. в СФУ ([глава 2](#));
- краткие характеристики электронных образовательных ресурсов, разработанных в 2007 г. и зарегистрированных в НТЦ «Информрегистр» в процессе апробации созданной технологии ([глава 3](#));
- библиографическое описание всех компонентов каждого УМКД и электронных ресурсов ([глава 4](#));
- алфавитно-предметный указатель.

Предложения и замечания по оформлению и содержанию данного каталога просим направлять по электронному адресу iad@sfu-kras.ru или по телефонам 8 (3912) 912-707, 8 (3912) 912-138.

Издание является периодическим, выходит 1 раз в год.

* Разработка и модернизация учебных планов, основных образовательных программ, учебно-методических комплексов, образовательных контентов и ресурсов (учебники, учебные пособия) для бакалавриата, специалитета, магистратуры и дополнительного образования, включая переподготовку.

** Внешняя экспертиза новых образовательных программ, учебно-методических материалов и электронных образовательных ресурсов.

1. ТЕХНОЛОГИЯ СОЗДАНИЯ И ВНЕДРЕНИЯ В УЧЕБНЫЙ ПРОЦЕСС ИННОВАЦИОННЫХ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ ДИСЦИПЛИН

Разработанная в СФУ технология ([рис. 1.1](#)) решает методологические аспекты создания и внедрения на системной основе инновационных образовательных ресурсов, в частности, УМКД, базирующихся на широком применении информационно-телекоммуникационных технологий.

Организация входящих в состав технологии технологических процессов позволяет создать банк УМКД как в твердом, так и в электронном видах с возможностью их каталогизации и размещения в централизованном электронном хранилище Научной библиотеки СФУ, а также реализации технологий «Книга по требованию» и «Электронный ресурс по требованию» на различных участках ИПК.

В соответствии с постановлением Ученого совета СФУ от 27 октября 2008 г. УМКД имеют следующую обобщенную структуру: учебная программа дисциплины с учетом компетентностного подхода и модульного построения (включая график учебного процесса и самостоятельной работы); компоненты по теоретической подготовке: учебник и/или конспект лекций и/или учебное пособие, демонстрационная презентация курса; методическое обеспечение цикла лабораторных работ (практикумов) и/или цикла практических и семинарских занятий; методическое обеспечение курсового проектирования (при наличии); методическое обеспечение самостоятельной работы студентов; контрольно-измерительные материалы (КИМ), включая банки тестовых заданий; организационно-методические указания по дисциплине (для преподавателей, ведущих учебные занятия).

Созданная технология включает в свой состав следующие основные этапы:

- дидактическая экспертиза и доработка авторского контента УМКД;
- экспертиза и доработка банков тестовых заданий;
- создание базы специальным образом подготовленных макетов УМКД для реализации технологии «Книга по требованию» ([рис. 1.2](#));
- создание базы электронных версий УМКД для размещения в централизованном электронном хранилище образовательных ресурсов Научной библиотеки СФУ;
- создание базы специальным образом разработанных и подготовленных мастер-дисков УМКД для реализации в СФУ технологии «Электронный ресурс по требованию» ([рис. 1.3](#));
- выпуск минимального тиража УМКД в твердом и электронном видах ([рис. 1.4, 1.5](#));
- обязательная почтовая рассылка в соответствии с приказом Минобрнауки России № 24 от 10.01.2003 г. и государственная регистрация электронных УМКД и их компонентов в НТЦ «Информрегистр»;

- каталогизация и размещение отдельных компонентов и УМКД в целом в централизованном электронном хранилище Научной библиотеки СФУ.

1. ТЕХНОЛОГИЯ СОЗДАНИЯ И ВНЕДРЕНИЯ В УЧЕБНЫЙ ПРОЦЕСС ИННОВАЦИОННЫХ УМКД

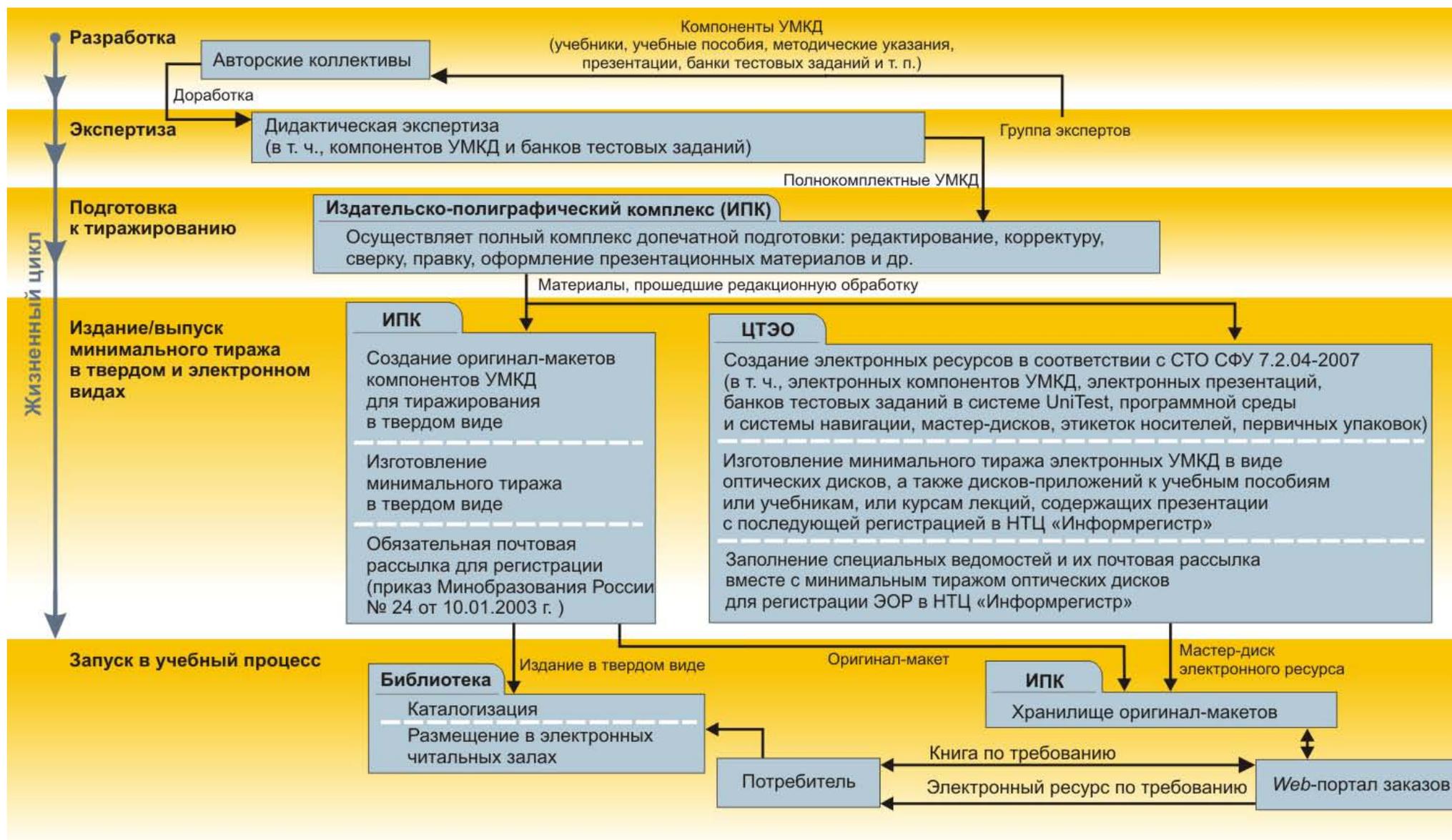
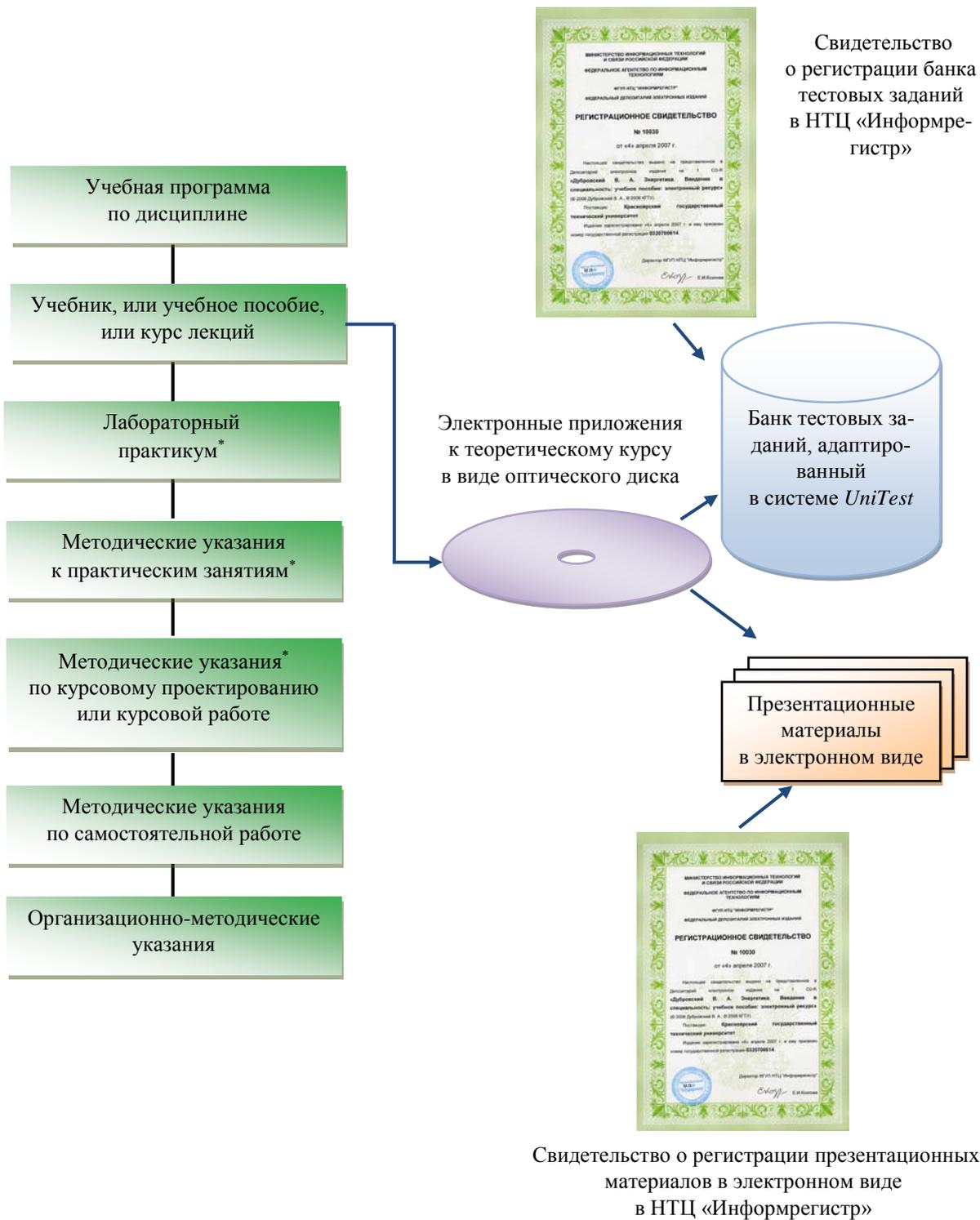
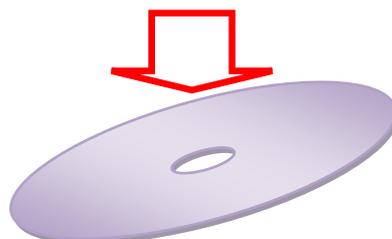
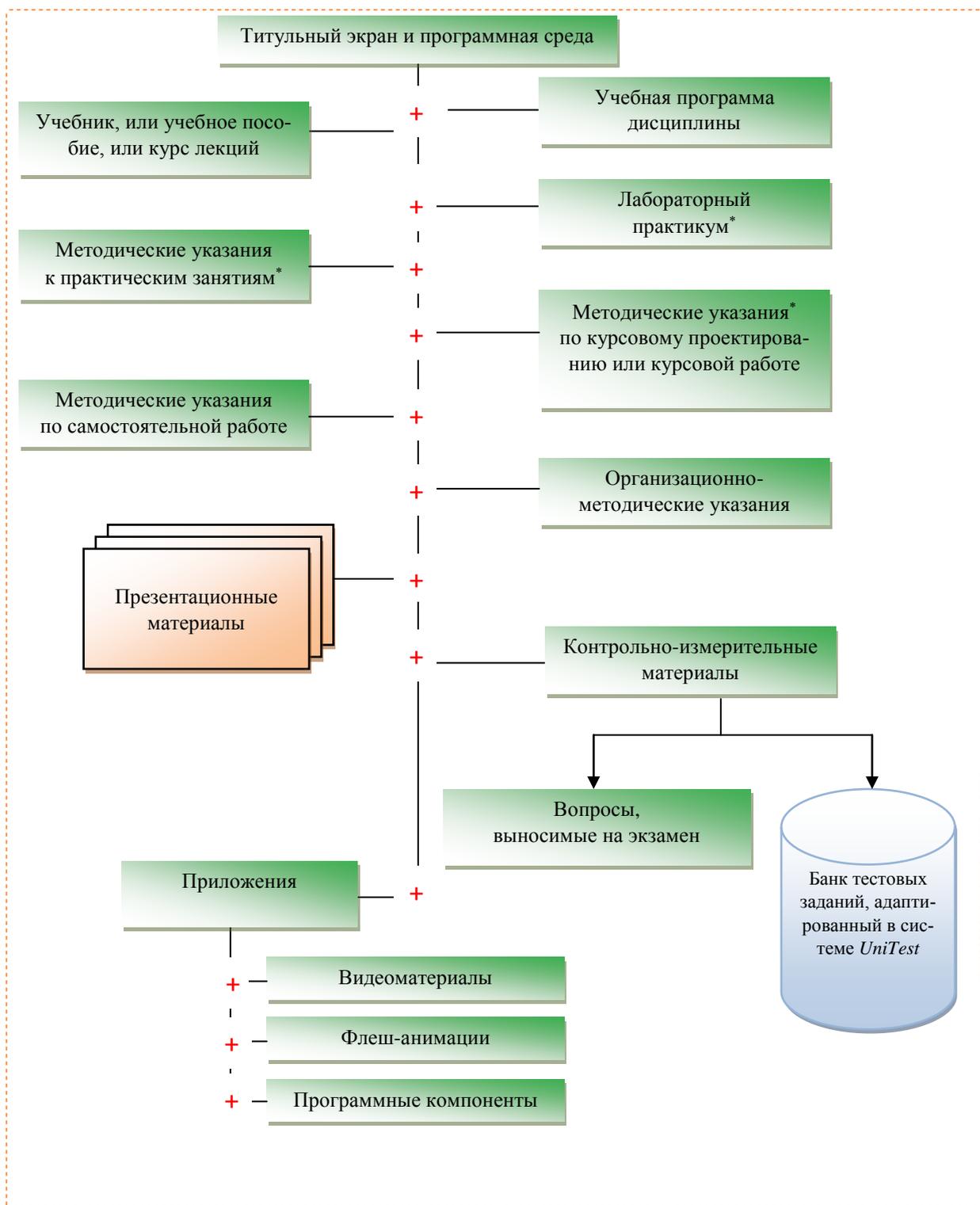


Рис. 1.1. Обобщенная схема создания инновационных учебно-методических комплексов дисциплин



* при наличии в учебной программе дисциплины

Рис. 1.2. Структура печатной версии инновационного УМКД

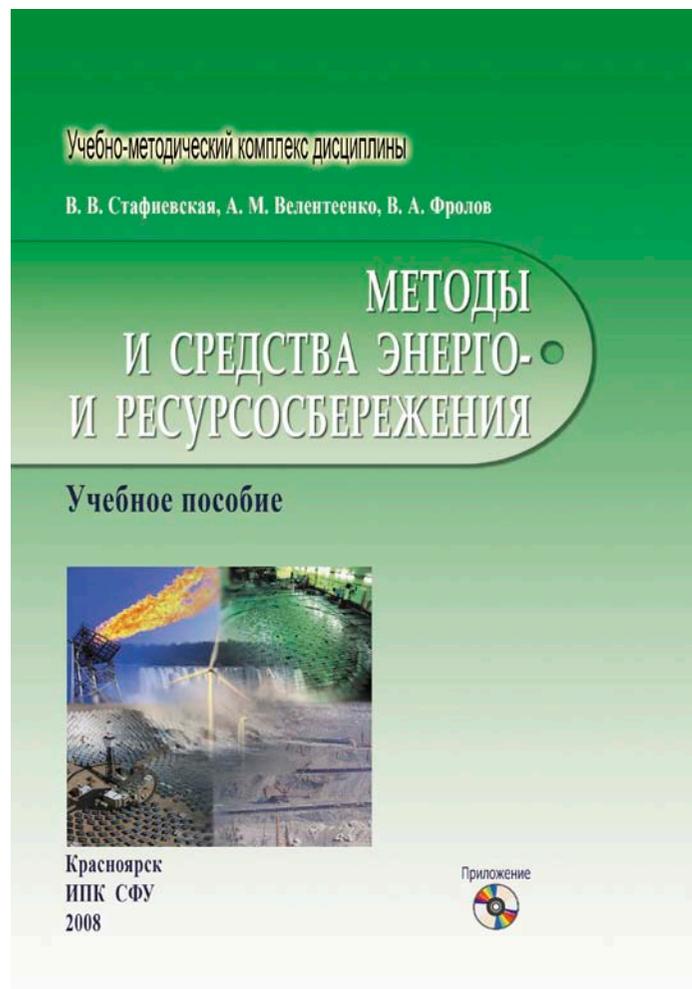


Свидетельство о регистрации УМКД в НТЦ «Информрегистр»

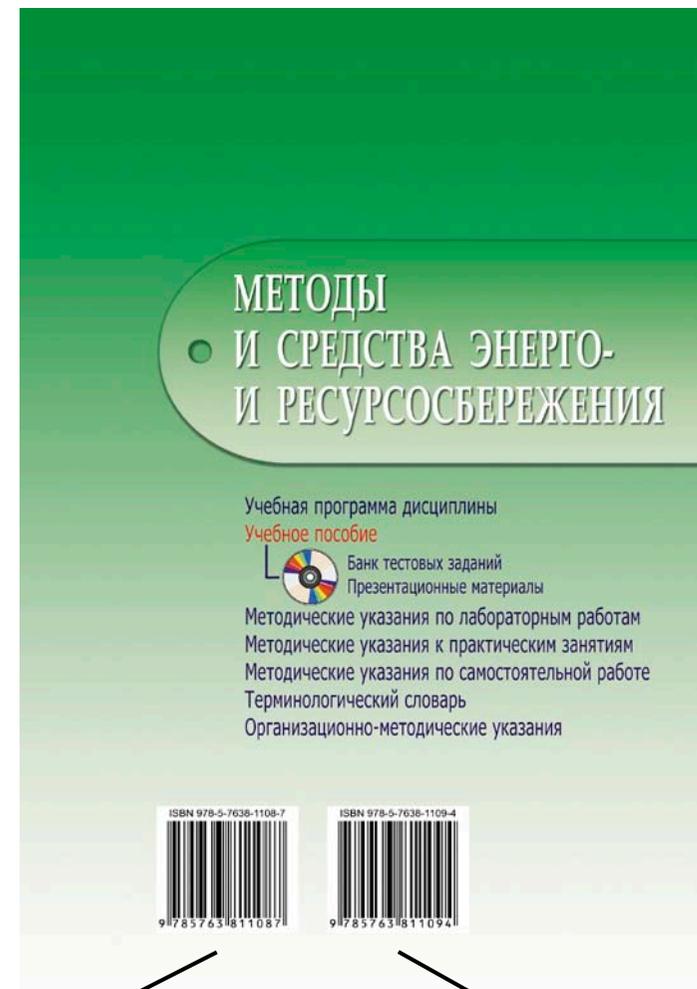
* при наличии в учебной программе дисциплины

Рис. 1.3. Структура электронной версии УМКД

а



б



ISBN комплекса в целом

ISBN конкретного компонента,
в данном случае – учебного пособия

Рис. 1.4. Пример оформления обложки отдельного компонента УМКД в печатном виде: а – первая сторона обложки; б – четвертая сторона обложки

а

б



Рис. 1.5. Пример оформления этикетки носителя УМКД в электронном виде (а); свидетельство об официальной регистрации электронной версии УМКД (б)

Отдельные технологические процессы созданной технологии опираются на специально разработанную в СФУ нормативную базу:

- *разработка мастер-диска электронного УМКД* основана на стандарте организации СФУ 7.2.04-2007 (Стандарт организации. СТО СФУ 7.2.04-2007. Электронные образовательные ресурсы на базе гипертекстовых технологий со встроенной системой компьютерной проверки знаний тестированием. Требования к структуре, организации и интерфейсу / разр.: К. Н. Захарьин, А. В. Сарафанов, А. Г. Суковатый и др. – Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2007. *Утвержден и введен в действие приказом ректора СФУ №659 от 15.11.2007 г.*);

- *оформление электронных презентационных материалов* осуществляется в соответствии с Методическими указаниями (Электронные презентационные материалы: метод. указания / сост.: К. Н. Захарьин, А. В. Сарафанов, А. Г. Суковатый. – Красноярск: Политехн. ин-т ; Сиб. федер. ун-т, 2008);

- *создание банков тестовых заданий* производится на основании руководства пользователя системой UniTest (Система компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest* версии 3.0.0 : руководство пользователя / сост.: А. Н. Шниперов, Б. М. Бидус; Сиб. федер. ун-т. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 90 с.)

- *разработка отдельных электронных образовательных ресурсов в составе электронных УМКД* осуществляется в соответствии с Положением об электронных образовательных ресурсах СФУ (утверждено приказом ректора СФУ от 02.05.2007 г.).

- *экспертиза банков тестовых заданий* производится в соответствии с приказом ректора СФУ №53 от 11.10.07 г. «Об утверждении требований к тестовым материалам».

Обязательное размещение УМКД в электронных читальных залах научной библиотеки СФУ и организация регламентированного доступа позволяют обеспечить образовательный процесс современной учебной литературой, высокие аккредитационные показатели СФУ как университета инновационного типа за счет применения новых образовательных технологий при разработке и использовании образовательных ресурсов.

2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ ДИСЦИПЛИН

В данной главе приведены краткие характеристики учебно-методических комплексов дисциплин (УМКД), разработанных в 2007–2008 гг. в СФУ в рамках «Программы развития СФУ на 2007–2010 гг.». Библиографическое описание компонентов УМКД твердой копии и электронных образовательных ресурсов, созданных на их основе, приведено в [гл. 4](#).

2.1. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Методы и средства энерго- и ресурсосбережения»



Авторский коллектив:

В. В. Стафиевская, А. М. Валентеенко, В. А. Фро-лов, Л. И. Аксенова, В. В. Новиков, Д. В. Хохлов, С. Г. Иванова, Е. Н. Федорова

Руководитель: В. В. Стафиевская

Предназначен для студентов направления подготовки магистров 140200.68 «Электроэнергетика и электротехника» укрупненной группы 140000 «Энергетика» и преподавателей, ведущих учебные занятия по дисциплине.

Состав печатного варианта УМКД:

- учебная программа дисциплины;
- учебное пособие с приложением в виде электронного оптического диска (содержит банк тестовых заданий (606 заданий) со встроенной системой компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest* и наглядное пособие «Методы и средства энерго- и ресурсосбережения. Презентационные материалы» (163 слайда));

- терминологический словарь;
- методические указания к практическим занятиям;
- методические указания по лабораторным работам;
- методические указания по самостоятельной работе;
- организационно-методические указания.

УМКД в виде электронного ресурса включает в себя:

- учебную программу дисциплины;
- учебное пособие;
- терминологический словарь
- методические указания к практическим занятиям;
- методические указания по лабораторным работам;
- методические указания по самостоятельной работе;
- банк тестовых заданий (606 заданий);
- наглядное пособие (презентационные материалы) (163 слайда);

2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ ДИСЦИПЛИН

2.1. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Методы и средства энерго- и ресурсосбережения»

- систему компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest*.
Общий объем УМКД в виде электронного ресурса – 103 Мб.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего зачетных единиц (часов)
Общая трудоемкость дисциплины	9,5 (340)
Аудиторные занятия:	4,75 (170)
лекции	1,9 (68)
практические занятия (ПЗ)	1,9 (68)
лабораторные работы (ЛР)	0,95 (34)
Самостоятельная работа:	4,75 (170)
изучение теоретического курса (ТО)	2,28 (82)
Реферат (РФ)	2,45 (88)
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	Зачет/экзамен

Модули и темы, изучаемые в дисциплине

Модуль 1. Энергосбережение. Общие сведения

Тема 1. Введение

Тема 2. Классификация энергоресурсов

Тема 3. Мировой опыт энергосбережения

Тема 4. Энергетическая политика России

Тема 5. Нормативно-правовая и техническая база государственной энерго-сберегающей политики

Модуль 2. Энергосбережение и ресурсосбережение при производстве и распределении электроэнергии

Тема 6. Тепловые электрические станции

Тема 7. Гидроэлектростанции

Тема 8. Нетрадиционные источники энергии

Тема 9. Электрические сети

Тема 10. Утилизация отходов при потреблении энергоресурсов

Модуль 3. Энергосбережение при потреблении энергоресурсов

Тема 11. Общие направления энергосбережения

Тема 12. Влияние качества электроэнергии на энергосбережение

Тема 13. Энергосбережение в промышленности

Тема 14. Металлургическая промышленность

Тема 15. Машиностроение и металлообработка

Тема 16. Утилизация отходов при потреблении энергоресурсов

Модуль 4. Учет энергоресурсов и энергоносителей

Тема 17. Учет электроэнергии

Тема 18. Учет тепловой энергии и теплоносителей

Тема 19. Учет топлива

2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ ДИСЦИПЛИН

2.1. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Методы и средства энерго- и ресурсосбережения»

Тема 20. Автоматизированные информационно-измерительные системы (АИИС)

Модуль 5. Энергетические обследования

Тема 21. Цели, виды и программы энергетических обследований

Тема 22. Методики энергетических обследований

Тема 23. Проведение энергетических обследований

Тема 24. Качество технологического и статистического входного контроля

Тема 25. Энергетические балансы

Тема 26. Отчетность по энергетическим обследованиям

Тема 27. Энергетические паспорта

Модуль 6. Экономическое и организационное направление энергосбережения

Тема 28. Демонстрационные зоны высокой энергетической эффективности

Тема 29. Общие вопросы управления энергосбережением на предприятиях.

Энергетический менеджмент

Тема 30. Управление энергосбережением на предприятии

Тема 31. Технико-экономическая оценка энергосберегающих мероприятий и проектов

Тема 32. Энергетическое планирование

Тема 33. Стимулирование за экономию энергоресурсов в России и за рубежом

2.2. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Теоретические основы электротехники»



Авторский коллектив:

С. Г. Иванова, В. В. Новиков, Л. Я. Жадаева,
Г. Ф. Лыбзиков, Л. В. Бойко

Руководитель: С. Г. Иванова

Предназначен для студентов направлений подготовки бакалавров 140200.62 «Электроэнергетика» и 140600.62 «Электротехника, электромеханика и электротехнологии» укрупненной группы 140000 «Энергетика, энергетическое машиностроение и электротехника», а также для преподавателей, ведущих учебные занятия по дисциплине.

Состав печатного варианта УМКД:

- учебная программа дисциплины;
- учебное пособие с приложением в виде электронного оптического диска (содержит банк тестовых заданий (957 заданий) со встроенной системой компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest* и наглядное пособие «Теоретические основы электротехники. Презентационные материалы» (259 слайдов));

2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ ДИСЦИПЛИН

2.2. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Теоретические основы электротехники»

- практикум;
- методические указания по лабораторным работам;
- методические указания к самостоятельной работе;
- организационно-методические указания.

УМКД в виде электронного ресурса включает в себя:

- учебную программу дисциплины;
- учебное пособие;
- практикум;
- методические указания по лабораторным работам;
- методические указания по самостоятельной работе;
- банк тестовых заданий (957 заданий);
- наглядное пособие (презентационные материалы) (259 слайдов);
- систему компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest*.

Общий объем УМКД в виде электронного ресурса – 103 Мб.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего зачетных единиц (часов)
Общая трудоемкость дисциплины	9,44 (340)
Аудиторные занятия:	4,25 (153)
лекции	1,89 (68)
практические занятия (ПЗ)	1,19 (43)
лабораторные работы (ЛР)	0,94 (34)
Самостоятельная работа:	5,19 (187)
изучение теоретического курса (ТО)	1,64 (59)
расчетно-графические задания (РГЗ)	1,66 (60)
другие виды самостоятельной работы:	
подготовка к выполнению и защите лабораторных работ; подготовка к промежуточному контролю	1,89 (68)
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	Экзамен

Модули и темы, изучаемые в дисциплине

Модуль 1. Цепи постоянного тока

Тема 1. Введение. Элементы и основные свойства электрических цепей

Тема 2. Основные законы

Тема 3. Методы расчета токов

Модуль 2. Однофазные электрические цепи переменного тока

Тема 4. Параметры и способы представления гармонических величин

Тема 5. Приемники в цепи переменного тока

Тема 6. Анализ цепи с последовательным и параллельным соединением приемников

Тема 7. Расчет цепей синусоидального тока

Тема 8. Цепи с взаимной индуктивностью



Тема 9. Электрические цепи при несинусоидальных периодических воздействиях

Модуль 3. Трехфазные цепи

Тема 10. Трехфазные цепи – частный случай многофазной системы

Тема 11. Расчет трехфазных цепей

Модуль 4. Переходные процессы в линейных цепях

Тема 12. Переходные процессы в цепях с одним реактивным элементом

Тема 13. Переходные процессы в цепях с двумя реактивными элементами

Модуль 5. Нелинейные цепи постоянного тока

Тема 14. Расчет нелинейных цепей графическими методами

Тема 15. Аналитические и численные методы анализа нелинейных цепей. Переходные процессы

Тема 16. Неразветвленные магнитные цепи

Тема 17. Разветвленные магнитные цепи

Модуль 6. Нелинейные цепи переменного тока

Тема 18. Катушка с ферромагнитным сердечником в цепи переменного тока

Тема 19. Феррорезонансные режимы

Модуль 7. Линии с распределенными параметрами

Тема 20. Уравнения связи четырехполюсников

Тема 21. Характеристические параметры четырехполюсника

Тема 22. Анализ длинной однородной линии

Тема 23. Особые режимы работы длинной линии

Модуль 8. Теория электромагнитного поля

Тема 24. Основные понятия и определения

Тема 25. Электростатическое поле

Тема 26. Переменное электромагнитное пол.

2.3. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Материаловедение»



Авторский коллектив:

И. А. Пантелеева, О. А. Карлова, М. М. Миркес, М. В. Тарасова, Ю. С. Безгодова, А. В. Клыкова, Н. А. Бахова, В. И. Жуковский, М. Г. Смолина, Е. А. Астафьева, О. Ю. Фоменко

Руководители: Т. А. Орелкина, Л. А. Быконя, Л. С. Цурган

Предназначен для студентов направления подготовки бакалавров 150100.62 «Металлургия» укрупненной группы 150000 «Материаловедение, металлургия и машиностроение», 150300.62 «Ма-

шиностроение» укрупненной группы 150000 «Материаловедение, металлургия и машиностроение», 130400.62 «Горное дело» и 130200.62 «Технология геологической разведки» укрупненной группы 130000 «Геология, разведка и разработка полезных ископаемых» и преподавателей, ведущих учебные занятия по дисциплине.

Состав печатного варианта УМКД:

- учебная программа по направлению «Металлургия»;
- учебная программа по направлению «Горное дело»;
- учебная программа по направлению «Технология геологической разведки»;
- учебное пособие с приложением в виде электронного оптического диска (содержит банк тестовых заданий (1076 заданий) со встроенной системой компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest* и наглядное пособие «Материаловедение. Презентационные материалы» (514 слайдов));
- практикум «Материаловедение. Металлические материалы»;
- лабораторные практикумы «Структура железоуглеродистых и цветных сплавов» и «Материаловедение»;
- методические указания к практическим занятиям «Механические свойства сплавов и фазовые превращения»;
- методические указания по самостоятельной работе;
- организационно-методические указания.

УМКД в виде электронного ресурса включает в себя:

- учебную программу по направлению «Металлургия»;
 - учебную программу по направлению «Горное дело»;
 - учебную программу по направлению «Технология геологической разведки»;
 - учебное пособие;
 - практикум «Материаловедение. Металлические материалы»;
 - лабораторные практикумы «Структура железоуглеродистых и цветных сплавов» и «Материаловедение»;
 - методические указания к практическим занятиям «Механические свойства сплавов и фазовые превращения»;
 - методические указания по самостоятельной работе;
 - банк тестовых заданий (1076 заданий);
 - наглядное пособие (презентационные материалы) (514 слайдов);
 - систему компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest*.
- Общий объем УМКД в виде электронного ресурса – 252 Мб.

Объем дисциплины и виды учебной работы для направления «Металлургия»

Вид учебной работы	Всего зачетных единиц (часов)
Общая трудоемкость дисциплины	7 (252)
Аудиторные занятия:	3,77 (136)
лекции	2,36 (85)
практические занятия (ПЗ)	0,47 (17)
лабораторные работы (ЛР)	0,94 (34)
Самостоятельная работа:	3,22 (116)
изучение теоретического курса (ТО)	1,19 (43)
задания	2,02 (73)
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	Зачет, экзамен

Модули и темы, изучаемые в дисциплине

Модуль 1. Введение, строение, свойства и методы исследования металлов и сплавов. Кристаллизация и фазовые превращения металлов в твердом состоянии

Тема 1. Строение, свойства и методы исследования металлов и сплавов

Тема 2. Кристаллизация металлов и их фазовые превращения в твердом состоянии

Модуль 2. Фазовые равновесия в двойных и тройных системах. Зависимость свойств от состава сплавов. Неравновесная кристаллизация

Тема 3. Фазовые равновесия в двойных и тройных системах

Тема 4. Зависимость свойств от состава сплавов

Тема 5. Неравновесная кристаллизации

Модуль 3. Стали и чугуны. Маркировка, структура, свойства и термическая обработка

Тема 6. Стали, сплавы системы железо–углерод

Тема 7. Маркировка, структура, свойства сплавов

Тема 8. Чугуны, сплавы системы железо–углерод

Тема 9. Маркировка, структура, свойства сплавов

Тема 10. Виды термической обработки сталей и чугунов

Модуль 4. Тяжелые цветные металлы и сплавы, маркировка, структура, свойства и термическая обработка

Тема 11. Тяжелые цветные металлы и сплавы, маркировка, структура, свойства и их термическая обработка

Модуль 5. Легкие цветные металлы и сплавы. Маркировка, структура свойства и их термическая обработка. Антифрикционные сплавы. Порошковые и композиционные сплавы, структура, свойства и применение

Тема 12. Легкие цветные металлы и сплавы. Маркировка, Структура, свойства и их термическая обработка

Тема 13. Антифрикционные сплавы. Порошковые и композиционные сплавы, структура, свойства и применение

Объем дисциплины и виды учебной работы по направлению «Горное дело»

Вид учебной работы	Всего зачетных единиц (часов)
Общая трудоемкость дисциплины	4 (144)
Аудиторные занятия:	1,89 (68)
лекции	0,945 (34)
лабораторные работы (ЛР)	0,945 (34)
Самостоятельная работа:	2,11 (76)
изучение теоретического курса (ТО)	1,165 (42)
другие виды самостоятельной работы (подготовка к лабораторным работам и выполнение индивидуальных заданий)	0,945 (34)
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	Экзамен

Модули и темы, изучаемые в дисциплине

Модуль 1. Закономерность формирования структуры материалов

Тема 1. Введение

Тема 2. Кристаллические и аморфные тела

Тема 3. Кристаллизация металлов

Тема 4. Пластическое деформирование моно- и поликристаллов

Тема 5. Наклеп, возврат и рекристаллизация

Тема 6. Методы построения диаграмм состояния

Тема 7. Диаграмма состояния железо–цементит

Тема 8. Диаграмма состояния железо–кремний–углерод

Тема 9. Теория термической обработки стали

Тема 10. Технология термической обработки стали

Тема 11. Химико-термическая обработка стали

Модуль 2. Машиностроительные материалы

Тема 12. Конструкционная прочность. Стали, обеспечивающие жесткость, статическую и циклическую прочность

Тема 13. Износостойкие конструкционные стали

2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ ДИСЦИПЛИН

2.3. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Материаловедение»

Тема 14. Материалы, устойчивые к воздействию температуры и рабочей среды

Тема 15. Материалы для режущих, измерительных инструментов и для обработки металлов давлением

Тема 16. Титан и его сплавы

Тема 17. Медь и ее сплавы

Тема 18. Алюминий и его сплавы. Сплавы на основе магния

Тема 19. Пластмассы. Клеи. Резины

Тема 20. Принципы создания композиционных материалов

Объем дисциплины и виды учебной работы по направлению «Технология геологической разведки»

Вид учебной работы	Всего зачетных единиц (часов)
Общая трудоемкость дисциплины	3 (108)
Аудиторные занятия:	1,41 (51)
лекции	0,94 (34)
практические занятия (ПЗ)	0,47 (17)
промежуточный контроль	+
Самостоятельная работа:	1,59 (57)
изучение теоретического курса (ТО)	0,5 (18)
другие виды самостоятельной работы (подготовка к практическим занятиям и выполнение индивидуальных заданий)	1,09 (39)
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	Зачет

Модули и темы, изучаемые в дисциплине

Модуль 1. Введение. Строение, структура и свойства материалов. Железо и сплавы на его основе

Тема 1. Строение, структура и свойства материалов

Тема 2. Железо и сплавы на его основе

Модуль 2. Цветные металлы и сплавы на их основе. Неметаллические материалы

Тема 3. Цветные металлы и сплавы на их основе

Тема 4. Неметаллические материалы

2.4. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Основы теории групп»



Авторский коллектив:

В. И. Сенашов, А. В. Тимофеев, В. П. Шунков, О. В. Пашковская

Руководитель: В. И. Сенашов

Предназначен для студентов направления подготовки бакалавров 010100.62 «Математика», 010200.62 «Математика и компьютерные науки», 010500.62 «Прикладная математика и информатика» укрупненной группы 010000 «Физико-математические науки и фундаментальная информатика», а также для преподавателей, ведущих учебные занятия по дисциплине.

Состав печатного варианта УМКД:

- учебная программа дисциплины;
- курс лекций с приложением в виде электронного оптического диска (содержит банк тестовых заданий (405 заданий) со встроенной системой компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest* и наглядное пособие «Основы теории групп. Презентационные материалы» (67 слайдов));
- сборник задач;
- методические указания по самостоятельной работе;
- организационно-методические указания.

УМКД в виде электронного ресурса включает в себя:

- учебную программу дисциплины;
- курс лекций;
- сборник задач;
- методические указания по самостоятельной работе;
- банк тестовых заданий (405 заданий);
- наглядное пособие (презентационные материалы) (67 слайдов);
- систему компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest*.

Общий объем УМКД в виде электронного ресурса – 89 Мб.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего зачетных единиц (часов)
Общая трудоемкость дисциплины	4 (144)
Аудиторные занятия:	1,88 (68)
лекции	0,94 (34)
семинарские занятия (СЗ)	0,94 (34)
Самостоятельная работа:	2,12 (76)
изучение теоретического курса (ТО)	1,12 (40)
задачи	1 (36)
Вид итогового контроля	зачет, экзамен

Модули и темы, изучаемые в дисциплине

Модуль 1

- Тема 1. Введение*
- Тема 2. Группы, подгруппы*
- Тема 3. Классы групп, примеры*
- Тема 4. Порождающие множества. Циклические группы, подгруппы циклической группы*
- Тема 5. Смежные классы*
- Тема 6. Классы сопряженных элементов. Нормализатор и централизатор*
- Тема 7. Центр, коммутант. Фактор-группа*
- Тема 8. Полные группы*
- Тема 9. Группы подстановок*
- Тема 10. Гомоморфизмы*
- Тема 11. Изоморфизмы*
- Тема 12. Автоморфизмы*
- Тема 13. Прямые и декартовы произведения*
- Тема 14. Полупрямое произведение, свободное произведение и другие виды произведений*
- Тема 15. Ряды в группах*
- Тема 16. Теорема Силова*
- Тема 17. Алгебраические системы*
- Тема 18. Группы с условиями минимальности и максимальности*
- Тема 19. Условия конечности*
- Тема 20. Группы диэдра*
- Тема 21. Группы подстановок и матриц*
- Тема 22. Группы движений*
- Тема 23. Атласы групп*
- Тема 24. Заключение*

2.5. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Технология конструкционных материалов»



Авторский коллектив:

Е. А. Астафьева, Ф. М. Носков, Г. Ю. Зубрилов,
С. И. Почекутов, В. С. Казаков

Руководитель: Е. А. Астафьева

Предназначен для студентов направления подготовки бакалавров 150300.62 «Машиностроение» укрупненной группы 150000 «Материаловедение, металлургия и машиностроение», а также для преподавателей, ведущих учебные занятия по дисциплине.

Состав печатного варианта УМКД:

- учебная программа дисциплины;
- учебное пособие с приложением в виде электронного оптического диска (содержит банк тестовых заданий (551 задание) со встроенной системой компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest* и наглядное пособие «Технология конструкционных материалов. Презентационные материалы» (107 слайдов));
- лабораторный практикум;
- методические указания по самостоятельной работе;
- организационно-методические указания.

УМКД в виде электронного ресурса включает в себя:

- учебную программу дисциплины;
- учебное пособие;
- лабораторный практикум;
- методические указания по самостоятельной работе;
- банк тестовых заданий (551 задание);
- наглядное пособие (презентационные материалы) (107 слайдов);
- систему компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest*.

Общий объем УМКД в виде электронного ресурса – 197 Мб.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего зачетных единиц (часов)
Общая трудоемкость дисциплины	180 (5)
Аудиторные занятия:	85 (2,36)
лекции	51 (1,41)
лабораторные работы	34 (0,94)
Самостоятельная работа:	95 (2,63)
изучение теоретического курса	33 (0,91)
рефераты	27 (0,75)
другие виды самостоятельной работы (подготовка к выполнению и защите лабораторных работ)	35 (0,99)
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	Экзамен

Модули и темы, изучаемые в дисциплине

Модуль 1. Производство конструкционных материалов и изготовление заготовок деталей машин из них

Тема 1. Определение ТКМ как научной, комплексной дисциплины. Структура машиностроительного производства

Тема 2. Черные и цветные металлы и сплавы

Тема 3. Физические, механические, эксплуатационные и технологические свойства материалов

Тема 4. Физико-химические основы металлургического производства

Тема 5. Понятие о детали и характеризующих ее параметрах

Тема 6. Сущность технологического процесса формообразования методами литья. Классификация способов придания жидкому материалу геометрической формы

Тема 7. Получение заготовок литьем в песчаные формы

Тема 8. Специальные способы получения отливок

Тема 9. Физические основы процесса пластического деформирования материалов

Тема 10. Получение машиностроительных профилей

Тема 11. Способы получения поковок

Тема 12. Листовая штамповка

Тема 13. Общая характеристика сварочного производства

Тема 14. Понятие о свариваемости

Тема 15. Термический класс сварки

Тема 16. Термомеханический и механический класс сварки

Тема 17. Формирование качества сварных заготовок

Тема 18. Пайка

Тема 19. Технико-экономическая эффективность получения заготовок комбинацией различных способов формообразования

2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ ДИСЦИПЛИН

2.5. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Технология конструкционных материалов»

Тема 20. Композиционные материалы, классификация, особенности строения и свойств

Тема 21. Технология получения заготовок из композиционных полимерных материалов в зависимости от физического состояния полимеров, их поведения под действием теплоты и других факторов включает следующие способы

Модуль 2. Технологические процессы обработки заготовок. Сборка машин

Тема 22. Задачи, решаемые при размерной обработке заготовок (форма, шероховатость и физико-механические свойства поверхности, точность размеров деталей)

Тема 23. Основные элементы системы формообразования при лезвийной обработке (обработке резанием)

Тема 24. Обработка заготовок на металлорежущих станках

Тема 25. Роль и назначение электрохимической и электрофизической обработки в машиностроении

Тема 26. Сущность, технологические возможности и области применения процессов нанесения на поверхности деталей износостойких, жаростойких, антикоррозионных и декоративных покрытий (плакирование, наплавка, газотермическое и плазменное напыление, гальванические покрытия)

Тема 27. Основные этапы сборочных работ

Тема 28. Содержание работ по отработке конструкции изделия на технологичность

Тема 29. Повышение эффективности машиностроительного производства – обеспечение конкурентоспособности, разработка и внедрение ресурсосберегающих наукоемких и высоких технологий. Обеспечение экологической безопасности производственных процессов

2.6. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Математика и информатика»



Авторский коллектив:

А. М. Кытманов, И. В. Баженова, Е. В. Гохвайс, Е. В. Достовалова, А. М. Быковских, А. А. Кытманов, Р. А. Лукина, А. Е. Николаева, Т. А. Осетрова, О. Г. Проворова, Т. М. Садыков, В. А. Степаненко, С. Г. Толкач, Л. М. Туранова, О. В. Ходос, А. А. Чешель

Руководитель: А. М. Кытманов

Предназначен для студентов направлений подготовки бакалавров 030100.62 «Философия», 030300.62 «Психология», 030400.62 «История», 030500.62 «Юриспруденция», 036000.62 «Журналистика», 030700.62 «Связи с общественностью», 031000.62 «Филология», 031100.62 «Лингвистика», 031200.62 «Культурология», 031600.62 «Физическая культура», 040100.62 «Социология»,

2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ ДИСЦИПЛИН

2.6. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Математика и информатика»

040200.62 «Социальная работа», 050700.62 «Педагогика» укрупненной группы 030000 «Гуманитарные науки», 040000 «Социальные науки», 050000 «Педагогическое образование» и преподавателей, ведущих учебные занятия по дисциплине.

Состав печатного варианта УМКД:

- учебная программа дисциплины;
- учебное пособие с приложением в виде электронного оптического диска (содержит банк тестовых заданий (1016 заданий) со встроенной системой компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest* и наглядное пособие «Математика и информатика. Презентационные материалы» (603 слайда));
- пособие по практическим занятиям и лабораторным работам;
- методические указания по самостоятельной работе;
- организационно-методические указания.

УМКД в виде электронного ресурса включает в себя:

- учебную программу дисциплины;
- учебное пособие;
- пособие по практическим занятиям и лабораторным работам;
- методические указания по самостоятельной работе;
- банк тестовых заданий (1016 заданий);
- наглядное пособие (презентационные материалы) (603 слайда);
- систему компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest*.

Общий объем УМКД в виде электронного ресурса – 197 Мб.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего зачетных единиц (часов)
Общая трудоемкость дисциплины	16 (576)
Аудиторные занятия:	8 (288)
лекции	3 (108)
практические занятия (ПЗ)	2 (72)
лабораторные работы (ЛР)	3 (108)
Самостоятельная работа:	8 (288)
изучение теоретического курса (ТО)	3 (108)
реферат	1 (36)
задачи	1 (36)
домашние задания	1 (36)
компьютерный практикум	2 (72)
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	2 зачета, 2 экзамена

Модули и темы, изучаемые в дисциплине

Модуль 1. Основные математические структуры



Тема 1. Аксиоматический подход. Элементы математической логики

Тема 2. Элементы теории множеств. Отношения, числа, функции

Тема 3. Элементы комбинаторики. Формула бинома Ньютона

Тема 4. Принцип полной математической индукции. Графы и алгебраические структуры

Тема 5. Алгебра матриц

Тема 6. Определители и их свойства. Вычисление определителей

Тема 7. Системы линейных алгебраических уравнений. Правило Крамера. Метод Гаусса. Теорема Кронекера–Капелли

Модуль 2. Теория вероятностей

Тема 8. Случайные события. Классическое, статистическое и геометрическое определение вероятности

Тема 9. Пространство событий. Теорема сложения вероятностей для несовместных событий

Тема 10. Зависимые и независимые события. Условная вероятность. Теоремы умножения и сложения вероятностей

Тема 11. Формула полной вероятности. Формула Байеса

Тема 12. Повторение независимых испытаний. Формула Бернулли. Локальная и интегральная формулы Лапласа. Формула Пуассона

Тема 13. Дискретные случайные величины. Законы больших чисел

Тема 14. Непрерывные случайные величины. Нормальное и равномерное распределения

Модуль 3. Математическая статистика

Тема 15. Выборка и ее представление. Распределение частот. Эмпирическая функция распределения. Гистограмма и полигон

Тема 16. Статистическое оценивание. Точечные оценки. Выборочная средняя и выборочная дисперсия. Метод моментов

Тема 17. Метод наибольшего правдоподобия. Интервальные оценки

Тема 18. Проверка статистических гипотез. Основные понятия. Сравнение выборочной средней с математическим ожиданием

Модуль 4. Теоретические основы информатики

Тема 19. История, перспективы и темпы развития компьютерных систем. Место информатики в системе наук

Тема 20. Информация, ее виды и свойства. Кодирование информации

Модуль 5. Алгоритмизация и моделирование.

Тема 21. Информационное моделирование. Алгоритм и его свойства. Формализация понятия «алгоритм»

Тема 22. Языки и системы программирования

Модуль 6. Современные информационные технологии

Тема 23. Назначение и функции операционных систем. Основные операционные системы. Утилиты

Тема 24. Системы обработки текстов

Тема 25. Работа с большими документами

Тема 26. Технология обработки табличной информации. Электронные таблицы

Тема 27. Презентации и средства их создания

Модуль 7. Аналитическая геометрия и линейная алгебра

Тема 28. Векторы. Линейные операции над векторами. Скалярное произведение векторов и его свойства. Длина вектора и угол между двумя векторами в координатной форме. Условие ортогональности двух векторов. Векторное произведение и его свойства

Тема 29. Уравнение линии на плоскости. Различные формы уравнения прямой на плоскости. Угол между прямыми. Расстояние от точки до прямой

Тема 30. Кривые второго порядка: окружность, эллипс, гипербола, парабола, их геометрические свойства и уравнения

Тема 31. Уравнения плоскости и прямой в пространстве. Угол между плоскостями. Угол между прямыми. Угол между прямой и плоскостью

Тема 32. Линейные пространства и линейные преобразования. Собственные числа и векторы

Тема 33. Ортогональные, симметрические преобразования. Квадратичные формы

Модуль 8. Элементы математического анализа и его приложения

Тема 34. Предел последовательности и функции. Непрерывность функции

Тема 35. Производная функции. Исследование функции с помощью производных. Формула Тейлора

Тема 36. Неопределенный интеграл

Тема 37. Определенный интеграл. Несобственные интегралы

Тема 38. Функции двух переменных. Экстремум функции двух переменных.

Тема 39. Общие сведения о дифференциальных уравнениях

Тема 40. Линейные дифференциальные уравнения

Тема 41. Числовые ряды. Признаки сходимости

Тема 42. Степенные ряды. Ряды Фурье

Тема 43. Элементы теории поля

Модуль 9. Дисперсионный анализ

Тема 44. Сравнение двух дисперсий. Сравнение двух математических ожиданий. Проверка гипотезы о распределении. Критерий Пирсона

Тема 45. Регрессионный анализ. Линейная регрессия с несгруппированными данными. Линейная регрессия со сгруппированными данными

Модуль 10. Компьютерные сети и телекоммуникации

Тема 46. Локальные и глобальные сети. Информационные ресурсы Internet

Тема 47. Web-страницы и средства их создания

Модуль 11. Специализированные профессионально-ориентированные программные средства

Тема 48. Системы компьютерной графики

Тема 49. Издательские системы

Тема 50. Системы управления базами данных

Тема 51. Правовые базы данных

Тема 52. Лингвистическое программное обеспечение

Модуль 12. Основы защиты информации

Тема 53. Информационная безопасность и ее составляющие. Защита от несанкционированного вмешательства в информационные процессы

Тема 54. Законодательные и иные правовые акты РФ, регулирующие правовые отношения в сфере информационной безопасности

2.7. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Всеобщая история искусства»



Авторский коллектив:

О. А. Карлова, И. А. Пантелеева,
М. М. Миркес, М. В. Тарасова, Ю. С. Безгодова,
А. В. Клыкова, Н. А. Бахова, В. И. Жуковский, М. Г.
Смолина

Руководитель: В. И. Жуковский

Предназначен для студентов направления подготовки бакалавров 070100.62 «История и теория искусств» укрупненной группы 070000 «Культура и искусство» и преподавателей, ведущих занятия по дисциплине.

Состав печатного варианта УМКД:

- учебная программа дисциплины;
- курс лекций с приложением в виде электронного оптического диска (содержит банк тестовых заданий (4000 заданий) со встроенной системой компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest* и наглядное пособие «Всеобщая история искусства. Презентационные материалы» (890 слайдов));
- методические указания к семинарским занятиям;
- методические указания по самостоятельной работе;
- организационно-методические указания.

УМКД в виде электронного ресурса включает в себя:

- учебную программу дисциплины;
- курс лекций;
- методические указания к семинарским занятиям;
- методические указания по самостоятельной работе;
- банк тестовых заданий (4000 заданий);
- наглядное пособие (презентационные материалы) (890 слайдов);

2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ ДИСЦИПЛИН

2.7. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Всеобщая история искусства»

- систему компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest*.
Общий объем УМКД в виде электронного ресурса – 745 Мб.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего зачетных единиц (часов)
Общая трудоемкость дисциплины	37 (1332)
Аудиторные занятия:	22 (794)
лекции	396 ч
семинарские занятия (СЗ)	398 ч
Самостоятельная работа:	15 (538)
изучение теоретического курса (ТО)	517 ч
творческая письменная работа	21 ч
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	Экзамен

Модули и темы, изучаемые в дисциплине

Модуль 1. Введение в историю искусства. Искусство Древнего Востока. Египет

Тема 1. Введение в историю искусства

Тема 2. Общая характеристика архитектуры и изобразительного искусства Древнего Египта

Тема 3. Искусство Египта времени Раннего царства

Тема 4. Архитектура и изобразительное искусство Древнего Египта времени Древнего царства

Тема 5. Архитектура и изобразительное искусство Египта времени Среднего царства

Тема 6. Архитектура и изобразительное искусство Египта времени Нового царства

Модуль 2. Искусство Индии, Юго-Восточной Азии и Дальнего Востока. Искусство стран ислама

Тема 7. Искусство Индии

Тема 8. Искусство Юго-Восточной Азии и Дальнего Востока

Модуль 3. Искусство Античности

Тема 9. Своеобразие античного искусства

Тема 10. Архитектура Древней Греции

Тема 11. Скульптура Древней Греции

Тема 12. Древнегреческая вазопись

Тема 13. Архитектура Древнего Рима

Тема 14. Скульптура Древнего Рима

Тема 15. Живопись Древнего Рима

Модуль 4. Раннехристианское искусство. Искусство Византии. Западноевропейское искусство средних веков

Тема 16. Искусство Византии

Тема 17. Раннехристианское искусство

Тема 18. Западноевропейское искусство средних веков

Модуль 5. Европейское искусство эпохи Возрождения

Тема 19. Итальянское искусство дученто

Тема 20. Итальянское искусство треченто

Тема 21. Итальянское искусство кватроченто

Тема 22. Итальянское искусство Высокого Возрождения

Тема 23. Искусство «маньеризма» чинквеченто в Италии

Тема 24. Искусство живописи в Нидерландах XV–XVI вв.

Тема 25. Искусство живописи в Германии XV–XVI веков

Модуль 6. Западноевропейское искусство XVII века

Тема 26. Искусство эпохи барокко и классицизма: специфика XVII века

Тема 27. Искусство Италии XVII века: архитектура, скульптура, живопись

Тема 28. Искусство Франции XVII века: архитектура, живопись

Тема 29. Искусство Нидерландов XVII века: архитектура, живопись

Тема 30. Искусство Испании XVII века: живопись

Тема 31. Искусство Англии XVII века: архитектура

Модуль 7. Западноевропейское искусство XVIII века

Тема 32. Западноевропейская архитектура XVIII века

Тема 33. Западноевропейская скульптура XVIII века

Тема 34. Западноевропейская живопись XVIII века

Модуль 8. Западноевропейское искусство XIX века

Тема 35. Архитектура Западной Европы XIX века

Тема 36. Скульптура Западной Европы XIX века

Тема 37. Живопись и графика Западной Европы XIX века

Модуль 9. Западноевропейское искусство рубежа XIX–XX веков

Тема 38. Западноевропейская архитектура конца XIX – начала XX века

Тема 39. Западноевропейская скульптура конца XIX – начала XX века

Тема 40. Западноевропейская живопись и графика конца XIX – начала XX века

Модуль 10. Искусство Запада XX века

Тема 41. Общее содержание архитектуры и изобразительного западноевропейского искусства XX столетия

Тема 42. Особенности архитектуры западноевропейского искусства XX века

Тема 43. «Реализм» произведений западноевропейского искусства XX века

Тема 44. «Традиционализм» произведений западноевропейского искусства XX века

Тема 45. «Эпатизм» произведений западноевропейского искусства XX века

Тема 46. «Сюрреализм» произведений искусства XX века

2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ ДИСЦИПЛИН

2.7. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Всеобщая история искусства»

Тема 47. «Геометризм» произведений западноевропейского искусства XX века

Тема 48. «Беспредметничество» произведений западноевропейского искусства XX века

2.8. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Теория и практика связей с общественностью»



Авторский коллектив:

Е. А. Ноздренко

Руководитель: Е. А. Ноздренко

Предназначен для студентов направления подготовки бакалавров 071400.62 «Социально-культурная деятельность» укрупненной группы 070000 «Культура и искусство» и преподавателей, ведущих учебные занятия по дисциплине.

Состав печатного варианта УМКД:

- учебная программа дисциплины;
- курс лекций с приложением в виде электронного оптического диска (содержит банк тестовых заданий (361 задание) со встроенной системой компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest* и наглядное пособие «Теория и практика связей с общественностью. Презентационные материалы» (61 слайд);

- методические указания к практическим занятиям;
- методические указания по самостоятельной работе;
- организационно-методические указания.

УМКД в виде электронного ресурса включает в себя:

- учебную программу дисциплины;
- курс лекций;
- методические указания к практическим занятиям;
- методические указания по самостоятельной работе;
- банк тестовых заданий (361 задание);
- наглядное пособие (презентационные материалы) (61 слайд);
- систему компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest*.

Общий объем УМКД в виде электронного ресурса – 85 Мб.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего зачетных единиц (часов)
Общая трудоемкость дисциплины	5 (180 ч.)
Аудиторные занятия:	0,66 (24 ч.)
лекции	0,44 (16 ч.)
семинарские занятия (СЗ)	0,11 (4 ч.)
промежуточный контроль (ПК)	0,11 (4 ч.)
Самостоятельная работа:	4,34 (156 ч.)
изучение теоретического курса (ТО)	3,34 (120 ч.)
контрольная работа	1 (36 ч.)
Вид итогового контроля	Зачет

Модули и темы, изучаемые в дисциплине

Модуль 1. Public Relations как наука об управлении общественным мнением

Тема 1. Public Relations: определение, значение и содержание

Тема 2. Пять основных целей и составляющие Public Relations

Тема 3. Сфера PR как умение решать коммуникативные проблемы. Коммуникативная действительность и общественная коммуникация

Тема 4. Public Relations как разновидность информационного бизнеса. PR и реклама. PR и пропаганда

Тема 5. Функции Public Relations. Основные направления деятельности по связям с общественностью

Тема 6. Эволюция PR. Перспективы развития связей с общественностью в социально-культурной сфере

Модуль 2. Public Relations в системе маркетинговых коммуникаций

Тема 7. Коммуникация: основные понятия и определения. Теория коммуникации. Основные законы коммуникации

Тема 8. Информативно-убеждающие виды коммуникации

Тема 9. Маркетинг и Public Relations. Место связей с общественностью в комплексе маркетинга

Тема 10. Стереотип как важнейший элемент восприятия

Тема 11. PR-аудитория: теория публики Дж. Грунига, «библии» американских PR-специалистов, Д. Рисмена

Тема 12. Целевая группа воздействия: характеристики, идентифицирующие целевую аудиторию. Уровни восприятия (система AIDA)

Модуль 3. Планирование и организация проведения PR-кампании

Тема 13. PR-кампания: основные определения, задачи и методы достижения целей. Отличие PR-кампании от рекламной кампании

Тема 14. Модель кампании. Типы PR-кампаний. Принципы и характеристики успешной кампании

Тема 15. Планирование и организация проведения PR-кампании

Тема 16. Оценка кампании (мониторинг и «разбор полетов»)

Тема 17. Организационные формы управления Public Relations. Бюджет PR

Тема 18. Общественность и общественное мнение. Воздействие на потребителей посредством PR-акций

Модуль 4. Управление системой Public Relations.

Тема 19. Public Relations как функция менеджмента. Менеджмент PR

Тема 20. Структура PR-концепции. Планирование PR-деятельности

Тема 21. Стратегии решения проблем (RACE, ROPE)

Тема 22. Корпоративная философия: формальные и неформальные коммуникации. Миссия фирмы

Тема 23. Работа с имиджем в деятельности по связям с общественностью. Роль Public Relations в формировании культуры бизнеса. Паблицити и Public Relations

Тема 24. Кризисное управление и PR

Модуль 5. Управление коммуникативными событиями и средствами массовой информации

Тема 25. СМИ как инструмент передачи сообщений. Классификация средств массовой информации

Тема 26. Факторы, определяющие выбор СМИ. Медиапланирование

Тема 27. Характеристика СМИ: преимущества и недостатки

Тема 28. Принципы PR-взаимодействия с прессой: пресс-конференция, выступление по радио, телевидению

Тема 29. Базовые PR-документы в работе со СМИ (пресс-релиз, пресс-цит, интервью, годовой отчет, брошюра, информационное письмо, фактическая справка)

Тема 30. Философия взаимоотношений с масс-медиа. Роль рейтингов в деятельности по связям с общественностью

Тема 31. Мониторинг средств массовой коммуникации

Тема 32. Публичные выступления и правила составления текстов

2.9. Учебно-методический комплекс по дисциплине «История религии»



Авторский коллектив:

Н. П. Копцева

Руководитель: Н. П. Копцева

Предназначен для студентов направления подготовки бакалавров 031400.62 «Культурология» укрупненной группы 030000 «Гуманитарные науки», а также для преподавателей, ведущих учебные занятия по дисциплине.

Состав печатного варианта УМКД:

- учебная программа дисциплины;
- конспект лекций с приложением в виде электронного оптического диска (содержит банк тестовых заданий (340 заданий) со встроенной системой компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest* и наглядное пособие «История религии. Презентационные материалы» (88 слайдов));

- методические указания по самостоятельной работе;
- методические указания к семинарским и практическим занятиям;
- организационно-методические указания.

УМКД в виде электронного ресурса включает в себя:

- учебную программу дисциплины;
- конспект лекций;
- методические указания по самостоятельной работе;
- методические указания к семинарским и практическим занятиям;
- банк тестовых заданий (340 заданий);
- наглядное пособие (презентационные материалы) (88 слайда);
- систему компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest*.

Общий объем УМКД в виде электронного ресурса – 91 Мб.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего зачетных единиц (часов)
Общая трудоемкость дисциплины	4 (144)
Аудиторные занятия:	2 (72)
лекции	1 (36)
семинарские занятия (СЗ)	0,83 (30)
промежуточный контроль	0,17 (6)
Самостоятельная работа:	2 (72)
изучение теоретического курса (ТО)	1 (36)
Творческая письменная работа	1 (36)
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	Зачет

Модули и темы, изучаемые в дисциплине

Модуль 1. Теория религии

Тема 1. Религиоведение как наука. Основные понятия современного религиоведения

Тема 2. Предмет и методы истории религии

Модуль 2. История религии

Тема 3. Типология религий и ранние формы религиозной культуры

Тема 4. Индуизм

Тема 5. Буддизм

Тема 6. Даосизм

Тема 7. Конфуцианство

Тема 8. История иудаизма

Тема 9. Возникновение христианства. Ранний период (доконстантиновский) в истории христианства

Тема 10. Христианство как государственная религия Римской империи. Развитие христианского мировоззрения

Тема 11. Католицизм

Тема 12. Протестантизм

Тема 13. История ислама и специфика исламской культуры

Тема 14. Возникновение православия. Основные православные церкви

Тема 15. Специфика русского православия. Старообрядчество

Модуль 3. Современные формы религии

Тема 16. Современные религиозные движения

Тема 17. Фундаментализм и модернизм в мировых религиях

Тема 18. Культура межконфессионального диалога в XXI в.

2.10. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Устройства приема и обработки сигналов»



Авторский коллектив:

Ю. В. Ветров, А. В. Гребенников, С. А. Подлесный, Ф. В. Зандер, А. С. Груздев, С. В. Волвенко, А. М. Уланов, С. Б. Макаров, В. В. Исаев, А. А. Шипицын, В. И. Коваленок, Д. Ю. Худоногов, О. А. Тронин

Руководитель: Ф. В. Зандер

Предназначен для студентов направления подготовки магистров 210200.68 «Радиотехника» укрупненной группы 210000 «Электронная техника, радиотехника и связь» и преподавателей, ведущих учебные занятия по дисциплине. Рекомендуется для использования при заочной и дистанционной формах

обучения.

Состав печатного варианта УМКД:

- учебная программа дисциплины;
- учебное пособие с приложением в виде электронного оптического диска (содержит банк тестовых заданий (519 заданий) со встроенной системой компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest* и наглядное пособие «Устройства приема и обработки сигналов. Презентационные материалы» (807 слайдов));
- автоматизированный лабораторный практикум с применением Internet-технологий;
- лабораторный практикум;
- методические указания по курсовому проектированию;
- методические указания к лабораторным работам «Устройства приема и обработки сигналов. Аппаратно-программный комплекс с удаленным доступом “Частотный детектор”»;
- методические указания к лабораторным работам № 1–8;
- методические указания к самостоятельной работе;
- организационно-методические указания.

УМКД в виде электронного ресурса включает в себя:

- учебную программу дисциплины;
- учебное пособие;
- автоматизированный лабораторный практикум с применением Internet-технологий;
- лабораторный практикум;
- методические указания по курсовому проектированию;

2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ ДИСЦИПЛИН

2.10. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Устройства приема и обработки сигналов»

- методические указания к лабораторным работам «Устройства приема и обработки сигналов. Аппаратно-программный комплекс с удаленным доступом “Частотный детектор”»;
 - методические указания к лабораторным работам № 1–8;
 - методические указания к самостоятельной работе;
 - банк тестовых заданий (519 заданий);
 - наглядное пособие (презентационные материалы) (807 слайдов);
 - систему компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest*.
- Общий объем УМКД в виде электронного ресурса – 163 Мб.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего зачетных единиц (часов)
Общая трудоемкость дисциплины	5,55 (200)
Аудиторные занятия:	3,3 (119)
лекции	51 ч
практические занятия (ПЗ)	17 ч
лабораторные работы (ЛР)	51 ч
Самостоятельная работа:	2,25 (81)
изучение теоретического курса (ТО)	30 ч
курсовой проект (работа):	30 ч
задачи	11 ч
задания	10 ч
Вид итогового контроля: зачет, экзамен	Экзамен

Модули и темы, изучаемые в дисциплине

Модуль 1. «Общие сведения. Шумы УПиОС»

Тема 1. Общие сведения об УПиОС

Тема 2. Внутренние шумы в трактах приема и обработки сигналов

Модуль 2. «Функциональные узлы и блоки УПиОС»

Тема 3. Входные цепи и устройства

Тема 4. Усилители радиосигналов

Тема 5. Усилители промежуточной частоты (УПЧ)

Тема 6. Малошумящие усилители диапазона СВЧ

Тема 7. Преобразователи частоты

Тема 8. Детекторы амплитудно-модулированных, импульсных и дискретных сигналов

Тема 9. Амплитудные ограничители

Тема 10. Детекторы сигналов с частотной модуляцией

Тема 11. Детекторы сигналов с фазовой модуляцией

Тема 12. Управление устройствами приема и обработки сигналов



Модуль 3. «Отдельные УПиОС. Особенности. Проектирование. Перспективы развития»

Тема 13. Помехи радиоприему и методы борьбы с ними

Тема 14. Устройства приема и обработки различных видов сигналов

Тема 15. Особенности УПиОС различного назначения

Тема 16. Тенденции и перспективы развития теории и техники приема и обработки сигналов

2.11. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Схемотехника аналоговых электронных устройств»



Авторский коллектив:

А. С. Глинченко, В. А. Комаров, А. В. Сарфанов, А. И. Громыко, А. Г. Григорьев, В. Д. Скачко

Руководитель: А. И. Громыко

Предназначен для студентов направления подготовки бакалавров 210200.62 «Радиотехника» укрупненной группы 210000 «Электроника, радиотехника и связь» и преподавателей, ведущих учебные занятия по дисциплине.

Состав печатного варианта УМКД:

- учебная программа дисциплины;
- учебное пособие с приложением в виде электронного оптического диска (содержит банк тестовых заданий (385 заданий) со встроенной системой компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest* и наглядное пособие «Схемотехника аналоговых электронных устройств. Презентационные материалы» (153 слайдов));
- учебное пособие «Исследование аналоговых электронных устройств с применением интернет-технологий»;
- методические указания к практическим занятиям;
- методические указания по курсовому проектированию;
- методические указания по самостоятельной работе;
- организационно-методические указания.

УМКД в виде электронного ресурса включает в себя:

- учебную программу дисциплины;
- учебное пособие;
- учебное пособие «Исследование аналоговых электронных устройств с применением интернет-технологий»;
- методические указания к практическим занятиям;
- методические указания по курсовому проектированию;

2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ ДИСЦИПЛИН

2.11. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Схемотехника аналоговых электронных устройств»

- методические указания по самостоятельной работе;
- банк тестовых заданий (385 заданий);
- наглядное пособие (презентационные материалы) (153 слайдов);
- систему компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest*.

Общий объем УМКД в виде электронного ресурса – 123 Мб.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего зачетных единиц (часов)
Общая трудоемкость дисциплины	3,89 (140)
Аудиторные занятия:	2,36 (85)
лекции	0,94 (34)
практические занятия (ПЗ)	0,47 (17)
лабораторные работы (ЛР)	0,94 (34)
Самостоятельная работа:	1,53 (55)
изучение теоретического курса (ТО)	0,72 (26)
курсовой проект (работа)	0,47 (17)
задания (к лабораторным работам)	0,33 (12)
Вид итогового контроля	Экзамен/зачет

Модули и темы, изучаемые в дисциплине

Модуль 1. Теоретические основы аналоговых электронных устройств

Тема 1. Общие сведения об АЭУ. Параметры и характеристики аналоговых устройств

Тема 2. Обратные связи и их влияние на характеристики усилительных устройств

Тема 3. Динамические характеристики усилительных устройств

Тема 4. Эквивалентные схемы и режимы работы усилительных элементов

Тема 5. Температурная стабилизация режима работы усилителей

Тема 6. Резистивный каскад

Тема 7. Вспомогательные цепи. Специальные схемы усилительных каскадов

Тема 8. Широкополосные усилители

Тема 9. Импульсные усилители

Тема 10. Усилители мощности

Тема 11. Усилители постоянного тока. Дифференциальный каскад

Тема 12. Операционные усилители. Функциональные устройства на операционных усилителях

Тема 13. Активные RC-фильтры

Модуль 2. Проектирование аналоговых электронных устройств

Тема 14. Схемотехническое проектирование и расчет типовых аналоговых устройств



2.12. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Электроника»



Авторский коллектив:

Н. М. Егоров, А. С. Глинченко, В. А. Комаров, А. В. Сарафанов, Г. К. Былкова, А. М. Ситников, С. С. Козлов

Руководитель: Н. М. Егоров

Предназначен для студентов направления подготовки бакалавров 210200.62 «Радиотехника» укрупненной группы 210000 «Электроника, радиотехника и связь» и преподавателей, ведущих учебные занятия по дисциплине.

Состав печатного варианта УМКД:

- учебная программа дисциплины;
- конспект лекций с приложением в виде электронного оптического диска (содержит банк тестовых заданий (595 заданий) со встроенной системой компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest* и наглядное пособие «Электроника. Презентационные материалы» (192 слайда));
- учебное пособие «Исследование параметров и характеристик полупроводниковых приборов с применением интернет-технологий» (Москва: ДМК-Пресс, 2008) с электронным оптическим диском (содержит интерактивное электронное техническое руководство к АПК УД «Электроника», демоверсию системы OrCAD 9.1, файлы проектов для математического моделирования полупроводниковых приборов, систему компьютерной проверки знаний тестированием с примерами тестовых заданий, 30-дневную версию LabVIEW 8.5, примеры виртуальных приборов);
- методические указания по самостоятельной работе;
- организационно-методические указания.

УМКД в виде электронного ресурса включает в себя:

- учебную программу дисциплины;
- конспект лекций;
- учебное пособие «Исследование параметров и характеристик полупроводниковых приборов с применением интернет-технологий» (Москва: ДМК-Пресс, 2008) с электронным оптическим диском (содержит интерактивное электронное техническое руководство к АПК УД «Электроника», демоверсию системы OrCAD 9.1, файлы проектов для математического моделирования полупроводниковых приборов, систему компьютерной проверки знаний тестированием с примерами тестовых заданий, 30-дневную версию LabVIEW 8.5, примеры виртуальных приборов);
- методические указания по самостоятельной работе;
- банк тестовых заданий (595 заданий);

2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ ДИСЦИПЛИН

2.12. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Электроника»

- наглядное пособие (презентационные материалы) (192 слайда);
 - систему компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest*.
- Общий объем УМКД в виде электронного ресурса – 131 Мб.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего зачетных единиц (часов)
Общая трудоемкость дисциплины	3,05 (110)
Аудиторные занятия:	1,88 (68)
лекции	0,94 (34)
лабораторные работы (ЛР)	0,94 (34)
Самостоятельная работа (СР):	1,17 (42)
изучение теоретического курса (ТО)	0,62 (22)
подготовка к лабораторным работам	0,56 (20)
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	Зачет, экзамен

Модули и темы, изучаемые в дисциплине

Модуль 1. Материалы электронной техники и их электрофизические свойства

Тема 1. Предмет электроники. Материалы электронной техники и их электрофизические свойства

Модуль 2. Полупроводниковые приборы: физические основы работы, характеристики, параметры, модели, применение

Тема 2. Электронно-дырочный переход. Полупроводниковые диоды

Тема 3. Биполярные транзисторы

Тема 4. Тиристоры и симисторы

Тема 5. Полевые транзисторы

Тема 6. Фотоэлектрические и излучательные приборы

Модуль 3. Основы технологии производства микроэлектронных изделий и элементы интегральных схем

Тема 7. Основы технологии производства микроэлектронных изделий. Базовые ячейки аналоговых и цифровых интегральных схем

Модуль 4. Приборы вакуумной электроники. Перспективы развития электроники

Тема 8. Основные типы электровакуумных приборов, их принципы работы и применение

Тема 9. Перспективы развития электроники. Нанoeлектроника – исторический этап развития электроники

2.13. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Компьютерные технологии в приборостроении»



Авторский коллектив:

К. Н. Захарьин, А. В. Сарафанов, Н. М. Егоров,
С. И. Трегубов, В. А. Комаров, А. А. Трухин

Руководитель: А. В. Сарафанов

Предназначен для студентов направления подготовки бакалавров 200100.62 «Приборостроение» укрупненной группы 200000 «Приборостроение и оптотехника» и преподавателей, ведущих учебные занятия по дисциплине.

Состав печатного варианта УМКД:

- учебная программа дисциплины;
- учебное пособие «Компьютерные технологии в приборостроении. Основы математического и методического обеспечения»:
 - приложение к теоретическому курсу (на эл. опт. диске):
презентационные материалы (119 слайдов);
банк тестовых заданий в системе *Unitest* (522 задания);
- лабораторный практикум:
 - приложение к лабораторному практикуму (на эл. опт. диске):
демоверсия системы OrCAD;
файлы проектов для системы OrCAD;
варианты заданий к ряду лабораторных работ;
интерактивное электронное техническое руководство к АПК УД «Тракт усиления звуковой частоты»;
интерактивное электронное техническое руководство к АПК УД «Электроника»;
демоверсия программного комплекса ТРиАНА;
- методические указания по самостоятельной работе;
- методические указания по курсовому проектированию;
- организационно-методические указания.

УМКД в виде электронного ресурса включает в себя:

- учебная программа дисциплины;
- учебные пособия:
компьютерные технологии в приборостроении. Основы математического и методического обеспечения;
основы применения CALS-технологий в электронном приборостроении;

автоматизация проектирования РЭС. Топологическое проектирование печатных плат;

основы проектирования электронных средств: Техническое задание. Формирование и анализ.

- лабораторный практикум.
- приложение к лабораторному практикуму:
 - демо-версия системы OrCAD;
 - файлы проектов для системы OrCAD;
 - варианты заданий к ряду лабораторных работ;
 - интерактивное электронное техническое руководство к АПК УД «Тракт усиления звуковой частоты»;
 - интерактивное электронное техническое руководство к АПК УД «Электроника»;
 - демо-версия программного комплекса ТРиАНА;
 - программная документация;
 - ролики;
 - демо-версия программного комплекса ТРиАНА.
- справочник «Интенсивности отказов ЭРЭ».
- методические указания по самостоятельной работе;
- методические указания по курсовому проектированию;
- наглядное пособие «Компьютерные технологии в приборостроении. Презентационные материалы».
- контрольно-измерительные материалы:
 - банк тестовых заданий в системе *Unitest*;
 - перечень вопросов, выносимых на экзамен.
- приложение к комплексу:
 - программа оптимизации размещения элементов на монтажном пространстве методом попарных перестановок по критерию минимума суммарной длины сигнальных связей:
 - программа «Оптимизация размещения элементов на монтажном пространстве методом попарных перестановок по критерию минимума суммарной длины сигнальных связей»;
 - руководство пользователя.
 - программа оптимизации разбиения схемы электрической на части, выполняемые на отдельных конструктивах:
 - руководство пользователя;
 - программа «Оптимизация разбиения схемы электрической на части, выполняемые на отдельных конструктивах»;
 - пример исходных данных.

видеофрагмент «Резонансные явления в электронной аппаратуре».

Общий объем УМКД в виде электронного ресурса – 1,3 Гб.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работы	Всего зачетных единиц (часов)
Общая трудоемкость дисциплины	6,6 (238)
Аудиторные занятия (АЗ):	3,3 (119)
лекции	1,4 (51)
лабораторные работы (ЛР)	1,9 (68)
Самостоятельная работа (СР):	3,3 (119)
изучение теоретического курса (ТО)	1,33 (48)
курсовой проект	1,5 (54)
задачи	0,47 (17)
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	Зачет/экзамен

Модули и темы, изучаемые в дисциплине

Модуль 1. Системный подход к проектированию приборов и систем (ПС) средствами компьютерных технологий

Тема 1. Роль и задачи компьютерных технологий (КТ) в процессе разработки ПС

Тема 2. Основы системного подхода к проектированию ПС средствами КТ

Тема 3. Функции параметрической чувствительности (ФПЧ)

Тема 4. Постановка задачи проектирования ПС средствами КТ

Модуль 2. Математические модели физических процессов и методики для проектирования ПС

*Тема 5. Системные принципы построения расчетных моделей ПС. Применение современных компьютерных измерительных технологий для проведения измерения физических величин, в том числе в режиме удаленного доступа**

Тема 6. Модели физических процессов, протекающих в ПС

Тема 7. Типовые методики исследования характеристик ПС на основе моделирования физических процессов

Модуль 3. Автоматизация схемно-топологического проектирования ПС

Тема 8. Место схемно-топологического проектирования в общей структуре проектирования ПС средствами КТ

Тема 9. Основы математического обеспечения автоматизированного топологического проектирования ПС

Тема 10. Математические модели для решения задач компоновки

Тема 11. Математические модели для решения задач размещения

Тема 12. Математические модели для решения задач трассировки печатных проводников

Модуль 4. Технологии информационного сопровождения и поддержки жизненного цикла ПС

Тема 13. Концепция единого информационного пространства

Тема 14. Нормативная база CALS-технологий

Тема 15. PDM-технология и интерактивные электронные технические руководства

Модуль 5. Стандартные системы и ППП для решения задач приборостроения

Тема 16. Программные средства анализа и оптимизации электронных схем и топологического проектирования печатных плат

Тема 17. Программные средства моделирования разнородных физических процессов в ПС

Тема 18. Программные средства автоматизации сложноформализуемых и неформализуемых проектных процедур

Тема 19. PDM/PLM-системы

2.14. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Цифровая обработка сигналов»



Авторский коллектив:

А. С. Глинченко, А. Г. Андреев

Руководитель: А. С. Глинченко

Предназначен для студентов направления подготовки бакалавров 210300.62 «Радиотехника» укрупненной группы 210000 «Электроника, радиотехника и связь» и преподавателей, ведущих занятия по дисциплине «Цифровая обработка сигналов».

Состав печатного варианта УМКД:

- учебная программа дисциплины;
- курс лекций с приложением в виде электронного оптического диска (содержит банк тестовых заданий (400 заданий) со встроенной системой компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest* и наглядное пособие «Цифровая обработка сигналов. Презентационные материалы» (192 слайда));
- лабораторный практикум;
- методические указания по самостоятельной работе;
- организационно-методические указания.

УМКД в виде электронного ресурса включает в себя:

- учебную программу дисциплины;
- курс лекций;
- лабораторный практикум;
- методические указания по самостоятельной работе;

2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ ДИСЦИПЛИН

2.14. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Цифровая обработка сигналов»

- банк тестовых заданий (400 заданий);
 - наглядное пособие (презентационные материалы) (192 слайда);
 - систему компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest*.
- Общий объем УМКД в виде электронного ресурса – 107 Мб.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего зачетных единиц (часов)
Общая трудоемкость дисциплины	3,05 (110)
Аудиторные занятия:	1,890 (68)
лекции	0,945 (34)
лабораторные работы (ЛР)	0,945 (34)
Самостоятельная работа (СР):	1,166 (42)
изучение теоретического курса (ТО)	1,166 (42)
Вид итогового контроля	Зачет

Модули и темы, изучаемые в дисциплине

Модуль 1. Базовые методы и алгоритмы ЦОС

Тема 1. Введение в цифровую обработку сигналов. Сигналы и их преобразования при цифровой обработке

Тема 2. Определение и классификация цифровых фильтров. Методы математического описания цифровых фильтров во временной и частотной области

Тема 3. Формы структурной реализации цифровых фильтров, их математические описания и реализуемые алгоритмы обработки

Тема 4. Задачи и методы синтеза цифровых фильтров с требуемой частотной характеристикой. Синтез передаточной функции рекурсивных цифровых фильтров

Тема 5. Синтез передаточной функции нерекурсивных фильтров

Тема 6. Влияние конечной разрядности чисел в цифровых фильтрах

Тема 7. Цифровые фильтры с конечной импульсной характеристикой на основе дискретного преобразования Фурье и частотной выборки

Тема 8. Цифровой спектральный анализ сигналов – задачи, методы, параметры, характеристики, структуры. Гармонический спектральный анализ

Тема 9. Спектрально-корреляционный анализ дискретных случайных сигналов

Тема 10. Алгоритмы быстрого преобразования Фурье

Модуль 2. Специальные методы, приложения и реализация ЦОС

Тема 11. Многоскоростные системы ЦОС. Интерполяция и децимация дискретных сигналов

2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ ДИСЦИПЛИН

2.14. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Цифровая обработка сигналов»

Тема 12. Методы переноса и преобразования спектров дискретных сигналов

Тема 13. Применение ЦОС в многоканальных системах связи с частотным уплотнением каналов

Тема 14. Цифровые системы многоканального полосового анализа-синтеза сигналов

Тема 15. Задачи, способы, средства и принципы реализации ЦОС. Реализация ЦОС на основе аппаратных и аппаратно-программных (микропроцессорных) средств

Тема 16. Цифровые сигнальные процессоры

Тема 17. Реализация ЦОС на основе цифровых сигнальных процессоров. Заключение

2.15. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Цифровая обработка аэрокосмических изображений»



Авторский коллектив:

В. Б. Кашкин, С. В. Первухин, А. А. Баскова, А. А. Романов, А. И. Сухинин, Т. В. Рублева, А. С. Власов, В. И. Харук

Руководитель: В. Б. Кашкин

Предназначен для студентов направления подготовки магистров 210300.68 «Радиотехника» укрупненной группы 210000 «Электроника, радиотехника и связь», для студентов направления подготовки магистров 230200.68 «Информационные системы» укрупненной группы 230000 «Вычислительная техника и информационные технологии» и студентов направления подготовки специалистов 120201.65 «Исследование природных ресурсов аэрокосмическими средствами» укрупненной группы 120000 «Геодезия и землеустройство». Кроме того, может быть использована студентами, обучающимися по специальности 010703 «Физика Земли и планет», а также преподавателями, ведущими учебные занятия по дисциплине.

Состав печатного варианта УМКД:

- учебная программа дисциплины;
- учебное пособие с приложением в виде электронного оптического диска (содержит банк тестовых заданий (320 заданий) со встроенной системой компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest* и наглядное пособие «Цифровая обработка аэрокосмических изображений. Презентационные материалы» (100 слайдов));
- методические указания к лабораторным работам;
- методические указания по самостоятельной работе;
- организационно-методические указания.

УМКД в виде электронного ресурса включает в себя:

- учебную программу дисциплины;
- учебное пособие;
- методические указания к лабораторным работам;
- методические указания по самостоятельной работе;
- банк тестовых заданий (320 заданий);
- наглядное пособие (презентационные материалы) (100 слайдов);
- систему компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest*.

Общий объем УМКД в виде электронного ресурса – 124 Мб.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего зачетных единиц (часов)
Общая трудоемкость дисциплины	3,78 (136)
Аудиторные занятия:	1,89 (68)
лекции	0,944 (34)
лабораторные работы (ЛР)	0,83 (30)
промежуточный контроль	0,11 (4)
Самостоятельная работа:	1,89 (68)
изучение теоретического курса (ТО)	0,944 (34)
подготовка к лабораторным работам, оформление отчетов и реферата	0,944 (34)
Вид итогового контроля	Экзамен

Модули и темы, изучаемые в дисциплине

Модуль 1. Дистанционное зондирование

Тема 1. Физические основы получения аэрокосмических изображений в оптическом диапазоне хозяйства

Тема 2. Космическая радиолокация. Боковой обзор. Синтез апертуры. Применение космической радиолокации*

Тема 3. Космические аппараты для дистанционного зондирования

Тема 4. Прием данных дистанционного зондирования

Тема 5. Схема формирования и искажения спутниковых изображений

Модуль 2. Цифровая обработка изображений

Тема 6. Технические средства обработки изображений

Тема 7. Пакеты обработки изображений

Тема 8. Форматы графических файлов. Сжатие изображений

Тема 9. Обработка тоновых и многозональных изображений

Тема 10. Сегментация (бинаризация) изображений

Тема 11. Распознавание образов

2.16. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Основы теории цепей»



Авторский коллектив:

В. И. Вепринцев, Г. К. Былкова, В. В. Тюрнев,
А. В. Изотов, Ю. П. Саломатов, А. А. Лексиков, Б. А.
Беляев, А. М. Сержантов

Руководитель: В. И. Вепринцев

Предназначен для студентов направления подготовки бакалавров 210300.62 «Радиотехника» укрупненной группы 210000 «Электронная техника, радиотехника и связь» и преподавателей, ведущих учебные занятия по дисциплине.

Состав печатного варианта УМКД:

- учебная программа дисциплины;
- конспект лекций с приложением в виде электронного оптического диска (содержит банк тестовых заданий (850 заданий) со встроенной системой компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest* и наглядное пособие «Основы теории цепей. Презентационные материалы» (533 слайда));
- лабораторный практикум;
- виртуальный лабораторный практикум
- методические указания по самостоятельной работе;
- организационно-методические указания.

УМКД в виде электронного ресурса включает в себя:

- учебную программу дисциплины;
- конспект лекций;
- лабораторный практикум;
- виртуальный лабораторный практикум
- методические указания по самостоятельной работе;
- банк тестовых заданий (850 заданий);
- наглядное пособие (презентационные материалы) (533 слайда);
- систему компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest*.

Общий объем УМКД в виде электронного ресурса – 159 Мб.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего зачетных единиц (часов)
Общая трудоемкость дисциплины	7,22 (260)
Аудиторные занятия:	4,25 (153)
лекции	2,36 (85)
лабораторные работы (ЛР)	1,89 (68)
Самостоятельная работа:	2,97 (107)
изучение теоретического курса (ТО)	1,86 (67)
расчетно-графические задания (РГЗ)	1,11 (40)
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	Экзамен/зачет

Модули и темы, изучаемые в дисциплине

Модуль 1. Введение. Основные понятия теории цепей. Основные методы анализа линейных электрических цепей

Тема 1. Введение

Тема 2. Основные понятия теории цепей

Тема 3. Основные методы анализа линейных электрических цепей

Модуль 2. Линейные цепи при гармоническом воздействии

Тема 4. Линейные цепи при гармоническом воздействии

Модуль 3. Частотные характеристики и резонансные явления. Основы теории четырехполюсников

Тема 5. Частотные характеристики и резонансные явления

Тема 6. Основы теории четырехполюсников и многополюсников

Модуль 4. Методы анализа переходных процессов в линейных цепях

Тема 7. Методы анализа неустановившихся и переходных процессов в линейных цепях

Модуль 5. Электрические фильтры. Цепи с распределенными параметрами

Тема 8. Электрические фильтры

Тема 9. Цепи с распределенными параметрами

Модуль 6. Основы синтеза электрических цепей

Тема 10. Основы синтеза электрических цепей

2.17. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Основы производства и обработки металлов»



Авторский коллектив:

А. И. Булгакова, И. Л. Константинов, Т. Р. Гильманшина, В. А. Падалка, Т. Н. Степанова

Руководитель: И. Л. Константинова

Предназначен для студентов направления подготовки бакалавров 150100.62 «Металлургия» укрупненной группы 150000 «Материаловедение, металлургия и машиностроение» и преподавателей, ведущих учебные занятия по дисциплине.

Состав печатного варианта УМКД:

- учебная программа дисциплины;
- конспект лекций с приложением в виде электронного оптического диска (содержит банк тестовых заданий (523 задания) со встроенной системой компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest* и наглядное пособие «Основы производства и обработки металлов. Презентационные материалы» (320 слайдов));

- лабораторный практикум;
- методические указания по самостоятельной работе;
- организационно-методические указания.

УМКД в виде электронного ресурса включает в себя:

- учебную программу дисциплины;
- конспект лекций;
- лабораторный практикум;
- методические указания по самостоятельной работе;
- банк тестовых заданий (523 задания);
- наглядное пособие (презентационные материалы) (320 слайдов);
- систему компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest*.

Общий объем УМКД в виде электронного ресурса – 233 Мб.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего зачетных единиц (часов)
Общая трудоемкость дисциплины	5 (180)
Аудиторные занятия:	2,35 (85)
лекции	1,41 (51)
лабораторные работы (ЛР)	0,94 (34)
Самостоятельная работа:	2,64 (95)
изучение теоретического курса (ТО)	1,19 (43)
подготовка к выполнению и защите лабораторных работ, оформление отчетов	0,95 (34)
подготовка к промежуточным контролям	0,28 (9)
Вид итогового контроля:	Экзамен

Модули и темы, изучаемые в дисциплине

Модуль 1. Литейное производство

Тема 1. Предмет курса «Литейное производство»

Тема 2. Особенности плавки сплавов черных и цветных металлов

Тема 3. Формовочные материалы, смеси и краски

Тема 4. Технология изготовления отливок в разовых песчаных формах

Тема 5. Механизация и автоматизация процесса изготовления форм и стержней

Тема 6. Литье в кокиль и литье под давлением

Тема 7. Центробежное литье, литье в оболочковые формы

Тема 8. Литье по выплавляемым моделям

Тема 9. Получение слитков непрерывным и полунепрерывным способом

Модуль 2. Обработка металлов давлением

Тема 10. Предмет курса «Обработка металлов давлением»

Тема 11. Механизмы пластической деформации

Тема 12. Пластичность металлов и факторы, влияющие на нее

Тема 13. Напряженное и деформированное состояние в точке тела

Тема 14. Основные законы пластической деформации. Внешнее трение

Тема 15. Теория прокатки

Тема 16, 17. Виды продольной прокатки и получаемая продукция

Тема 18. Технология разных видов прокатки

Тема 19. Способы прессования

Тема 20. Теория прессования. Оборудование для прессования

Тема 21. Волочение

Тема 22. Сущность процессаковки и основные операции

Тема 23. Влияниековки на структуру и свойства металлов. Оборудование и технологияковки

Тема 24. Горячая объемная штамповка

Тема 25, 26. Холодная объемная штамповка. Листовая штамповка. Заключение

2.18. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Процессы порошковой металлургии»



Авторский коллектив:

Е. Н. Осокин, Р. Г. Еромасов, А. Г. Верхотуров,
О. А. Артемьева

Руководитель: Е. Н. Осокин

Предназначен для студентов направления подготовки бакалавров 150108.62 «Порошковая металлургия, композиционные материалы, покрытия» укрупненной группы 150000 «Материаловедение, металлургия и машиностроение» и преподавателей, ведущих учебные занятия по дисциплине.

Состав печатного варианта УМКД:

- учебная программа дисциплины;
- курс лекций с приложением в виде электронного оптического диска (содержит банк тестовых заданий (1136 заданий) со встроенной системой компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest* и наглядное пособие «Процессы порошковой металлургии. Презентационные материалы» (766 слайдов));

- методические указания по лабораторным работам;
- методические указания к практическим занятиям;
- методические указания по самостоятельной работе;
- организационно-методические указания.

УМКД в виде электронного ресурса включает в себя:

- учебную программу дисциплины;
- курс лекций;
- методические указания по лабораторным работам;
- методические указания к практическим занятиям;
- методические указания по самостоятельной работе;
- банк тестовых заданий (1136 заданий);

2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ ДИСЦИПЛИН

2.18. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Процессы порошковой металлургии»

- наглядное пособие (презентационные материалы) (766 слайдов);
 - систему компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest*.
- Общий объем УМКД в виде электронного ресурса – 105 Мб.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего зачетных единиц (часов)
Общая трудоемкость дисциплины – без экзамена	9 (324)
Аудиторные занятия:	4,722 (170)
лекции	2,834 (102)
практические занятия (ПЗ)	0,944 (34)
лабораторные работы (ЛР)	0,944 (34)
Самостоятельная работа:	4,278 (154)
самостоятельная (дополнительная) проработка разделов (тем) курса	0,778 (28)
подготовка к лабораторным занятиям	0,667 (24)
подготовка к практическим занятиям	0,944 (34)
подготовка и участие в мероприятиях текущего контроля знаний (тестирование)	1,389 (50)
подготовка рефератов (обзоров литературы)	0,500 (18)
Вид итогового контроля	Зачет/экзамен

Модули и темы, изучаемые в дисциплине

Первая часть лекционного курса:

Модуль 1. Технологии порошковой металлургии

Тема 1. Введение в курс. Классификация методов получения порошков

Тема 2. Восстановители и защитные среды

Тема 3. Охрана труда и техника безопасности в порошковой металлургии

Модуль 2. Механические методы получения порошков

Тема 4. Механические методы получения порошков

Модуль 3. Физико-химические методы получения порошков и волокон

Тема 5. Физико-химические методы получения порошков металлов

Тема 6. Методы получения порошков тугоплавких соединений

Тема 7. Методы получения металлических волокон

Модуль 4. Управление качеством продукции



Тема 8. Методы контроля качества металлических порошков Управление качеством продукции. Заключение

Вторая часть лекционного курса:

Модуль 1. Теория процессов и методы формования порошковых тел

Тема 1. Введение. Классификация методов формования изделий из порошков. Подготовка порошков к формованию

Тема 2. Общие закономерности процессов формообразования

Тема 3. Методы формования изделий на основе порошков

Модуль 2. Спекание порошковых тел

Тема 4. Теория и практика спекание изделий из порошков

Тема 5. Обработка порошковых изделий

Модуль 3. Контроль качества изделий из порошков

Тема 6. Методы контроля порошковых формовок и спеченных изделий. Заключение

2.19. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Теория процессов кузнечно-штамповочного производства»



Авторский коллектив:

С. Б. Сидельников, Н. Н. Довженко, В. И. Бер, В. И. Белокопытов, И. С. Гоголь, Р. Е. Соколов

Руководитель: С. Б. Сидельников

Предназначен для студентов направления подготовки специалистов 150100.65, магистров 150100.68 «Металлургия» укрупненной группы 150000 «Материаловедение, металлургия и машиностроение» и преподавателей, ведущих учебные занятия по дисциплине.

Состав печатного варианта УМКД:

- учебная программа дисциплины;
- конспект лекций с приложением в виде электронного оптического диска (содержит банк тестовых заданий (339 заданий) со встроенной системой компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest* и наглядное пособие «Теория процессов кузнечно-штамповочного производства. Презентационные материалы» (207 слайдов));
- практикум «Теория процессовковки и штамповки»;
- методические указания по самостоятельной работе;

- организационно-методические указания.

УМКД в виде электронного ресурса включает в себя:

- учебную программу дисциплины;
- конспект лекций;
- практикум «Теория процессовковки и штамповки»;
- методические указания по самостоятельной работе;
- банк тестовых заданий (339 заданий);
- наглядное пособие (презентационные материалы) (207 слайдов);
- систему компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest*.

Общий объем УМКД в виде электронного ресурса – 130 Мб.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего зачетных единиц (часов)
Общая трудоемкость дисциплины	3 (108)
Аудиторные занятия:	1,388 (50)
лекции	0,944 (34)
практические занятия (ПЗ)	0,444 (16)
Самостоятельная работа:	1,611 (58)
изучение теоретического курса (ТО)	1,000 (36)
задачи	0,611 (22)
Вид итогового контроля:	Экзамен

Модули и темы, изучаемые в дисциплине

Модуль 1

Тема 1. Содержание и структура курса, связь его с другими дисциплинами

Тема 2. Резка листового металла ножницами

Тема 3. Особенности формоизменения при вырубке и пробивке листовых материалов

Тема 4. Формоизменение при гибке

Тема 5. Процесс формоизменения при вытяжке листовых материалов

Тема 6. Операция рельефной формовки

Тема 7. Основные понятия и характеристики процесса обжима

Модуль 2

Тема 8. Осадка и ее разновидности

Тема 9. Оценка возможности осадки без разрушения

Тема 10. Протяжка и ее разновидности

Тема 11. Анализ формоизменения и энергосиловых параметров протяжки с помощью математической модели

Тема 12. Условия формоизменения при открытой и закрытой прошивке

Модуль 3

Тема 13. Преимущества и недостатки штамповки в открытых штампах

Тема 14. Модель формоизменения и оценка усилия деформации при штамповке в открытых штампах

Тема 15. Назначение и особенности штамповки в закрытых штампах

Тема 16. Разновидности процессов выдавливания

Тема 17. Сравнительная характеристика оценок формоизменения металла и энергосиловых параметров кузнечно-штамповочных операций

2.20. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Проектирование и оборудование цехов по производству порошковых и композиционных материалов»



Авторский коллектив:

Э. М. Никифорова, Е. Д. Кравцова, А. Г. Верховуров

Руководитель: Э. М. Никифорова

Предназначен для студентов направления подготовки бакалавров 150100.62 «Металлургия» укрупненной группы 150000 «Материаловедение, металлургия

и машиностроение» и преподавателей, ведущих

учебные занятия по дисциплине.

Состав печатного варианта УМКД:

- учебная программа дисциплины;
- курс лекций с приложением в виде электронного оптического диска (содержит банк тестовых заданий (521 задание) со встроенной системой компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest* и наглядное пособие «Проектирование и оборудование цехов по производству порошковых и композиционных материалов. Презентационные материалы» (766 слайдов));

- методические указания к практическим занятиям;
- методические указания по самостоятельной работе;

- методические указания к выполнению курсового проекта;
- организационно-методические указания.

УМКД в виде электронного ресурса включает в себя:

- учебную программу дисциплины;
- курс лекций;
- методические указания к практическим занятиям;
- методические указания по самостоятельной работе;
- методические указания к выполнению курсового проекта;
- банк тестовых заданий (521 задание);
- наглядное пособие (презентационные материалы) (766 слайдов);
- систему компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest*.

Общий объем УМКД в виде электронного ресурса – 112 Мб.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего зачетных единиц (часов)
Общая трудоемкость дисциплины	3 (108)
Аудиторные занятия:	1,89 (68)
лекции	1,42 (51)
практические занятия (ПЗ)	0,47 (17)
промежуточный контроль	+
Самостоятельная работа:	1,11 (40)
изучение теоретического курса (ТО)	0,08 (03)
курсовой проект (работа)	0,69 (25)
расчетные задания (РЗ)	0,14 (5)
реферат	0,06 (2)
задачи	0,11 (4)
подготовка к тестовому контролю	0,03 (1)
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	Экзамен

Модули и темы, изучаемые в дисциплине

Модуль 1. Основы проектной деятельности

Тема 1. Основные направления развития порошковой металлургии

Тема 2. Проектирование как вид инвестиционной деятельности

Тема 3. Два периода проектирования. Выбор площадки для строительства

Тема 4. Краткая характеристика генеральных планов

Модуль 2. Основы технологического и архитектурно-строительного проектирования

Тема 5. Основные вопросы технологического проектирования

Тема 6. Расчеты материальных балансов. Задачи и значение расчета

Тема 7. Расчет материального баланса полной технологической схемы

Тема 8. Особенности проектирования производства полупроводниковых материалов

Тема 9. Сверхчистые помещения в полупроводниковой технологии

Тема 10. Особенности технологического проектирования керамических производств

Тема 11. Система нормативных документов в строительстве. Основные цели, принципы и структура системы

Тема 12. Архитектурно-строительное проектирование производственных и административно-бытовых зданий промышленных предприятий

Тема 13. Классификация зданий

Тема 14. Общие сведения об основных конструктивных элементах зданий

Тема 15. Конструктивные элементы каркаса многоэтажных промышленных зданий

Тема 16. Классификация строительных материалов

Модуль 3. Оборудование цехов по производству порошковых, керамических и полупроводниковых материалов

Тема 17. Диспергирующее оборудование

Тема 18. Химические и массообменные реакторы

Тема 19. Сепарирующее оборудование

Тема 20. Сушительное оборудование

Тема 21. Смесительное оборудование

Тема 22. Оборудование для измельчения

Тема 23. Формообразующее оборудование

Тема 24. Нагревательное оборудование для получения порошковых и композиционных материалов

Тема 25. Особенности специального оборудования для производства керамических материалов

Тема 26. Особенности специального оборудования для производства полупроводниковых материалов

2.21. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Основы технологических процессов обработки металлов давлением»



Авторский коллектив:

С. Б. Сидельников, Р. И. Галиев, Д. Ю. Горбунов, Е. С. Лопатина, А. С. Пещанский

Руководитель: С. Б. Сидельников

Предназначен для студентов направления подготовки специалистов 150100.65, бакалавров 150100.62 «Металлургия» укрупненной группы 150000 «Материаловедение, металлургия и машиностроение» и преподавателей, ведущих учебные занятия по дисциплине.

Состав печатного варианта УМКД:

- учебная программа дисциплины;
- конспект лекций с приложением в виде электронного оптического диска (содержит банк тестовых заданий (341 задание) со встроенной системой компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest* и наглядное пособие «Основы технологических процессов обработки металлов давлением. Презентационные материалы» (230 слайдов));

- методические указания к самостоятельной работе;
- организационно-методические указания.

УМКД в виде электронного ресурса включает в себя:

- учебную программу дисциплины;
- конспект лекций;
- методические указания к самостоятельной работе;
- банк тестовых заданий (341 задание);
- наглядное пособие (презентационные материалы) (230 слайдов);
- систему компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest*.

Общий объем УМКД в виде электронного ресурса – 113 Мб.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего зачетных единиц (часов)
Общая трудоемкость дисциплины	3 (108)
Аудиторные занятия: лекции	0,944 (34)
Самостоятельная работа: изучение теоретического курса (ТО)	2,056 (74) 1,000 (36)
курсовая работа	1,056 (38)
Вид итогового контроля (экзамен, зачет)	Экзамен

Модули и темы, изучаемые в дисциплине**Модуль 1**

Тема 1. Содержание и структура курса, связь его с другими дисциплинами

Тема 2. Общие сведения и виды прокатки

Тема 3. Оборудование для прокатки, классификация и обозначения прокатных станов

Тема 4. Общие сведения и виды прессования

Тема 5. Производство профилей, прутков, панелей и труб

Тема 6. Общие сведения и виды волочения

Модуль 2

Тема 7. Общие сведения о ковке металлов

Тема 8. Осадка

Тема 9. Горячая и холодная объемная штамповка

Тема 10. Штамповка в открытых штампах

Тема 11. Общие сведения о листовой штамповке

Тема 12. Резка листовых материалов на ножницах

Модуль 3

Тема 13. Общие сведения о технологии изготовления метизов

Тема 14. Общие понятия о гнутых профилях

Тема 15. Общие сведения о совмещенных процессах обработки металлов и сплавов

Тема 16. Совмещение процессов литья и обработки металлов давлением

Тема 17. Основы формирования качества металлопродукции

2.22. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Основы оценки бриллиантов, ювелирных камней и изделий из них»



Авторский коллектив:

С. А. Ананьев, А. К. Вальд, Л. П. Костененко,
В. В. Клейменов, М. П. Кропанина

Руководитель: С. А. Ананьев

Для студентов, обучающихся по специальности 130306.65 «Прикладная геохимия, петрология, минералогия», специализация «Геммология», и преподавателей, ведущих учебные занятия по дисциплине.

Состав печатного варианта УМКД:

- учебная программа дисциплины;
- учебное пособие к лабораторным занятиям;
- конспект лекций с приложением в виде электронного оптического диска (содержит банк тестовых заданий (310 заданий) со встроенной системой компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest* и наглядное пособие «Основы оценки бриллиантов, ювелирных камней и изделий из них. Презентационные материалы» (59 слайдов));

- методические указания по самостоятельной работе;
- организационно-методические указания.

УМКД в виде электронного ресурса включает в себя:

- учебную программу дисциплины;
- учебное пособие к лабораторным занятиям;
- конспект лекций;
- методические указания по самостоятельной работе;
- банк тестовых заданий (310 заданий);
- наглядное пособие (презентационные материалы) (59 слайдов);
- систему компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest*.

Общий объем УМКД в виде электронного ресурса – 1800 Мб.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего зачетных единиц (часов)
Общая трудоемкость дисциплины	4,5 (162)
Аудиторные занятия:	1,78 (64)
лекции	0,89 (32)
лабораторные работы (ЛР)	0,89 (32)
Самостоятельная работа:	2,72 (98)
изучение теоретического курса (ТО)	1,94 (70)
реферат	0,78 (28)
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	Экзамен

Модули и темы, изучаемые в дисциплине**Модуль 1***Тема 1. Геммология – наука о драгоценных камнях**Тема 2. Рыночная стоимость ювелирных украшений***Модуль 2***Тема 3. Алмаз – уникальный по свойствам драгоценный камень**Тема 4. Чистота (дефектность) – другой важнейший показатель качества ограненных алмазов**Тема 5. Огранка – вклад человека в красоту камня**Тема 6. Ювелирные (цветные) камни и их классификации (национальные, международные)**Тема 7. Требования к оценке ювелирных камней по цвету**Тема 8. Чистота (качество, дефектность, прозрачность) ювелирных камней**Тема 9. Оценочные характеристики опалов и жемчуга**Тема 10. Облагороженные ювелирные камни***Модуль 3***Тема 11. Оценка бриллиантов и других ограненных алмазов**Тема 12. Методики определения оптовых и розничных цен бриллиантов и ограненных алмазов**Тема 13. Последовательность действий при оценке ювелирных камней: диагностика, определение оценочных характеристик, работа с преискурантами**Тема 14. Методики определения оптовых и розничных цен ювелирных камней. Условия использования системы скидок и надбавок при определении цен**Тема 15. Типы ювелирных украшений и требования к ним**Тема 16. Оценка ювелирных украшений из благородных металлов*

2.23. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Менеджмент»



Авторский коллектив:

М. М. Дворяшина, А. В. Григорьев, И. Г. Кузьмина, Е. А. Шнюкова, О. Н. Шилина, Л. К. Витковская,
Н. Г. Макуха, М. Н. Фуфыгина, Т. П. Галкина, С. Л. Улина, М. И. Элияшева, С. А. Евминенко

Руководитель: М. М. Дворяшина

Предназначен для студентов направлений подготовки бакалавров 080500.62 «Менеджмент», 080300.62 «Прикладная экономика» укрупненной группы 080000 «Экономика и управление» и преподавателей, ведущих учебные занятия по дисциплине.

Состав печатного варианта УМКД:

- учебная программа дисциплины;
- курс лекций с приложением в виде электронного оптического диска (содержит банк тестовых заданий (688 заданий) со встроенной системой компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest* и наглядное пособие «Менеджмент. Презентационные материалы» (199 слайдов));
- пособие к практическим занятиям;
- пособие для самостоятельной работы;
- организационно-методические указания.

УМКД в виде электронного ресурса включает в себя:

- учебную программу дисциплины;
- курс лекций;
- пособие к практическим занятиям;
- пособие для самостоятельной работы;
- банк тестовых заданий (688 заданий);
- наглядное пособие (презентационные материалы) (199 слайдов);
- систему компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest*.

Общий объем УМКД в виде электронного ресурса – 101 Мб.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего зачетных единиц (часов)
Общая трудоемкость дисциплины	8 (288)
Аудиторные занятия:	4 (144)
лекции	1,89 (68)
семинарские занятия (СЗ)	2,1 (76)
Самостоятельная работа:	4(144)
изучение теоретического курса (ТО)	1,94(70)
курсовой проект (работа):	0,72 (26)
расчетно-графические задания (РГЗ)	0,22 (8)
реферат	0,33 (12)
задания	0,66 (24)
другие виды самостоятельной работы	0,11 (4)
Вид итогового контроля (экзамен, зачет)	Экзамен/зачет

Модули и темы, изучаемые в дисциплине

Модуль 1. История менеджмента

Тема 1. Природа управления и исторические тенденции его развития

Тема 2. Условия и факторы возникновения и развития менеджмента

Тема 3. Этапы и школы в истории научного менеджмента

Тема 4. Разнообразие моделей менеджмента. Влияние национально-исторических факторов на развитие менеджмента

Тема 5. Развитие управления в России

Тема 6. Перспективы современного менеджмента

Модуль 2. Современные концепции менеджмента

Тема 7. Общая теория управления. Закономерности управления различными системами

Тема 8. Внешняя среда в менеджменте

Тема 9. Основные переменные внутренней среды организации

Тема 10. Человек в организации

Тема 11. Управление группами и групповая динамика

Тема 12. Власть, влияние и партнерство

Тема 13. Стиль руководства и лидерство

Тема 14. Управление конфликтами

Модуль 3. Функции управления и связующие процессы

Тема 15. Планирование в системе менеджмента.

Тема 16. Организационные отношения в системе менеджмента. Организационные структуры и механизмы

Тема 17. Мотивация деятельности в менеджменте

Тема 18. Контроль и регулирование в системе менеджмента

Тема 19. Моделирование ситуаций и разработка решений

Тема 20. Коммуникации в управлении

Модуль 4. Принятие управленческих решений

Тема 21. Сущность процесса принятия управленческих решений, структура и элементы. Классификация управленческих решений

Тема 22. Целевая ориентация управленческих решений

Тема 23. Социально-психологические и этические основы принятия решений

Тема 24. Модели принятия решений и стили управления

Тема 25. Определение проблем в процессе принятия решений

Тема 26. Многокритериальные решения

Тема 27. Планирование и проведение совещаний

2.24. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Бухгалтерский учет»



Авторский коллектив:

О. Н. Харченко, С. А. Самусенко, Т. В. Кожина, Е. С. Берестова, О. С. Задоркина, А. Н. Гринштейн,

А. А. Сазина, В. В. Шестаков

Руководитель: О. Н. Харченко

Предназначен для студентов направления подготовки бакалавров 080100.62 «Экономика», 080300.62 «Коммерция», 080500.62 «Менеджмент» укрупненной группы 080000 «Экономика и управление» и преподавателей, ведущих учебные занятия по дисциплине.

Состав печатного варианта УМКД:

- учебная программа дисциплины;
- учебные пособия (модули 1, 2) с приложением в виде электронного оптического диска (содержит банк тестовых заданий (1010 заданий) – модули 1, 2 со встроенной системой компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest* и наглядное пособие «Бухгалтерский учет. Презентационные материалы» – модули 1, 2 (789 слайдов));
- пособия по самостоятельной работе (модули 1, 2);
- пособия для практических занятий (модули 1, 2);
- организационно-методические указания (модули 1, 2).

УМКД в виде электронного ресурса включает в себя:

- учебную программу дисциплины;
- учебные пособия (модули 1, 2);
- пособия по самостоятельной работе (модули 1, 2);
- пособия для практических занятий (модули 1, 2);
- банк тестовых заданий (1010 заданий);
- наглядное пособие (презентационные материалы) (789 слайдов);
- систему компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest*.

Общий объем УМКД в виде электронного ресурса – 144 Мб.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего зачетных единиц (часов)
Общая трудоемкость дисциплины	8 (288)
Аудиторные занятия:	4 (144)
лекции	2 (72)
семинарские занятия (СЗ)	1,9 (68)
промежуточный контроль	0,1 (4)
Самостоятельная работа:	4 (144)
изучение теоретического курса (ТО)	2 (72)
задачи	1 (36)
задания	0,7 (24)
другие виды самостоятельной работы (самотестирование)	0,3 (12)
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	Экзамен

Модули и темы, изучаемые в дисциплине

Модуль 1. Теория бухгалтерского учета

Тема 1. Бухгалтерский учет как информационная система

Тема 2. Предмет и метод бухгалтерского учета

Тема 3. Бухгалтерский баланс

Тема 4. Система счетов бухгалтерского учета и двойная запись

Тема 5. Оценка объектов бухгалтерского учета

Тема 6. Документация и инвентаризация как информационное обеспечение бухгалтерского учета

Тема 7. Учетные регистры и формы бухгалтерского учета

Тема 8. Учетная политика. Основы организации бухгалтерского учета

Тема 9. Учет хозяйственных процессов

Тема 10. Отчетность хозяйствующего субъекта

Модуль 2. Основы бухгалтерского финансового и управленческого учета

Тема 11. Учет вложений во внеоборотные активы

Тема 12. Учет основных средств и доходных вложений в материальные ценности

Тема 13. Учет нематериальных активов

Тема 14. Учет финансовых вложений и денежных средств

Тема 15. Учет материально-производственных запасов

Тема 16. Учет кредитов и займов

Тема 17. Учет расчетов по внутренним операциям

Тема 18. Учет расчетов с внешними контрагентами

Тема 19. Учет средств целевого финансирования

Тема 20. Учет первоначального капитала

Тема 21. Учет реинвестированного капитала

Тема 22. Учет доходов по обычным видам деятельности

Тема 23. Учет расходов по обычным видам деятельности

Тема 24. Учет прочих доходов и расходов

Тема 25. Формирование финансовых результатов

Тема 26. Теоретические основы управленческого учета

Тема 27. Организационные основы управленческого учета

Тема 28. Системы управленческого учета

2.25. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Экономическая теория для неэкономических специальностей (экономика)»



Авторский коллектив:

Т. М. Шибитова, Л. Н. Абрамовских, И. И. Зырянова, А. В. Лихтер, Т. П. Малинова, Е. Н. Сочнева, А. В. Бабенко

Руководитель: Т. М. Шибитова

Предназначен для студентов неэкономических специальностей и преподавателей, ведущих учебные занятия по дисциплине.

Состав печатного варианта УМКД:

- учебная программа дисциплины;
- конспект лекций с приложением в виде электронного оптического диска (содержит банк тестовых заданий (411 заданий) со встроенной системой компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest* и наглядное пособие «Экономическая теория для неэкономических специальностей (экономика). Презентационные материалы» (139 слайдов));

- пособие к практическим занятиям;
- методические указания по самостоятельной работе;
- организационно-методические указания.

УМКД в виде электронного ресурса включает в себя:

- учебную программу дисциплины;
- конспект лекций;
- пособие к практическим занятиям;
- методические указания по самостоятельной работе;
- банк тестовых заданий (411 заданий);
- наглядное пособие (презентационные материалы) (139 слайдов);
- систему компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest*.

Общий объем УМКД в виде электронного ресурса – 88 Мб.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего зачетных единиц (часов)
Общая трудоемкость дисциплины	144 ч
Аудиторные занятия:	
лекции	36 ч
семинарские занятия (СЗ)	36 ч
Самостоятельная работа:	72 ч
изучение теоретического курса (ТО)	24 ч
реферат	8 ч
задачи	24 ч
эссе	10 ч
тезисы докладов	6 ч
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	Экзамен

Модули и темы, изучаемые в дисциплине

Модуль 1. Введение в экономическую теорию

Тема 1. Предмет и метод экономики. Проблемы экономического выбора

Тема 2. Рыночная система. Основы теории спроса и предложения

Модуль 2. Микроэкономика

Тема 3. Теория поведения потребителя в рыночной экономике

Тема 4. Производство и издержки фирмы в краткосрочном и долгосрочном периодах

Тема 5. Конкуренция и монополия. Поведение фирм в условиях совершенной и несовершенной конкуренции

Тема 6. Рынки факторов производства: формирование цен на ресурсы

Тема 7.5. Общее равновесие и благосостояние

Модуль 3. Макроэкономика

Тема 8. Национальная экономика как целое. Народнохозяйственный кругооборот и национальное счетоводство

Тема 9. Макроэкономическое равновесие. Модель совокупного спроса и совокупного предложения

Тема 10. Равновесие на товарном рынке. Мультипликатор

Тема 11. Макроэкономическая нестабильность. Экономический рост и циклы

Тема 12. Государство в национальной экономике. Фискальная политика и государственный бюджет. Деньги и денежно-кредитная политика государства

Тема 13. Открытая экономика и мировое хозяйство

Модуль 4. Современная экономика России

Тема 14. Переходная экономика: общие закономерности

Тема 15. Структурные сдвиги и экономический рост в России. Институциональные преобразования

2.26. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Физико-химические свойства ультрадисперсных материалов»



Авторский коллектив:

Г. А. Чиганова, Н. Э. Лямкина, С. Я. Ветров

Руководитель: Г. А. Чиганова

Предназначен для студентов направления подготовки магистров 140400.68 «Техническая физика» укрупненной группы 140000 «Энергетика» и преподавателей, ведущих учебные занятия по дисциплине.

Состав печатного варианта УМКД:

- учебная программа дисциплины;
- конспект лекций с приложением в виде электронного оптического диска (содержит банк тестовых заданий (340 заданий) со встроенной системой компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest* и наглядное пособие «Физико-химические свойства ультрадисперсных материалов. Презентационные материалы» (90 слайдов));

- методические указания к лабораторным работам;
- методические указания по самостоятельной работе;
- организационно-методические указания.

УМКД в виде электронного ресурса включает в себя:

- учебную программу дисциплины;
- конспект лекций;
- методические указания к лабораторным работам;
- методические указания по самостоятельной работе;
- банк тестовых заданий (340 заданий);
- наглядное пособие (презентационные материалы) (90 слайдов);
- систему компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest*.

Общий объем УМКД в виде электронного ресурса – 112 Мб.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего зачетных единиц (часов)
Общая трудоемкость дисциплины	4 (144)
Аудиторные занятия:	1,89 (68)
лекции	0,94 (34)
лабораторные работы (ЛР)	0,94 (34)
Самостоятельная работа:	2,11 (76)
изучение теоретического курса (ТО)	0,81 (29)
реферат	0,5 (18)
другие виды самостоятельной работы (подготовка к выполнению и защите лабораторных работ)	0,81 (29)
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	Экзамен

Модули и темы, изучаемые в дисциплине

Модуль 1. Ультрадисперсные материалы. Термодинамика дисперсных систем и поверхностных явлений

Раздел 1. Ультрадисперсные материалы и их получение

Тема 1. Дисперсность и размерные эффекты

Тема 2. Ультрадисперсные материалы и методы их получения

Раздел 2. Влияние дисперсности на термодинамические свойства тел

Тема 3. Термодинамическое описание поверхностного слоя

Тема 4. Влияние дисперсности на термодинамические свойства тел

Раздел 3. Физико-химические явления на межфазной границе

Тема 5. Основные поверхностные явления

Тема 6. Электрокинетические явления

Модуль 2. Кинетические свойства дисперсных систем. Применение ультрадисперсных материалов

Раздел 4. Кинетические свойства дисперсных систем

Тема 7. Молекулярно-кинетические свойства дисперсных систем

Тема 8. Кинетика химических реакций с участием ультрадисперсных материалов

Тема 9. Агрегационные процессы в дисперсных системах

Раздел 5. Основные области применения ультрадисперсных материалов

Тема 10. Применение ультрадисперсных материалов

2.27. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Компьютерные технологии в науке и производстве»



Авторский коллектив:

А. Н. Втюрин, А. С. Крылов, В. А. Гуняков,
Ю. В. Герасимова, С. Н. Крылова

Руководитель: А. Н. Втюрин

Предназначен для студентов направления подготовки магистров 140400.68 «Техническая физика» укрупненной группы 140000 «Энергетика, энергетическое машиностроение и электротехника» и преподавателей, ведущих учебные занятия по дисциплине.

Состав печатного варианта УМКД:

- учебная программа дисциплины;
- конспект лекций с приложением в виде электронного оптического диска (содержит банк тестовых заданий (351 задание) со встроенной системой компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest* и наглядное пособие «Компьютерные технологии в науке и производстве. Презентационные материалы» (232 слайда));

- методические указания по лабораторным работам;
- методические указания по самостоятельной работе;
- организационно-методические указания.

УМКД в виде электронного ресурса включает в себя:

- учебную программу дисциплины;
- конспект лекций;
- методические указания по лабораторным работам;
- методические указания по самостоятельной работе;
- банк тестовых заданий (351 задание);
- наглядное пособие (презентационные материалы) (232 слайда);
- систему компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest*.

Общий объем УМКД в виде электронного ресурса – 113 Мб.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего зачетных единиц (часов)
Общая трудоемкость дисциплины	4 (144)
Аудиторные занятия:	2,11 (76)
лекции	1.06 (38)
лабораторные работы (ЛР)	1.06 (38)
Самостоятельная работа:	1,89 (68)
изучение теоретического курса (ТО)	1,11 (40)
другие виды самостоятельной работы (подготовка к выполнению и защите лабораторных работ)	0,78 (28)
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	Экзамен

Модули и темы, изучаемые в дисциплине

Модуль 1. Общие принципы программного управления внешними устройствами ЭВМ и автоматизации физического эксперимента

Тема 1. Предпосылки применения компьютеров в экспериментальной физике.

Тема 2. Области применения автоматизированных систем в экспериментальной физике

Тема 3. Архитектура ЭВМ. Представление данных в ЭВМ. Организация памяти. Команды процессора

Тема 4. Особенности архитектуры IBM-совместимых компьютеров. Организация оперативной памяти. Обработка прерываний. Организация ввода вывода

Тема 5. Шины и порты ЭВМ

Модуль 2. Устройства сопряжения ЭВМ и экспериментальных установок. Оперативная обработка данных эксперимента

Тема 6. Система КАМАК

Тема 7. Система PXI

Тема 8. Система VXI

Тема 9. Фильтрация случайных шумов в ходе эксперимента. Метод «ворот». Метод выборки

Тема 10. Аппроксимация экспериментальных данных с помощью аналитических функций. Интерполяция с помощью полиномов. Аппроксимация экспериментальных данных методом наименьших квадратов

2.28. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Нелинейная оптика»



Авторский коллектив:

В. В. Слабко, А. В. Закарлюка, Н. Э. Лямкина

Руководитель: В. В. Слабко

Предназначен для студентов направления подготовки магистров 140400.68 «Техническая физика» укрупненной группы 140000 «Энергетика, энергетическое машиностроение и электротехника» и преподавателей, ведущих учебные занятия по

дисциплине.

Состав печатного варианта УМКД:

- учебная программа дисциплины;
- конспект лекций с приложением в виде электронного оптического диска (содержит банк тестовых заданий (391 задание) со встроенной системой компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest* и наглядное пособие «Нелинейная оптика. Презентационные материалы» (223 слайда));
- методические указания к практическим занятиям;
- методические указания по самостоятельной работе;
- организационно-методические указания.

УМКД в виде электронного ресурса включает в себя:

- учебную программу дисциплины;
- конспект лекций;
- методические указания к практическим занятиям;
- методические указания по самостоятельной работе;
- банк тестовых заданий (391 задание);
- наглядное пособие (презентационные материалы) (223 слайда);
- систему компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest*.

Общий объем УМКД в виде электронного ресурса – 97 Мб.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего зачетных единиц (часов)
Общая трудоемкость дисциплины	3 (108)
Аудиторные занятия:	1,42 (51)
лекции	0,95(34)
практические занятия (ПЗ)	0,47 (17)
Самостоятельная работа:	1,58 (57)
изучение теоретического курса (ТО)	0,75 (27)
задачи	0,5 (18)
другие виды самостоятельной работы: подготовка доклада	0,33 (12)
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	Зачет, экзамен

Модули и темы, изучаемые в дисциплине

Модуль 1. Основные положения и методы стационарной нелинейной оптики

Тема 1. Предмет нелинейной оптики, и история ее развития

Тема 2. Уравнения Максвелла – Лоренца в среде

Тема 3. Феноменологическое описание оптических восприимчивостей

Тема 4. Метод медленно меняющихся амплитуд

Тема 5. Фазовый синхронизм и методы его реализации

Тема 6. Уравнения для медленно меняющихся амплитуд и фаз

Тема 7. Параметрическое усиление

Модуль 2. Нестационарные явления. Взаимодействие волн различной природы

Тема 8. Нестационарные укороченные уравнения

Тема 9. Нестационарные параметрические эффекты

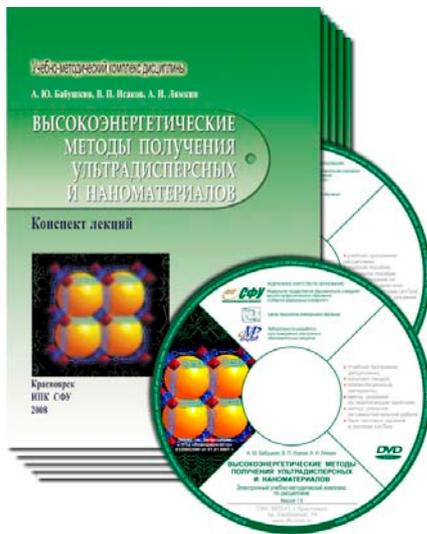
Тема 10. Четырехфотонные взаимодействия

Тема 11. Ограничивающие процессы: насыщение резонансного перехода, движение населенностей и связанное с ним нарушение условий синхронизма

Тема 12. Вынужденное рассеяние света

Тема 13. Антистоксово рассеяние

2.29. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Высокоэнергетические методы получения ультрадисперсных и наноматериалов»



Авторский коллектив:

А. Ю. Бабушкин, В. П. Исаков, А. И. Лямкин

Руководитель: А. И. Лямкин

Предназначен для студентов направления подготовки бакалавров 210600.62 – «Нанотехнология» укрупненной группы 210000 – «Электронная техника, радиотехника и связь» и преподавателей, ведущих учебные занятия по дисциплине.

Состав печатного варианта УМКД:

- учебная программа дисциплины;
- конспект лекций с приложением в виде электронного оптического диска (содержит банк тестовых заданий (510 заданий) со встроенной системой компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest* и наглядное пособие «Теоретические основы электротехники. Презентационные материалы» (125 слайдов));

- методические указания по самостоятельной работе;
- методические указания к практическим занятиям;
- организационно-методические указания.

УМКД в виде электронного ресурса включает в себя:

- учебную программу дисциплины;
- конспект лекций;
- методические указания по самостоятельной работе;
- методические указания к практическим занятиям;
- банк тестовых заданий (510 заданий);
- наглядное пособие (презентационные материалы) (125 слайдов);
- систему компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest*.

Общий объем УМКД в виде электронного ресурса – 140 Мб.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего зачетных единиц (часов)
Общая трудоемкость дисциплины	4 (144)
Аудиторные занятия:	1,89 (68)
лекции	1,42 (51)
практические занятия (ПЗ)	0,47 (17)
Самостоятельная работа:	2,11 (76)
изучение теоретического курса (ТО)	1,17 (42)
задачи	0,94 (34)
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	Зачет

Модули и темы, изучаемые в дисциплине

Модуль 1. Методы получения ультрадисперсных и наноматериалов

Раздел 1. Общие вопросы нанотехнологии и наноматериалов

Тема 1. Нанотехнологии и наноматериалы

Тема 2. Высокоэнергетические методы воздействия на материалы

Раздел 2. Методы получения наноматериалов

Тема 3. Метод испарение-конденсация

Тема 4. Ударно-волновой синтез

Тема 5. Детонационный синтез

Тема 6. Взрывчатые вещества

Тема 7. Моделирование процесса детонационного синтеза

Тема 8. Механизм образования алмаза при детонационном синтезе

Тема 9. Алмазы и методы их получения

Тема 10. Синтез наноалмазов

Тема 11. Ударноволновое спекание малых частиц

Тема 12. Промышленные методы синтеза

Тема 13. Взрывные камеры

Тема 14. Новые схемы получения наноматериалов и их соединений

Тема 15. Взрывающиеся проволочки

Тема 16. Нанокерамики

Модуль 2. Свойства и области применения наноматериалов

Раздел 3. Свойства наноматериалов

Тема 17. Физико-химия ультрадисперсных материалов

Тема 18. Нанотрубки и наноструктуры

Тема 19. Фуллерены

Раздел 4. Области применения наноматериалов

Тема 20. Области применения наноматериалов

Тема 21. Перспективы методов получения и применения наноматериалов

2.30. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Квалиметрия»



Авторский коллектив:

А. А. Недбай, А. П. Батрак, Н. В. Перепелица,
Н. С. Ланцова, Н. В. Мерзликина

Руководитель: Г. А. Недбай

Предназначен для студентов направления подготовки бакалавров 220500.62 «Стандартизация, управление качеством и метрология» укрупненной группы 220000 «Автоматизация и управление» и преподавателей, ведущих учебные занятия по дисциплине.

Состав печатного варианта УМКД:

- учебная программа дисциплины;
- учебное пособие с приложением в виде электронного оптического диска (содержит банк тестовых заданий (340 заданий) со встроенной системой компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest* и наглядное пособие «Квалиметрия. Презентационные материалы» (95 слайдов));
- методические указания к практическим занятиям;
- методические указания по курсовой работе;
- методические указания по самостоятельной работе;
- организационно-методические указания.

УМКД в виде электронного ресурса включает в себя:

- учебную программу дисциплины;
- учебное пособие;
- методические указания к практическим занятиям;
- методические указания по курсовой работе;
- методические указания по самостоятельной работе;
- банк тестовых заданий (340 заданий);
- наглядное пособие (презентационные материалы) (95 слайдов);
- систему компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest*.

Общий объем УМКД в виде электронного ресурса – 104 Мб.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего зачетных единиц (часов)
Общая трудоемкость дисциплины	4 (144)
Аудиторные занятия:	1,88 (68)
лекции	0,94 (34)
практические занятия (ПЗ)	0,94 (34)
Самостоятельная работа:	2,12 (76)
изучение теоретического курса (ТО)	0,94 (34)
курсовой проект (работа):	0,94 (34)
другие виды самостоятельной работы (работа с периодикой, Internet)	0,24 (8)
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	Экзамен

Модули и темы, изучаемые в дисциплине

Модуль 1. Базовая квалиметрия

Тема 1. Общие сведения о квалиметрии

Тема 2. Основные понятия о качестве объекта

Тема 3. Методы квалиметрии

Тема 4. Квалиметрическая оценка качества

Модуль 2. Технология квалиметрии

Тема 5. Основы технологии квалиметрии

Тема 6. Контроль качества

Модуль 3. Предметная квалиметрия

Тема 7. Качество продукции

Тема 8. Качество проектов

Тема 9. Качество труда

Тема 10. Качество технологии

Тема 11. Заключение

2.31. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Метрология»



Авторский коллектив:

А. П. Батрак, Л. В. Гоголь, В. А. Титов, Н. В. Перепелица

Руководитель: А. П. Батрак

Предназначен для студентов направления подготовки бакалавров 220500.62 «Стандартизация управление качеством и метрология» укрупненной группы 220000 «Автоматизация и управление», а также может быть использована студентами других направлений и специальностей при изучении дисциплины «Метрология» и преподавателями, ведущими учебные занятия по дисциплине.

Состав печатного варианта УМКД:

- учебная программа дисциплины;

2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ ДИСЦИПЛИН

2.31. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Метрология»

- учебное пособие с приложением в виде электронного оптического диска (содержит банк тестовых заданий (386 заданий) со встроенной системой компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest* и наглядное пособие «Метрология. Презентационные материалы» (90 слайдов));

- лабораторный практикум;
- методические указания по самостоятельной работе;
- организационно-методические указания.

УМКД в виде электронного ресурса включает в себя:

- учебную программу дисциплины;
- учебное пособие;
- лабораторный практикум;
- методические указания по самостоятельной работе;
- банк тестовых заданий (386 заданий);
- наглядное пособие (презентационные материалы) (90 слайдов);
- систему компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest*.

Общий объем УМКД в виде электронного ресурса – 93 Мб.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего зачетных единиц (часов)
Общая трудоемкость дисциплины	4 (144)
Аудиторные занятия:	1,9 (68)
лекции	0,94 (34)
лабораторные работы (ЛР)	0,94 (34)
Самостоятельная работа:	2,1 (76)
изучение теоретического курса (ТО)	0,94 (34)
реферат	1,17 (42)
другие виды самостоятельной работы	0,75 (27)
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	Экзамен

Модули и темы, изучаемые в дисциплине

Тема 1. Введение. Определение метрологии и основные этапы ее развития в России и за рубежом. Положения закона РФ об обеспечении единства измерений

Тема 2. Физические величины и системы единиц. Эталоны основных единиц СИ. Государственная система обеспечения единства измерений

Тема 3. Понятие «качество измерений»

Тема 4. Понятие метрологического обеспечения машиностроения

Тема 5. Метрологическая экспертиза документации

Тема 6. Общие методы и способы решения задач по метрологической экспертизе

Тема 7. Основы практических измерений

Тема 8. Поверка средств измерений. Виды и методы поверки, калибровка

Тема 9. Методики выполнения измерений (МВИ). Порядок разработки и утверждения

Тема 10. Ремонт средств измерений на примере ремонта штангенциркулей.

Юстировка

Тема 11. Государственные испытания средств измерений

Тема 12. Аккредитация метрологических служб на право проведения работ в области испытаний средств измерений

2.32. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Управление качеством»



Авторский коллектив:

Н. В. Мерзликина, А. А. Недбай, А. В. Суворцев, Н. В. Перепелица

Руководитель: Н. В. Мерзликина

Предназначен для студентов направления подготовки бакалавров 220500.62 «Стандартизация, управление качеством и метрология» укрупненной группы 220000 «Автоматизация и управление»

и преподавателей, ведущих учебные занятия по дисциплине.

Состав печатного варианта УМКД:

- учебная программа дисциплины;
- учебное пособие с приложением в виде электронного оптического диска (содержит банк тестовых заданий (515 заданий) со встроенной системой компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest* и наглядное пособие «Управление качеством. Презентационные материалы» (213 слайдов));

- методические указания к практическим занятиям;
- методические указания по самостоятельной работе;
- методические указания по курсовой работе;
- организационно-методические указания.

УМКД в виде электронного ресурса включает в себя:

- учебную программу дисциплины;
- учебное пособие;

2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ ДИСЦИПЛИН

2.32. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Управление качеством»

- методические указания к практическим занятиям;
 - методические указания по самостоятельной работе;
 - методические указания по курсовой работе;
 - банк тестовых заданий (515 заданий);
 - наглядное пособие (презентационные материалы) (213 слайдов);
 - систему компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest*.
- Общий объем УМКД в виде электронного ресурса – 103 Мб.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего зачетных единиц (часов)
Общая трудоемкость дисциплины	5 (180)
Аудиторные занятия:	2,36 (85)
лекции	1,42 (51)
практические занятия	0,94 (34)
Самостоятельная работа:	2,64 (95)
изучение теоретического курса	0,94 (34)
выполнение курсовой работы	0,94 (34)
реферат	0,76 (27)
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	Экзамен

Модули и темы, изучаемые в дисциплине

Модуль 1. Суть и методологические основы управления качеством

Тема 1. Общие сведения об изучаемой дисциплине

Тема 2. Процесс и содержание управления качеством

Тема 3. Эволюция развития управления качеством

Тема 4. Методологические основы управления качеством

Модуль 2. Системы менеджмента качества

Тема 5. Управление качеством на основе стандартов ИСО 9000

Тема 6. Принципы менеджмента качества

Тема 7. Процессный и системный подходы

Тема 8. Основные требования к системе менеджмента качества

Тема 9. Требования к документации системы менеджмента качества

Тема 10. Ответственность руководства

Тема 11. Управление ресурсами

Тема 12. Выпуск продукции

Тема 13. Измерение, анализ и улучшение

Тема 14. Бережливое производство

Тема 15. Система 5S

Тема 16. Заключение



2.33. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Стандартизация»



Авторский коллектив:

В. А. Коднянко, В. С. Секацкий, О. А. Григорьева, А. Г. Григорьев, Л. В. Касьянова

Руководитель: В. А. Коднянко

Предназначен для студентов направления подготовки бакалавров 220500.62 «Стандартизация, управление качеством и метрология» укрупненной группы 220000 «Автоматизация и управление»

и преподавателей, ведущих учебные занятия по дисциплине.

Состав печатного варианта УМКД:

- учебная программа дисциплины;
- учебное пособие с приложением в виде электронного оптического диска (содержит банк тестовых заданий (467 заданий) со встроенной системой компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest* и наглядное пособие «Стандартизация. Презентационные материалы» (202 слайда));
- методические указания к практическим занятиям;
- методические указания по самостоятельной работе;
- организационно-методические указания.

УМКД в виде электронного ресурса включает в себя:

- учебную программу дисциплины;
- учебное пособие;
- методические указания к практическим занятиям;
- методические указания по самостоятельной работе;
- банк тестовых заданий (467 заданий);
- наглядное пособие (презентационные материалы) (202 слайда);
- систему компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest*.

Общий объем УМКД в виде электронного ресурса – 114 Мб.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего зачетных единиц (часов)
Общая трудоемкость дисциплины	5 (180)
Аудиторные занятия:	2,36 (85)
лекции	1,42 (51)
практические занятия	0,94 (34)
Самостоятельная работа:	2,64 (95)
изучение теоретического курса	1,42 (51)
работа с нормативными документами	1,22 (44)
Вид итогового контроля	Экзамен

Модули и темы, изучаемые в дисциплине

Модуль 1. Теоретические аспекты стандартизации

Тема 1. Техническое регулирование в Российской Федерации

Тема 2. Основные понятия в области стандартизации

Тема 3. Основные положения национальной системы стандартизации

Тема 4. Категории и виды нормативных документов

Тема 5. Научно-технические принципы и методы стандартизации

Модуль 2. Прикладные аспекты стандартизации

Тема 6. Порядок разработки и внедрения стандартов

Тема 7. Информационное обеспечение работ по стандартизации, кодификаторы

Тема 8. Единая система конструкторской документации

Тема 9. Стандартизация и кодирование информации о товаре

Тема 10. Стандартизация систем управления качеством

Тема 11. Стандартизация и маркетинг

Тема 12. Стандартизация услуг

Тема 13. Международная и региональная стандартизация

Тема 14. Стандартизация в зарубежных странах

2.34. Учебно-методический комплекс по дисциплине «История электротехники и электроэнергетики»



Авторский коллектив:

Т. А. Боякова, А. А. Авдулов, С. А. Бояков,
Н. В. Сергеев

Руководитель: Т. А. Боякова

Предназначен для студентов направления подготовки магистров 140200.68 «Электроэнергетика и электротехника» укрупненной группы 140000 «Энергетика» и преподавателей, ведущих учебные занятия по дисциплине.

Состав печатного варианта УМКД:

- учебная программа дисциплины;
- учебное пособие с приложением в виде электронного оптического диска (содержит банк тестовых заданий (400 заданий) со встроенной системой компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest* и наглядное пособие «История электротехники и электроэнергетики. Презентационные материалы» (130 слайдов));

- методические указания к семинарским занятиям;
- методические указания по самостоятельной работе;
- организационно-методические указания.

УМКД в виде электронного ресурса включает в себя:

- учебную программу дисциплины;
- учебное пособие;
- методические указания к семинарским занятиям;
- методические указания по самостоятельной работе;
- банк тестовых заданий (400 заданий);
- наглядное пособие (презентационные материалы) (130 слайдов);
- систему компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest*.

Общий объем УМКД в виде электронного ресурса – 115 Мб.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего зачетных единиц (часов)
Общая трудоемкость дисциплины	3 (108)
Аудиторные занятия:	1,42 (51)
лекции	0,94 (34)
семинарские занятия (СЗ)	0,47 (17)
Самостоятельная работа:	1,58 (57)
изучение теоретического курса (ТО)	0,75 (27)
реферат	0,83 (30)
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	Зачет

Модули и темы, изучаемые в дисциплине

Модуль 1. История развития электротехники

Раздел 1. Возникновение и развитие общей энергетики

Тема 1. Начальный период развития гидроэнергетики

Тема 2. Развитие теплоэнергетики

Раздел 2. Зарождение электротехники

Тема 3. Этапы развития электротехники

Тема 4. Первый генератор электрического тока. Открытие тепловых, световых и магнитных действий тока

Тема 5. Основные законы электрической цепи. Электромагнитная индукция.

Тема 6. Развитие машин постоянного тока

Модуль 2. История развития электроэнергетики

Раздел 3. Развитие электроэнергетики

Тема 7. История и начальный период использования электричества

Тема 8. Электрические машины

Раздел 4. Развитие техники производства и распределения электроэнергии

Тема 9. Электрические станции

Тема 10. Развитие альтернативных способов получения электроэнергии

Модуль 3. История развития электротехнологий, электропривода и электротранспорта

Раздел 5. Развитие электротехнологического оборудования, электропривода и электротранспорта

Тема 11. Электротехнология

Тема 12. Электропривод

Тема 13. Развитие магистрального электротранспорта

Раздел 6. Развитие энергетики в России

Тема 14. Развитие систем производства и передачи электрической энергии

Тема 15. Перспективные планы развития электроэнергетики в России

2.35. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Управление проектами»



Авторский коллектив:

В. П. Масловский, Л. И. Мошкович, А. М. Логвинов, В. В. Гуляев

Руководитель: В. П. Масловский

Предназначен студентам направления подготовки магистров 080100.68 «Экономика» укрупненной группы 080000 «Экономика и управление (менеджмент)» и преподавателям, ведущим занятия по дисциплине.

Состав печатного варианта УМКД:

- учебная программа дисциплины;
- конспект лекций с приложением в виде электронного оптического диска (содержит банк тестовых заданий (361 задание) со встроенной системой компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest* и наглядное пособие «Управление проектами ИАС СФУ. Презентационные материалы» (126 слайдов));
- методические указания к самостоятельной работе;
- методические указания к практическим занятиям;
- методические указания по курсовой работе;
- организационно-методические указания.

УМКД в виде электронного ресурса включает в себя:

- учебную программу дисциплины;
 - конспект лекций;
 - методические указания к самостоятельной работе;
 - методические указания к практическим занятиям;
 - методические указания по курсовой работе;
 - банк тестовых заданий (361 задание);
 - наглядное пособие (презентационные материалы) (126 слайдов);
 - систему компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest*.
- Общий объем УМКД в виде электронного ресурса – 150 Мб.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего зачетных единиц (часов)
Общая трудоемкость дисциплины	3,06 (110)
Аудиторные занятия: лекции практические занятия (ПЗ)	0,94 (34) 0,47 (17)
Самостоятельная работа: изучение теоретического курса (ТО) курсовая работа завершение индивидуальных заданий овладение практическими навыками применения программных комплексов	0,28 (10) 0,97 (35) 0,14 (5) 0,25 (9)
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	Экзамен

Модули и темы, изучаемые в дисциплине

Модуль 1. История и концепция управления проектами

Тема 1. История развития метода управления проектами и его концепция

Тема 2. Основы управления проектами

Модуль 2. Разработка проекта и управление его предметной областью

Тема 3. Разработка проекта и оценка его эффективности

Тема 4. Планирование проекта

Тема 5. Материально-техническая подготовка проекта

Модуль 3. Подсистемы управления проектами

Тема 6. Управление временем проекта

Тема 7. Управление стоимостью проекта

Тема 8. Организационные формы управления проектами

Тема 9. Контроль и регулирование проекта

Тема 10. Управление коммуникациями и завершением проекта

**2.36. Учебно-методический комплекс по дисциплине
«Фотобиофизика»**



Авторский коллектив:

И. Е. Суковатая, В. А. Кратасюк, В. В. Межевикин, И. В. Свидерская, Е. Н. Есимбекова, Е. В. Немцева,

Н. С. Кудряшева

Руководитель: В. А. Кратасюк

Предназначен для студентов направления подготовки бакалавров 010700.68 «Физика» укрупненной группы 010000 «Физико-математические науки», а также для преподавателей, ведущих учебные занятия по дисциплине.

Состав печатного варианта УМКД:

- учебная программа дисциплины;
- учебное пособие с приложением в виде электронного оптического диска (содержит банк тестовых заданий (731 задание) со встроенной системой компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest* и наглядное пособие «Фотобиофизика. Презентационные материалы» (457 слайдов));

- методические указания по самостоятельной работе;
- организационно-методические указания.

УМКД в виде электронного ресурса включает в себя:

- учебную программу дисциплины;
- учебное пособие;
- методические указания по самостоятельной работе;
- банк тестовых заданий (731 задание);
- наглядное пособие (презентационные материалы) (457 слайдов);
- систему компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest*.

Общий объем УМКД в виде электронного ресурса – 1345 Мб.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего зачетных единиц (часов)
Общая трудоемкость дисциплины	3 (108)
Аудиторные занятия:	2 (72)
лекции	1,8 (64)
промежуточный контроль	0,2 (8)
Самостоятельная работа:	1 (36)
изучение теоретического курса (ТО)	0,4 (16)
реферат	0,5 (20)
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	Экзамен

Модули и темы, изучаемые в дисциплине

Модуль 1. Общие закономерности поглощения света биологическими системами. Экспериментальные методы фотобиофизики

Тема 1. Определение фотобиофизики, ее место в ряду биологических дисциплин

Тема 2. Функционально-физиологические процессы и реакции, протекающие под действием света. Деструктивно-модификационные реакции

Тема 3. Общие стадии фотохимических реакций

Тема 4. Основные характеристики электромагнитного излучения Солнца и искусственных источников света

Тема 5. Квантовая природа света; формула Планка; соотношение между энергией кванта, длиной волны, частотой излучения

Тема 6. Поглощение света молекулой

Тема 7. Зависимость поглощения света от химического состава и концентрации геометрических факторов молекул

Тема 8. Спектры поглощения и химическая структура биологически важных соединений

Тема 9. Формы спектров поглощения

Тема 10. Электронно-возбужденные состояния молекул. Схема Яблонского

Тема 11. Фотометрические величины

Тема 12. Спектры поглощения и спектры действия. Сечение фотохимической реакции

Тема 13. Искажения спектров в биологических объектах. Влияние рассеяния света на измерения

Тема 14. Основные оптические методы исследования биологических объектов

Тема 15. Аппаратура для спектрометрии в УФ-видимой области

Тема 16. Аппаратура в люминесцентном анализе

Модуль 2. Фотобиохимические и фотобиофизические процессы и их характеристика

Тема 17. Химические свойства электронно-возбужденных молекулярных состояний

Тема 18. Квантовый выход и скорость фотохимической реакции

Тема 19. Основные типы фотохимических реакций

Тема 20. Основные законы фотохимии

Тема 21. Физические процессы, протекающие в возбужденных молекулах при фотохимических превращениях. Виды люминесценции

Тема 22. Систематика молекул по спектрально-люминесцентным свойствам

Тема 23. Фотолюминесценция

Тема 24. Флуоресценция

Тема 25. Тушение флуоресценции. Уравнение Штерна – Фольмера

Тема 26. Биологически важные флуоресцирующие молекулы

Тема 27. Природные флуорофоры

Тема 28. Искусственные флуорофоры

Тема 29. Флуоресцентные белки

Тема 30. Процессы, изучаемые с помощью флуоресценции

Модуль 3. Механизмы трансформации и переноса энергии в фотобиологических процессах

Тема 31. Межмолекулярный перенос энергии и электрона. Миграция энергии. Скорости дезактивации возбужденных состояний

Тема 32. Перенос энергии по индуктивно-резонансному механизму

Тема 33. Перенос энергии по обменно-резонансному механизму

Тема 34. Миграция экситона, полупроводниковая миграция энергии, фотопроводимость, роль ловушек

Тема 35. Физические методы изучения переноса энергии

Модуль 4. Хемилюминесценция в биологических процессах

Тема 36. Механизмы трансформации энергии биохимических реакций в свет

Тема 37. Хемилюминесценция при перекисном окислении липидов, природа перекисных свободных радикалов

Тема 38. Использование хемилюминесцентных методов в биологии и медицине

Модуль 5. Биолюминесценция

Тема 39. Биолюминесцентные организмы

Тема 40. Общий механизм биолюминесценции

Тема 41. Биолюминесцентная реакция светляков

Тема 42. Биолюминесценция кишечнополостных

Тема 43. Физико-химические механизмы биолюминесценции бактерий

Тема 44. Малоизученные типы биолюминесцентных реакций

Тема 45. Физико-химические основы биолюминесцентного анализа

Модуль 6. Биофизика и биохимия фотосинтеза

Тема 46. Эволюция фотосинтеза. Фотохимические реакции в первичной атмосфере Земли

Тема 47. Фотосинтез в пробиотическом этапе эволюции. Зарождение гетеротрофии и автотрофии

Тема 48. Возникновение фотосинтеза, использующего видимый свет

Тема 49. История открытия фотосинтеза

Тема 50. Фотосинтезирующие организмы

Тема 51. Световая и темновая фазы фотосинтеза

Тема 52. Основные классы фотосинтетических пигментов: хлорофиллы, каротиноиды, фикобилины

Тема 53. Строение фотосинтетического аппарата

Тема 54. Типы фотосистем

Тема 55. Общая схема фотосинтетического потока электронов

Тема 56. Функциональные взаимодействия компонентов фотосинтетического аппарата

Тема 57. Механизм фотофосфорилирования

Тема 58. Строение АТФ-синтазы

Тема 59. Механизм работы АТФ-синтазы

Тема 60. Циклическое фотофосфорилирование

Тема 61. Синтез углеводов в фотосинтезирующих организмах. Цикл Кальвина

Тема 62. Организация фотосинтетического аппарата бактерий

Тема 63. Регуляция световых и темновых стадий фотосинтеза

Тема 64. Использование люминесценции фотосинтетических пигментов в экологии

Модуль 7. Другие фотобиологические явления: фоторецепция и зрение, фототропизм и фототаксис, фотомутагенез и фоторепарация ДНК. Перспективы современной фотобиофизики

Тема 65. Фоторецепция у различных видов организмов. Зрение

Тема 66. Основные типы фоторегуляторных реакций растительных и микробных организмов

Тема 67. Повреждающее действие света на человека, животных и другие организмы

Тема 68. Механизмы рецепции света у высших растений

Тема 69. Фотохимические реакции в нуклеиновых кислотах, белках и липидах

Тема 70. Фотореактивация ДНК и фотодинамическая терапия

Тема 71. Перспективы исследования роли электронно-возбужденных состояний в жизнедеятельности живых организмов

Тема 72. Основные проблемы и нерешенные задачи в фотобиофизике, возможные пути их прояснения

2.37. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Микробиология с основами вирусологии»



Авторский коллектив:

С. В. Прудникова, Н. Д. Сорокин, Н. И. Сарматова, Н. Н. Реммель, Г. А. Выдрякова

Руководитель: Н. Д. Сорокин

Предназначен для студентов направлений подготовки бакалавров 020200.62 «Биология» укрупненной группы 020000 «Естественные науки» и преподавателей, ведущих учебные занятия по дисциплине.

Состав печатного варианта УМКД:

- учебная программа дисциплины;
- конспект лекций с приложением в виде электронного оптического диска (содержит банк тестовых заданий (419 заданий) со встроенной системой компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest* и наглядное пособие «Микробиология с основами вирусологии. Презентационные материалы» (580 слайдов));

- пособие к практическим занятиям;

- методические указания по самостоятельной работе;
- организационно-методические указания.

УМКД в виде электронного ресурса включает в себя:

- учебную программу дисциплины;
- конспект лекций;
- пособие к практическим занятиям;
- методические указания по самостоятельной работе;
- банк тестовых заданий (419 заданий);
- наглядное пособие (презентационные материалы) (580 слайдов);
- систему компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest*.

Общий объем УМКД в виде электронного ресурса – 330 Мб.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего зачетных единиц (часов)
Общая трудоемкость дисциплины	4 (144)
Аудиторные занятия:	2 (72)
лекции	1 (36)
лабораторные работы (ЛР)	0,9 (32)
промежуточный контроль	0,1 (4)
Самостоятельная работа:	2 (72)
изучение теоретического курса (ТО)	1,5 (54)
тестирование	0,5 (18)
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	Экзамен

Модули и темы, изучаемые в дисциплине

Модуль 1. Структурно-морфологические особенности клеток микроорганизмов

Раздел 1. Наука «Микробиология», ее объекты и методы

Тема 1. История и развитие микробиологии

Тема 2. Микроскопические методы исследования микроорганизмов

Раздел 2. Морфология и функциональная структура бактериальной клетки

Тема 3. Морфология микроорганизмов

Тема 4. Строение и химический состав прокариотов

Тема 5. Генетика микроорганизмов

Модуль 2. Разнообразие и систематика микроорганизмов

Раздел 3. Микроорганизмы и их классификация

Тема 6. Принципы классификации прокариотов.

Тема 7. Разнообразие мира прокариотов

Тема 8. Микроорганизмы и эволюционный процесс

Раздел 4. Разнообразие и систематика грибов

Тема 9. Общая характеристика царства грибов (Fungi)

Тема 10. Систематика грибов

Раздел 5. Неклеточные формы организации

Тема 11. Природа вирусных частиц и вирусологические методы исследования

Тема 12. Классификация вирусов человека и животных

Модуль 3. Метаболизм прокариотов

Раздел 6. Питание и рост микроорганизмов

Тема 13. Разнообразие типов питания у микроорганизмов

Тема 14. Рост и размножение микроорганизмов.

Раздел 7. Энергетические процессы

Тема 15. Пути получения энергии, основанные на субстратном фосфорилировании

Тема 16. Пути получения энергии, основанные на фотофосфорилировании

Тема 17. Пути получения энергии, основанные на окислительном фосфорилировании

Раздел 8. Биосинтетические процессы

Тема 18. Пути конструктивного метаболизма у прокариотов

Тема 19. Регуляция метаболизма

Модуль 4. Микроорганизмы и экология

Раздел 9. Микроорганизмы в биосфере

Тема 20. Действие факторов внешней среды на рост микроорганизмов

Тема 21. Микробиологические экосистемы

2.38. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Введение в биотехнологию»



Авторский коллектив:

Т. Г. Волова, Н. А. Войнов, Е. И. Шишацкая,
Г. С. Калачева

Руководитель: Т. Г. Волова

Предназначен для студентов направления подготовки бакалавров 020200.62 «Биология» укрупненной группы 020000 «Естественные науки» и преподавателей, ведущих учебные занятия по дисциплине.

Состав печатного варианта УМКД:

- учебная программа дисциплины;
- учебное пособие с приложением в виде электронного оптического диска (содержит банк тестовых заданий (329 заданий) со встроенной системой компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest* и наглядное пособие «Введение в биотехнологию. Презентационные материалы» (99 слайдов));

- методические указания по лабораторным работам;
- методические указания по самостоятельной работе;
- организационно-методические указания.

УМКД в виде электронного ресурса включает в себя:

- учебную программу дисциплины;
- учебное пособие;
- методические указания по лабораторным работам;
- методические указания по самостоятельной работе;
- банк тестовых заданий (329 заданий);
- наглядное пособие (презентационные материалы) (99 слайдов);
- систему компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest*.

2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ ДИСЦИПЛИН

2.38. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Введение в биотехнологию»

Общий объем УМКД в виде электронного ресурса – 91 Мб.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего зачетных единиц (часов)
Общая трудоемкость дисциплины	3 (108)
Аудиторные занятия:	2,0 (72)
лекции	0,9 (32)
лабораторные работы (ЛР)	1,0 (36)
промежуточный контроль	0,1 (4)
Самостоятельная работа	1,0 (36)
изучение теоретического курса (ТО)	0,9 (32)
реферат	0,1 (4)
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	Экзамен

Модули и темы, изучаемые в дисциплине

Модуль 1. Введение в предмет «Биотехнология»

Тема 1. Научные основы биотехнологии

Тема 2. Биологические агенты (клетки, микробные монокультуры и ассоциации, ферменты, культуры клеток и тканей, гибридомы, трансгенные организмы)

Тема 3. Аппаратура для реализации биотехнологических процессов и получения конечного продукта

Тема 4. Аппаратура для конечной стадии биотехнологических производств и получения готового продукта

Тема 5. Совокупность методов для контроля и управления биотехнологическими процессами

Тема 6. Критерии оценки эффективности биотехнологических процессов

Модуль 2. Промышленная микробиология

Тема 7. Промышленный биосинтез белковых веществ

Тема 8. Субстраты I поколения для получения белково-витаминных концентратов

Тема 9. Микробиологическое получение целевых продуктов

Тема 10. Органические кислоты

Тема 11. Промышленный синтез антибиотиков

Модуль 3. Инженерная энзимология

Тема 12. Ферментные препараты, особенности получения, применения

Тема 13. Имобилизованные ферменты

Тема 14. Особенности процессов на основе иммобилизованных ферментов

Модуль 4. Технологическая биоэнергетика и биотехнологические процессы переработки минерального сырья

Тема 15. Техника культивирования железоокисляющих бактерий



2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ ДИСЦИПЛИН

2.38. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Введение в биотехнологию»

Тема 16. Использование железокисляющих микроорганизмов в процессах бактериального выщелачивания

Модуль 5. Биотехнология и проблемы защиты окружающей среды

Тема 17. Принципы биологических методов аэробной и анаэробной переработки отходов

Тема 18. Биотехнологические методы переработки городских стоков

Тема 19. Применение биотехнологических методов для очистки газо-воздушных выбросов и деградации ксенобиотиков

Модуль 6. Клеточная и генетическая инженерия

Тема 20. Генетическая инженерия, принципы, возможности. Области применения биологических агентов, полученных методами генетической инженерии

Тема 21. Технологии генетического конструирования организмов *in vitro*

Тема 22. Клеточная инженерия

Модуль 7. Сельскохозяйственная биотехнология

Тема 23. Технология получения биологических удобрений

Тема 24. Биологические методы и препараты для борьбы с вредителями и болезнями сельскохозяйственных растений и животных

Модуль 8. Перспективы развития биотехнологии

Тема 25. Новые направления биотехнологии

Тема 26. Выбор, распространение и применение биотехнологии. Предотвращение риска

2.39. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Языки программирования»



Авторский коллектив:

Ю. А. Шитов, Е. А. Новиков, С. Н. Титовский, Н. В. Титовская, А. В. Патурицкий, Т. А. Тушко, Н. А. Богульская

Руководитель: Ю. А. Шитов

Предназначен для студентов направления подготовки специалистов 090102.65 «Компьютерная безопасность» укрупненной группы 090000 «Информационная безопасность» и преподавателей, ведущих учебные занятия по дисциплине.

Состав печатного варианта УМКД:

- учебная программа дисциплины;
- конспект лекций «Языки программирования. Язык С» с приложением в виде электронного оптического диска (содержит банк тестовых заданий (868 заданий) со встроенной системой компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest* и наглядное пособие «Языки программирования. Презентационные мате-

риалы»

(867 слайдов));

- конспект лекций «Языки программирования. Ассемблер» с приложением в виде электронного оптического диска (содержит банк тестовых заданий (868 заданий) со встроенной системой компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest* и наглядное пособие «Языки программирования. Презентационные материалы»

(867 слайдов));

- методические указания по лабораторным работам;
- методические указания по самостоятельной работе;
- организационно-методические указания.

УМКД в виде электронного ресурса включает в себя:

- учебную программу дисциплины;
- конспект лекций «Языки программирования. Язык С»;
- конспект лекций «Языки программирования. Ассемблер»;
- методические указания по лабораторным работам;
- методические указания по самостоятельной работе;
- банк тестовых заданий (868 заданий);
- наглядное пособие (презентационные материалы) (867 слайдов);
- систему компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest*.

Общий объем УМКД в виде электронного ресурса – 99 Мб.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего зачетных единиц (часов)
Общая трудоемкость дисциплины	11,4 (410)
Аудиторные занятия:	6,6 (238)
лекции	2,8 (102)
лабораторные работы (ЛР)	3,7 (136)
Самостоятельная работа (СР):	4,78 (172)
изучение теоретического курса (ТО)	2,1 (78)
задания	2,6 (94)
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	Зачет, эк- замен

Модули и темы, изучаемые в дисциплине

Модуль 1. Интегрированная среда, средства описания данных и действия в языке C++

Тема 1. История развития языков высокого уровня

Тема 2. Синтаксис и семантика языка программирования, бэкус-нуровская форма

Тема 3. Интегрированная среда языка C++

Тема 4. Отладка программы: встроенный отладчик, окно наблюдений watches, точки останова. Библиотека программ языка C++

Тема 5. Простая программа

Тема 6. Память

Тема 7. Ввод информации в память компьютера

Тема 8. Набор математических функций в языке C, файл <MATH.H>

Тема 9. Циклы; три формы оператора цикла: for, while, do-while

Тема 10. Массивы

Тема 11. Указатель

Тема 12. Примеры решения задач на компьютере с применением циклов и массивов

Тема 13. Обработка файлов

Тема 14. Строки

Тема 15. Структуры

Тема 16. Файлы прямого доступа, режим работы в файлах прямого доступа

Тема 17. Управление экраном в текстовом режиме

Тема 18. Оформление программы в виде функции

Тема 19. Обнаружение ошибок и обработка сбоев работы программ

Модуль 2. Анализ и базовые методы решения задач на компьютере

Тема 20. Абстрактные типы данных (АТД) и методология объектно-ориентированного программирования

Тема 21. Генератор кода/приложений

Тема 22. Круг задач, решаемых с помощью рекурсии

Тема 23. Формы организации рекурсивного обращения

Тема 24. Разбор задач, демонстрирующих преимущество рекурсивных процедур перед другими методами решения

Тема 25. Динамические структуры данных и их виды: связанные списки, стеки, очереди, деревья, деки, кольца

Тема 26. Стек как разновидность односвязного линейного списка

Тема 27. Очередь как разновидность односвязного линейного списка

Тема 28. Двусвязные списки

Тема 29. Дерево как структурированное множество узлов

Тема 30. Общий подход к решению задач на компьютере

Тема 31. Демонстрация рассмотренного подхода на примере решения десяти задач

Тема 32. Сортировка в практических задачах

Тема 33. Анализ и вычисление арифметических выражений, задача о калькуляторе

Тема 34. Графы как математическая модель большого круга практических задач и алгоритмов

Тема 35. Обходы графа, методы обхода графа в глубину и в ширину

Тема 36. Деревья

Тема 37. Ориентированные деревья, бинарные деревья

Тема 38. Стандартная библиотека языка C++

Тема 39. Графический интерфейс пользователя

Тема 40. Модели программирования для систем с разделяемой, распределенной памятью

Тема 41. Автоматическое распараллеливание последовательных программ

Тема 42. Языки параллельного программирования

Модуль 3. Разработка 16-разрядных приложений на ассемблере

Тема 43. Обзор и общая характеристика языков программирования

Тема 44. Общая характеристика языка ассемблера

Тема 45. Средства взаимодействия ассемблерных программ с ОС

Тема 46. Языки ассемблера современных ЭВМ

Тема 47. Структура и функционирование ЭВМ

Тема 48. Структура и функционирование процессора

Тема 49. Режимы адресации процессоров x86

Тема 50. Ввод и вывод информации на ассемблере

Тема 51. Организация циклов в ассемблере

Тема 52. Основные понятия файловых систем

Тема 53. Средства взаимодействия программ с ОС

Тема 54. Распределение памяти в ЭВМ x86: основная и видеопамять, ROM BIOS и его расширения

Тема 55. Классификация прерываний

Тема 56. Аппаратная поддержка системы прерываний

Тема 57. Программное обеспечение системы прерываний

Тема 58. Принципы взаимодействия ассемблерных программ с ОС

Тема 59. Понятие о модульном программировании

Тема 60. Принципы разработки повторно используемых и реентерабельных программ, особенности работы в защищенном режиме

Тема 61. Организация параллельной обработки и межпроцессное взаимодействие

Тема 62. Макропроцессоры

Тема 63. Макросредства ассемблера

Модуль 4. Программирование Windows-приложений

Тема 64. Консольные приложения

Тема 65. Оконные приложения

Тема 66. Программирование сопроцессора

2.40. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Физиология растений»



Авторский коллектив:

В. М. Гольд, Н. А. Гаевский, Т. И. Голованова,
Н. П. Белоног, Т. Б. Горбанева

Руководитель: В. М. Гольд

Предназначена для студентов направления подготовки бакалавров 020200.62 «Биология» укрупненной группы 020000 «Естественные науки», а также для преподавателей, ведущих учебные занятия

по дисциплине.

Состав печатного варианта УМКД:

- учебная программа дисциплины;
- конспект лекций с приложением в виде электронного оптического диска (содержит банк тестовых заданий (538 заданий) со встроенной системой компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest* и наглядное пособие «Физиология растений. Презентационные материалы» (172 слайда));

- методические указания к лабораторным работам;
- методические указания по самостоятельной работе;
- организационно-методические указания.

УМКД в виде электронного ресурса включает в себя:

- учебную программу дисциплины;
- конспект лекций;
- методические указания к лабораторным работам;
- методические указания по самостоятельной работе;
- банк тестовых заданий (538 заданий);
- наглядное пособие (презентационные материалы) (172 слайда);
- систему компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest*.

Общий объем УМКД в виде электронного ресурса – 144 Мб.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего зачетных единиц (часов)
Общая трудоемкость дисциплины	4 (144)
Аудиторные занятия:	2,14 (77)
лекции	1,28 (46)
лабораторные работы (ЛР)	0,78 (28)
промежуточный контроль(ПК)	0,08 (3)
Самостоятельная работа:	1,86 (67)
изучение теоретического курса (ТО)	0,94 (34)
реферат	0,42 (15)
задачи	0,5 (18)
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	Зачет, экзамен

Модули и темы, изучаемые в дисциплине

Модуль 1

Тема 1. Введение, цели и задачи, предмет и методы изучения, история

Тема 2. Физиология растительной клетки. Клетка как осмотическая система

Тема 3. Водный режим растений. Функции и формы воды в растениях. Поглощение воды растением

Тема 4. Транспорт воды по растению. Транспирация. Экология водного режима

Тема 5. Минеральное питание. Роль минеральных элементов

Тема 6. Механизмы поглощения и транспорта минеральных элементов. Основы применения минеральных удобрений

Модуль 2

Тема 7. Физиологическая роль дыхания. Специфика дыхания у растений. Основные пути диссимиляции углеводов

Тема 8. Электронно-транспортная цепь дыхания растений

Тема 9. Фосфорилирование

Тема 10. Роль дыхания в продукционном процессе. Влияние внешних и внутренних факторов на дыхание

Тема 11. Общие представления о природе фотосинтеза и его роли в развитии биосферы

Тема 12. Пигменты фотосинтеза

Тема 13. Первичные процессы фотосинтеза

Тема 14. Темновая стадия фотосинтеза

Тема 15. Экология фотосинтеза

Модуль 3

Тема 16. Основные понятия процессов роста и развития растений

Тема 17. Регуляция ростовых процессов

Тема 18. Ростовые движения растений

Тема 19. Развитие растений

Модуль 4

Тема 20. Устойчивость как приспособление растений к условиям существования

Тема 21. Действие факторов среды на растительный организм

Тема 22. Общие механизмы устойчивости и характеристики адаптационного процесса

Тема 23. Физиология растений – теоретическая основа продуктивности растений

2.41. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»



Авторский коллектив:

А. Г. Суковатый, И. Е. Суковатая, К. Н. Захарьин, В. А. Кратасюк

Руководитель: А. Г. Суковатый

Предназначен для повышения квалификации работников начального, среднего и высшего профессионального образования, занимающихся внедрением дистанционных образовательных технологий в учебный процесс и преподавателей, ведущих учебные занятия.

Состав печатного варианта УМКД:

- учебная программа дисциплины;
- учебное пособие с приложением в виде электронного оптического диска (содержит банк тестовых заданий (526 заданий) со встроенной системой компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest* и наглядное пособие «Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Презентационные материалы» (179 слайдов));

- лабораторный практикум;
- методические указания к практическим занятиям;
- методические указания по самостоятельной работе;
- организационно-методические указания.

УМКД в виде электронного ресурса включает в себя:

- учебную программу дисциплины;
- учебное пособие;

2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ ДИСЦИПЛИН

2.41. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»

- лабораторный практикум;
 - методические указания к практическим занятиям;
 - методические указания по самостоятельной работе;
 - банк тестовых заданий (526 заданий);
 - наглядное пособие (презентационные материалы) (179 слайдов);
 - систему компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest*.
- Общий объем УМКД в виде электронного ресурса – 696 Мб.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего зачетных единиц (часов)
Общая трудоемкость дисциплины	3 (108)
Аудиторные занятия:	1,5 (54)
лекции	18 ч
практические занятия (ПЗ)	16 ч
лабораторные работы (ЛР)	20 ч
Самостоятельная работа:	1,5 (54)
изучение теоретического курса (ТО)	24 ч
реферат	20 ч
задания	10 ч
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	Зачет

Модули и темы, изучаемые в дисциплине

Модуль 1. Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Основные принципы применения и развития

Тема 1. Информатизация образования, как условие становления современного университета

Тема 2. Развитие электронного образования в России и в мире. История, тенденции, перспективы

Модуль 2. Управление образовательным процессом и доставка образовательного контента посредством технологий электронного обучения

Тема 3. Инструментарий для организации обучения посредством ИКТ

Тема 4. Информационно-образовательные среды как системы управления образовательным процессом и средства доставки образовательного контента

Тема 5. Применение интерактивных технологий в электронных образовательных ресурсах

Тема 6. Технические и методические аспекты построения и применения АЛП УД. Автоматизированный лабораторный практикум с удаленным доступом

Модуль 3. Разработка электронных образовательных ресурсов. Основные подходы и инструменты



Тема 7. Разработка электронных образовательных ресурсов. Основные подходы и инструменты

Тема 8. Авторское право и электронные образовательные ресурсы. Основные подходы

2.42. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Биохимия и молекулярная биология»



Авторский коллектив:

Н. М. Титова, А. А. Савченко, Т. Н. Замай,
Г. И. Боровкова, Т. Н. Субботина, Е. В. Инжеваткин

Руководитель: Н. М. Титова

Предназначен для студентов направления подготовки бакалавров 020200.62 «Биология» укрупненной группы 020000 «Естественные науки», а также для преподавателей, ведущих учебные занятия по дисциплине.

Состав печатного варианта УМКД:

- учебная программа дисциплины;
- конспект лекций с приложением в виде электронного оптического диска (содержит банк тестовых заданий (570 заданий) со встроенной системой компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest* и наглядное пособие «Биохимия и молекулярная биология. Презентационные материалы» (460 слайдов));
- лабораторный практикум;
- методические указания к самостоятельной работе;
- организационно-методические указания.

УМКД в виде электронного ресурса включает в себя:

- учебную программу дисциплины;
- конспект лекций;
- лабораторный практикум;
- методические указания к самостоятельной работе;
- банк тестовых заданий (570 заданий);
- наглядное пособие (презентационные материалы) (460 слайдов);
- систему компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest*.

Общий объем УМКД в виде электронного ресурса – 172 Мб.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего зачетных единиц (часов)
Общая трудоемкость дисциплины	6 (216)
Аудиторные занятия:	3,03 (109)
лекции	1,72 (62)
лабораторные работы (ЛР)	1,18 (43)
промежуточный контроль	0,13 (4)
Самостоятельная работа:	2,97 (107)
изучение теоретического курса (ТО)	1,11 (40)
реферат	0,55 (20)
задачи	0,67 (24)
задания	0,64 (23)
Вид итогового контроля	Экзамен

Модули и темы, изучаемые в дисциплине

Модуль 1. Статическая биохимия

Раздел 1. Структура, физико-химические свойства и биологическая роль углеводов

Тема 1. Строение, свойства, биологическая роль моносахаридов и олигосахаридов

Тема 2. Строение, свойства, биологическая роль гомо- и гетерополисахаридов

Раздел 2. Структура, физико-химические свойства и биологическая роль липидов

Тема 3. Строение, свойства, биологическая роль простых липидов

Тема 4. Строение, свойства, биологическая роль сложных липидов

Раздел 3. Структура, физико-химические свойства и биологическая роль белков

Тема 5. Аминокислотный состав белков

Тема 6. Уровни структурной организации белков

Тема 7. Физико-химические свойства белков

Тема 8. Классификация белков. Простые и сложные белки

Тема 9. Сложные белки

Тема 10. Выделение и очистка белков

Раздел 4. Структура, физико-химические свойства и биологическая роль нуклеотидов

Тема 11. Строение, свойства, биологическая роль нуклеотидов

Тема 12. Строение, свойства, биологическая роль нуклеиновых кислот

Раздел 5. Витамины и ферменты

Тема 13. Витамины: биологическая роль, классификация. Водорастворимые витамины

Тема 14. Жирорастворимые витамины

Тема 15. Ферменты: строение, свойства, механизм действия

Тема 16. Регуляция ферментативной активности. Классификация ферментов

Модуль 2. Динамическая биохимия

Раздел 1. Обмен углеводов

Тема 17. Обмен веществ и энергии в живых системах. Расщепление углеводов в пищеварительном тракте

Тема 18. Анаэробный катаболизм углеводов

Тема 19. Аэробный катаболизм углеводов (Ч. I)

Тема 20. Аэробный катаболизм углеводов (Ч. II)

Тема 21. Биосинтез углеводов

Раздел 2. Обмен липидов

Тема 22. Расщепление пищевых и тканевых липидов

Тема 23. Катаболизм жирных кислот

Тема 24. Биосинтез жирных кислот и триацилглицеролов

Тема 25. Биосинтез холестерина и желчных кислот

Раздел 3. Обмен аминокислот и нуклеотидов*

Тема 26. Расщепление тканевых и пищевых белков*

Тема 27. Катаболизм аминокислот*

Тема 28. Метаболизм аммиака*

Тема 29. Биосинтез гема*

Тема 30. Анаболизм и катаболизм пуриновых и пиримидиновых нуклеотидов*

Раздел 4. Биоэнергетика

Тема 31. Биологическое окисление

Тема 32. Субстратное и окислительное фосфорилирование. Дыхательная цепь

Тема 33. Механизмы образования и использования АТФ в живых системах

Тема 34. Фотосинтез*

Раздел 5. Интеграция клеточного обмена

Тема 35. Интеграция клеточного обмена

Модуль 3. Молекулярная биология

Раздел 1. Матричные биосинтетические процессы

Тема 36. Репликация ДНК

Тема 37. Транскрипция (биосинтез РНК)

Тема 38. Трансляция (биосинтез белка)

* Здесь и далее разделы и темы, выносимые на самостоятельное изучение.

2.43. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Электроснабжение»



Авторский коллектив:

Л. С. Синенко, Е. Ю. Сизганова, Т. П. Рубан,
Ю. П. Попов, А. С. Амузаде

Руководитель: Ю. П. Попов

Предназначен для студентов направления подготовки бакалавров 140200.62 «Электроэнергетика» укрупненной группы 140000 «Энергетика» и преподавателей, ведущих учебные занятия по дисциплине.

Состав печатного варианта УМКД:

- учебная программа дисциплины;
- конспект лекций с приложением в виде электронного оптического диска (содержит банк тестовых заданий (363 задания) со встроенной системой компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest* и наглядное пособие «Электроснабжение. Презентационные материалы» (74 слайда));
- учебное пособие по курсовому проектированию;
- учебное пособие по дипломному проектированию;
- учебное пособие к практическим занятиям;
- методические указания по лабораторным работам;
- методические указания по самостоятельной работе;
- организационно-методические указания.

УМКД в виде электронного ресурса включает в себя:

- учебную программу дисциплины;
- конспект лекций;
- учебное пособие по курсовому проектированию;
- учебное пособие по дипломному проектированию;
- учебное пособие к практическим занятиям;
- методические указания по лабораторным работам;
- методические указания по самостоятельной работе;
- банк тестовых заданий (363 задания);
- наглядное пособие (презентационные материалы) (74 слайда);
- систему компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest*.

Общий объем УМКД в виде электронного ресурса – 116 Мб.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего зачетных единиц (часов)
Общая трудоемкость дисциплины	4 (144)
Аудиторные занятия:	1,89 (68)
лекции	0,94 (34)
практические занятия (ПР)	0,47 (17)
лабораторные работы (ЛР)	0,47 (17)
Самостоятельная работа:	2,11 (76)
изучение теоретического курса (ТО)	0,44 (16)
курсовой проект (КП)	0,83 (30)
задачи	0,42 (15)
задания по ЛР	0,42 (15)
Вид итогового контроля	Экзамен

Модули и темы, изучаемые в дисциплине

Модуль 1. Выбор схем электроснабжения

Раздел 1. Электрическое хозяйство потребителей электроэнергии

Тема 1. Электрика в системе электрических наук и практической деятельности

Тема 2. Термины и определения электрики

Тема 3. Промышленное электропотребление и количественное описание электрического хозяйства

Раздел 2. Уровни (ступени) системы электроснабжения

Тема 4. Потребители электрической энергии

Тема 5. Основные требования к системам электроснабжения

Раздел 3. Потребление электроэнергии и электрические нагрузки

Тема 6. Характерные электроприемники

Тема 7. Параметры электропотребления и расчетные коэффициенты

Тема 8. Формализуемые методы расчета электрических нагрузок

Тема 9. Определение электрических нагрузок комплексным методом

Тема 10. Определение расчетного и договорного максимума

Раздел 4. Выбор схем, напряжений и схем присоединения промышленных предприятий к субъектам электроэнергетики

Тема 11. Схемы присоединения и выбор питающих напряжений

Тема 12. Источники питания потребителей и построение схемы электроснабжения

Тема 13. Надежность электроснабжения потребителей

Тема 14. Выбор места расположения источников питания

Раздел 5. Схемы и конструктивное исполнение главных понизительных и распределительных подстанций

Тема 15. Исходные данные и выбор схемы ГПП

Тема 16. Выбор силовых трансформаторов

Тема 17. Схемы блочных подстанций пятого уровня

Тема 18. Схемы специфических подстанций

Тема 19. Компоновка открытых и закрытых распределительных устройств (подстанций)

Раздел 6. Схемы электроснабжения в сетях напряжением до 1 кВ переменного и до 1,5 кВ постоянного тока

Тема 20. Цеховые подстанции третьего уровня системы электроснабжения

Тема 21. Выбор трансформаторов для цеховых подстанций

Тема 22. Размещение и компоновка подстанций ЗУР

Тема 23. Распределительные устройства ЗУР

Тема 24. Преобразовательные установки и подстанции

Раздел 7. Транспорт (канализация) электрической энергии

Тема 25. Общие сведения о способах передачи и распределения электроэнергии

Тема 26. Воздушные линии электропередач

Тема 27. Кабельные линии

Тема 28. Прокладка кабелей в траншеях

Тема 29. Прокладка кабелей в блоках

Тема 30. Прокладка кабелей в кабельных сооружениях

Тема 31. Токопроводы

Модуль 2. Выбор и расчет элементов систем электроснабжения

Раздел 1. Выбор сечений проводов и жил кабелей

Тема 32. Выбор сечений жил кабелей и проводов воздушных линий по нагреву расчетным током

Тема 33. Выбор сечений жил кабелей по нагреву током короткого замыкания

Тема 34. Выбор сечений жил кабелей и проводов воздушных линий по потерям напряжения

Тема 35. Выбор сечений жил кабелей и проводов по экономическим соображениям

Раздел 2. Расчет токов короткого замыкания

Тема 36. Короткое замыкание в симметричной трехфазной цепи промышленного предприятия

Тема 37. Определение значений токов короткого замыкания в электроустановках выше 1 кВ

Тема 38. Короткое замыкание в сетях напряжением до 1 кВ

Раздел 3. Выбор аппаратов и токоведущих устройств в электрических установках

Тема 39. Выбор аппаратов по номинальным параметрам

Тема 40. Выбор высоковольтных выключателей (ячеек)

Тема 41. Выбор разъединителей, отделителей, короткозамыкателей

Тема 42. Выбор выключателей нагрузки и предохранителей

Тема 43. Выбор реакторов

Тема 44. Выбор трансформаторов тока и трансформаторов напряжения

Тема 45. Проверка токоведущих устройств и термическую и динамическую стойкость

Раздел 4. Шины и шинопроводы в системах электроснабжения

Тема 46. Распределение тока по сечению шин из цветного металла

Тема 47. Определение активного и реактивного сопротивлений шинопровода

Тема 48. Потери мощности и напряжения в шинопроводах

Тема 49. Выбор сечения шинопроводов

Тема 50. Проверка выбранного сечения шинопроводов

Тема 51. Колебания шинопроводов, имеющих поворот (отклонение от прямой)

Раздел 5. Установки наружного и внутреннего освещения

Тема 52. Системы и виды освещения

Тема 53. Нормирование и устройство освещения

Тема 54. Расчет осветительной установки

Тема 55. Электроснабжение осветительных установок

Раздел 6. Защитные методы электробезопасности. Режим нейтрали источников и приемников электроэнергии, заземляющие устройства

Тема 56. Классификация электротехнических установок относительно мер электробезопасности

Тема 57. Выбор режима работы нейтрали в установках выше 1000 В

Тема 58. Выбор режима работы нейтрали в установках до 1000 В

Тема 59. Заземляющие устройства

Тема 60. Требования к заземляющим устройствам

Тема 61. Расчет заземляющих устройств

Тема 62. Электрокоррозия подземных сетей блуждающими токами

Тема 63. Расчет молниезащитных устройств, зданий и сооружений

Модуль 3. Оптимизация режимов и основы проектирования систем электроснабжения

Раздел 1. Пуск и самозапуск электрических двигателей

Тема 64. Общая характеристика асинхронных электродвигателей с короткозамкнутым ротором и синхронных двигателей

Тема 65. Пуск и самозапуск асинхронных и синхронных двигателей

Раздел 2. Качество электрической энергии

Тема 66. Нормы качества электрической энергии и область их применения в системах электроснабжения

Тема 67. Отклонения и колебания напряжения

Тема 68. Несинусоидальность и несимметрия напряжения

Тема 69. Отклонения частоты, провал и импульс напряжения

Тема 70. Временное напряжение

Тема 71. Причины и источники нарушения показателей качества электрической энергии

Тема 72. Способы и технические средства повышения качества электроэнергии

Раздел 3. Компенсация реактивной мощности

Тема 73. Баланс активных и реактивных мощностей

Тема 74. Потребители реактивной мощности

Тема 75. Источники реактивной мощности

Тема 76. Выбор мощности компенсирующих устройств

Раздел 4. Организация электропотребления

Тема 77. Потребитель и электроснабжающая организация

Тема 78. Нормы расхода электроэнергии по уровням производства

Тема 79. Прогнозирование электропотребления

Тема 80. Ценологическое влияние на электропотребление предприятий

Раздел 5. Энергосбережение на промышленных предприятиях

Тема 81. Основные направления энергосбережения

Тема 82. Принципы и этапы внедрения системы энергоменеджмента

Тема 83. Энергетические балансы

Тема 84. Комплексный подход к сокращению электропотребления

Тема 85. Совершенствование работы общепромышленных систем и оборудования

Тема 86. Повышение активности электросбережения многоотраслевых технологических процессов и оборудования

Тема 87. Потери электроэнергии в электрических сетях

Раздел 6. Инвестиционное проектирование объектов электрики

Тема 88. Проектирование как форма инженерной деятельности

Тема 89. Этапы и стадии проектирования

Тема 90. Проектирование объектов строительства

Тема 91. Электрическая часть проектирования

Раздел 7. Рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов

Тема 92. Общественная и коммерческая эффективность

Тема 93. Денежные потоки и показатели эффективности инвестиционных проектов

Тема 94. Расчет показателей общественной и коммерческой эффективности

Тема 95. Локальные технико-экономические расчеты в электрике

2.44. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Математическое программное обеспечение»



Авторский коллектив:

С. В. Якунина, И. С. Почекутов, Ю. Ю. Якунин

Руководитель: С. В. Якунина

Предназначен для студентов направления подготовки бакалавров 230100.62 «Информатика и вычислительная техника» укрупненной группы 230000 «Вычислительная техника и информационные технологии» и преподавателей, ведущих учебные занятия по дисциплине.

Состав печатного варианта УМКД:

- учебная программа дисциплины;
- учебное пособие с приложением в виде электронного оптического диска (содержит банк тестовых заданий (170 заданий) со встроенной системой компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest* и наглядное пособие «Математическое программное обеспечение. Презентационные материалы» (129 слайдов));
- лабораторный практикум;
- методические указания по самостоятельной работе;
- организационно-методические указания.

УМКД в виде электронного ресурса включает в себя:

- учебную программу дисциплины;
- учебное пособие;
- лабораторный практикум;
- методические указания по самостоятельной работе;
- банк тестовых заданий (170 заданий);
- наглядное пособие (презентационные материалы) (129 слайдов);
- систему компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest*.

Общий объем УМКД в виде электронного ресурса – 90 Мб.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего зачетных единиц (часов)
Общая трудоемкость дисциплины	4,0 (144)
Аудиторные занятия:	1,89 (68)
лекции	0,47 (17)
лабораторные работы (ЛР)	1,42 (51)
Самостоятельная работа:	2,11 (76)
изучение теоретического курса (ТО)	0,72 (26)
задания	1,39 (50)
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	Зачет

Модули и темы, изучаемые в дисциплине

Модуль 1. Программа *MatLab*

Тема 1. Назначение, принципы функционирования и использования MatLab

Тема 2. Простейшие вычисления в MatLab

Тема 3. Работа с массивами. Векторы-столбцы и векторы-строки

Тема 4. Двумерные массивы и матрицы

Тема 5. Блочные матрицы

Тема 6. Визуализация матриц и поэлементные операции над ними

Тема 7. Графики, диаграммы и гистограммы

Тема 8. М-файлы. Численные методы и программирование

Тема 9. Циклы, ветвления, исключительные ситуации

Тема 10. Основные возможности пакета Simulink. Интерфейс браузера библиотек. Интерфейс окна моделей Simulink. Создание модели. Основные приемы подготовки и редактирования модели

Модуль 2. Программа *MathCAD*

Тема 11. Назначение, принципы функционирования и использования MathCAD

Тема 12. Работа с установками MathCAD

Тема 13. Переменные и основные математические операции в MathCAD

Тема 14. Построение двумерных графиков в MathCAD

Тема 15. Решение систем уравнений и неравенств в MathCAD

Тема 16. Задание собственных функций в MathCAD. Программирование в MathCAD

2.45. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Технологии разработки программного обеспечения»



Авторский коллектив:

Ю. Ю. Якунин, П. В. Авласко, И. С. Почекутов,
С. В. Якунина

Руководитель: Ю. Ю. Якунин

Предназначен для студентов направления 230100.62 «Информатика и вычислительная техника» укрупненной группы 230000 «Вычислительная техника и информационные технологии» и преподавателей, ведущих учебные занятия по дисциплине.

Состав печатного варианта УМКД:

- учебная программа дисциплины;
- учебное пособие с приложением в виде электронного оптического диска (содержит банк тестовых заданий (181 задание) со встроенной системой компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest* и наглядное пособие «Технологии разработки программного обеспечения. Презентационные материалы» (79 слайдов));

- учебное пособие по курсовому проектированию;
- лабораторный практикум;
- методические указания по самостоятельной работе;
- организационно-методические указания.

УМКД в виде электронного ресурса включает в себя:

- учебную программу дисциплины;
- учебное пособие;
- учебное пособие по курсовому проектированию;
- лабораторный практикум;
- методические указания по самостоятельной работе;
- банк тестовых заданий (181 задание);
- наглядное пособие (презентационные материалы) (79 слайдов);
- систему компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest*.

Общий объем УМКД в виде электронного ресурса – 104 Мб.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего зачетных единиц (часов)
Общая трудоемкость дисциплины	4,0 (144)
Аудиторные занятия:	1,89 (68)
лекции	0,47 (17)
лабораторные работы (ЛР)	1,42 (51)
Самостоятельная работа:	2,11 (76)
изучение теоретического курса (ТО)	0,72 (26)
курсовой проект (работа)	1,39 (50)
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	Зачет

Модули и темы, изучаемые в дисциплине

Модуль 1. Техническое задание на разработку программного обеспечения

Раздел 1. Введение в технологии разработки программного обеспечения

Тема 1. Основные этапы развития технологии разработки

Тема 2. Эволюция моделей жизненного цикла программного обеспечения

Тема 3. Стандарты, регламентирующие процесс разработки программного обеспечения

Раздел 2. Анализ проблемы и постановка задачи

Тема 4. Введение в системный анализ

Тема 5. Анализ проблемы и моделирование предметной области с использованием системного подхода

Тема 6. Методология ARIS

Тема 7. Стандарты IDEF0 – IDEF3

Раздел 3. Анализ требований и их формализация

Тема 8. Методы определения требований

Тема 9. Формализация требований

Тема 10. Техническое задание (ГОСТ 34.602–89)

Модуль 2. Архитектура

Раздел 4. Архитектуры программных систем

Тема 11. Планирование архитектуры

Тема 12. Проектирование архитектуры

Тема 13. Документирование программной архитектуры

Тема 14. Методы анализа архитектуры

Раздел 5. Технология MDA

Тема 15. Использование архитектуры, управляемой моделью

Тема 16. Язык объектных ограничений OCL

Тема 17. Возможности технологии ECO

Тема 18. Разработка приложений на основе ESO

Модуль 3. Документирование программных систем

Раздел 6. Документирование программных систем в соответствии с ГОСТ

Тема 19. Управление документированием программного обеспечения

Тема 20. Требования к содержанию документов на автоматизированные системы

Тема 21. Принципы разработки руководства программиста

Тема 22. Разработка руководства пользователя

2.46. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Финансовый менеджмент»



Авторский коллектив:

А. В. Григорьев, С. Л. Улина, И. Г. Кузьмина,
Е. А. Шнюкова, Е. А. Кашкарева

Руководитель: С. Л. Улина

Предназначен для студентов направлений подготовки бакалавров 080500.62 «Менеджмент», 080100.62 «Экономика», 080300.62 «Прикладная экономика» укрупненной группы 080000 «Экономика и управление» и преподавателей, ведущих учебные занятия по дисциплине.

Состав печатного варианта УМКД:

- учебная программа дисциплины;
- учебное пособие с приложением в виде электронного оптического диска (содержит банк тестовых заданий (456 заданий) со встроенной системой компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest* и наглядное пособие «Финансовый менеджмент. Презентационные материалы» (128 слайдов));

- сборник заданий для практических занятий;
- методические указания по самостоятельной работе;
- организационно-методические указания.

УМКД в виде электронного ресурса включает в себя:

- учебную программу дисциплины;
- учебное пособие;
- сборник заданий для практических занятий;
- методические указания по самостоятельной работе;
- банк тестовых заданий (456 заданий);
- наглядное пособие (презентационные материалы) (128 слайдов);
- систему компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest*.

Общий объем УМКД в виде электронного ресурса – 87 Мб.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего зачетных единиц (часов)
Общая трудоемкость дисциплины	4 (144)
Аудиторные занятия:	2 (72)
лекции	1 (36)
семинарские занятия (СЗ)	0,89 (32)
промежуточный контроль	0,1 (4)
Самостоятельная работа:	2 (72)
изучение теоретического курса (ТО)	1 (36)
расчетно-графические задания (анализ ситуаций АС)	0,43 (16)
задачи	0,56 (20)
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	Экзамен

Модули и темы, изучаемые в дисциплине

Модуль 1. Финансовый менеджмент в системе управления компанией

Тема 1. Финансы в системе управления предприятием

Тема 2. Цели и содержание финансового менеджмента

Тема 3. Финансовый механизм предприятия

Тема 4. Базовые концепции финансового менеджмента

Модуль 2. Принятие решений в области инвестиций

Тема 5. Принятие решений по финансовым инвестициям

Тема 6. Коммерческая оценка инвестиционных проектов

Тема 7. Учет факторов неопределенности рисков при принятии инвестиционных решений

Модуль 3. Принятие решений в области финансирования

Тема 8. Цена и структура капитала

Тема 9. Финансовый рычаг. Финансовый риск

Тема 10. Дивидендная политика организации

Модуль 4. Краткосрочная финансовая политика

Тема 11. Подходы к управлению затратами

Тема 12. Ассортиментная политика предприятия

Тема 13. Управление оборотным капиталом

Модуль 5. Финансовое планирование и бюджетирование

Тема 14. Основные подходы к финансовому планированию

Тема 15. Бюджетирование как метод финансового планирования и контроля за затратами

2.47. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Профессиональный английский язык»



Авторский коллектив:

Т. Н. Ямских, Р. А. Короленко, И. М. Граф,
И. А. Машукова, Ю. В. Глущенко, Е. В. Зайцева,
Д. Т. Хайбуллина, Т. Н. Свиридова

Руководитель: Т. Н. Ямских

Предназначен для студентов направления подготовки бакалавров 080300.62 «Коммерция» укрупненной группы 080000 «Экономика и управление»

и преподавателей, ведущих учебные занятия по

дисциплине.

Состав печатного варианта УМКД:

- учебная программа дисциплины;
- конспект лекций с приложением в виде электронного оптического диска (содержит банк тестовых заданий (626 заданий) со встроенной системой компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest* и наглядное пособие «Профессиональный английский язык. Презентационные материалы» (199 слайдов));

- практикум;
- учебное пособие по самостоятельной работе;
- организационно-методические указания.

УМКД в виде электронного ресурса включает в себя:

- учебную программу дисциплины;
- конспект лекций;
- практикум;
- учебное пособие по самостоятельной работе;
- банк тестовых заданий (626 заданий);
- наглядное пособие (презентационные материалы) (199 слайдов);
- систему компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest*.

Общий объем УМКД в виде электронного ресурса – 89 Мб.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего зачетных единиц (часов)
Общая трудоемкость дисциплины	8 (288)
Аудиторные занятия:	4 (144)
лекции	1 (36)
практические занятия (ПЗ)	2,8 (100)
промежуточный контроль	0,2 (8)
Самостоятельная работа:	4 (144)
закрепление теоретического материала (ЗТ)	1 (36)
подготовка творческих заданий	1 (36)
самостоятельное чтение	2 (72)
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	Зачет, экзамен

Модули и темы, изучаемые в дисциплине

Модуль 1. The history of the profession

1. Unit 1

Grammar review: Past Simple & Present Perfect: Countability: countable & uncountable nouns; Articles usage; Nouns in Groups; Word formation

Language check: Chinquapin Poetry; English units of measurement; How to write a summary

2. Unit 2

Grammar review: Linking words; Comparisons; Rules for irregular plural formation of nouns; Quantifiers; Relative clauses; Word formation

Language check: Reading English numerals; Symbols and conventions used in Dictionaries

Модуль 2. Career profile

3. Unit 3

Grammar review: Present Simple & Present Continuous; Modal verbs Can/could, May/might; Modal verbs must/need for necessity; Modal verbs must/have to; Word formation

Language check: Negotiating in English

4. Unit 4

Grammar review: Active/Passive Forms; Future forms; Conditional 0; Conditional 1: Word formation

Language check: Telephone English; Meetings n English

Модуль 3. Doing accounting business

5. Unit 5

Grammar review: Present Perfect & Present Perfect Continuous; Conditional 2; Conditional 3; Past Continuous, Past Perfect, Past Perfect Continuous; Word formation

Language check: Phrasal verbs about money; Writing memos; How to write an essay

6. Unit 6

Grammar review: Adjective order; The verb to get; Purpose, Reason & Result Clauses; Word formation

Language check: Writing business letters, Business Letters Vocabulary; Letters of complaint; The guidelines to write e-mail; Letters of Enquiry

Модуль 4. Job and society

7. Unit 7

Grammar review: Reported Statements; Reported orders, requests, suggestions; Reported questions; Infinitives, Gerunds, Verb + ing or to-infinitive. Modal verbs should/ought to; Word formation

Language check: Public Speaking; Writing job adverts; How to write resume in English

8. Unit 8

Grammar review: Participles; Punctuation; Grammar to describe importance; Grammar to describe satisfaction; Word formation

Language check: Vocabulary for job interviews; Describing Trends

2.48. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Английский язык: межкультурная коммуникация»



Авторский коллектив:

Н. Б. Полянина, В. В. Жданович, Е. Б. Гришаева, Р. А. Свиридон, В. П. Мамонтова, Е. А. Степанова, М. В. Глотова

Руководитель: Е. Б. Гришаева

Предназначен студентам 1–2-го курсов направления подготовки бакалавров 080100.62 «Экономика» укрупненной группы 080000 «Экономика и управление (менеджмент)» и преподавателям, ведущим учебные занятия по дисциплине.

Состав печатного варианта УМКД:

- учебная программа дисциплины;
- конспект лекций с приложением в виде электронного оптического диска (содержит банк тестовых заданий (205 заданий) со встроенной системой компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest* и наглядное пособие «Английский язык: межкультурная коммуникация. Презентационные материалы» (116 слайдов));

- практикум;
- методические указания к самостоятельной работе;
- организационно-методические указания.

УМКД в виде электронного ресурса включает в себя:

- учебную программу дисциплины;
- конспект лекций;

2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ ДИСЦИПЛИН

2.48. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Английский язык: межкультурная коммуникация»

- практикум;
- методические указания к самостоятельной работе;
- банк тестовых заданий (205 заданий);
- наглядное пособие (презентационные материалы) (116 слайдов);
- систему компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest*.

Общий объем УМКД в виде электронного ресурса – 84 Мб.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего зачетных единиц (часы)
Общая трудоемкость дисциплины	8 (288)
Аудиторные занятия:	4 (144)
лекции	1 (36)
семинарские занятия (СЗ)	2,888 (104)
промежуточный контроль	0,1 (4)
Самостоятельная работа:	4 (144)
изучение теоретического курса (ТО)	1 (36)
проект	1 (36)
презентация	1 (36)
реферат	1 (36)
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	Зачет/экзамен

Модули и темы, изучаемые в дисциплине

Модуль 1. Лекции 1–6. Коммуникация как научная проблема

1. Комплексность и процессуальность коммуникации. 2. Коммуникативное поведение. 3. Элементы коммуникации: источник, кодирование, сообщение, канал, получатель, декодирование, обратная связь. 4. Основные характеристики коммуникации: контекстуальность (зависимость от места, времени, обстоятельств), динамичность, символический характер, предположительность, наличие следствий и др. * 5. Определение межкультурной коммуникации. 6. Формы межкультурной коммуникации: межрасовая, межэтническая, межкультурная *

Модуль 2. Лекции 7–12. Культура: элементы, основные характеристики и функции

7. Сущность культуры. Культура и природа. Основное назначение и функции культуры. Адаптивные механизмы культуры. 8. Связь культуры и коммуникации. Некоторые определения культуры. 9. Элементы культуры: паттерны мышления и поведения, артефакты, навыки, умения и техники. * 10. Доминирующая (зонтичная) культура и субкультуры. Основные характеристики культуры. Обучение и научение культуре, социализация и инкультурация. Межпоколенная трансмиссия культуры. * 11. Символическая природа культуры, вербальный, невербальный, ико-

нический языки. 12. Изменчивость культуры; инновация и диффузия. Целостный характер культуры. Этноцентризм как характеристика культуры *

Модуль 3. Лекции 13–18. Сущность и формы межкультурной коммуникации

13. Элементы межкультурной коммуникации: восприятие, вербальные процессы, невербальные процессы. 14. Восприятие и культура: убеждения, ценности, установки, мировоззрение. * 15. Влияние социальной организации на культурное восприятие. * 16. Вербальные процессы: вербальный язык и мышление. 17. Невербальные процессы; телесное поведение («язык тела»), пространственное поведение (проксемика), восприятие времени. * 18. Модель межкультурной коммуникации

2.49. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Численное моделирование строительных конструкций и систем с использованием ЭВМ. Современные аспекты обучения»



Авторский коллектив:

Н. П. Абовский, О. М. Максимова, Б. А. Стерехова, Н. И. Марчук, В. И. Палагушкин, В. И. Савченко

Руководитель: Н. П. Абовский

Предназначен для студентов направления подготовки магистров 270100.68 «Строительство» укрупненной группы 270000 «Архитектура и строительство», а также для преподавателей, ведущих учебные занятия по дисциплине.

Состав печатного варианта УМКД:

- учебная программа дисциплины;
- конспект лекций с приложением в виде электронного оптического диска (содержит банк тестовых заданий (325 заданий) со встроенной системой компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest* и наглядное пособие «Численное моделирование строительных конструкций и систем с использованием ЭВМ. Современные аспекты обучения. Презентационные материалы» (85 слайдов));

- лабораторный практикум;
- методические указания к самостоятельной работе;
- организационно-методические указания.

УМКД в виде электронного ресурса включает в себя:

- учебную программу дисциплины;
- конспект лекций;
- лабораторный практикум;
- методические указания к самостоятельной работе;

- банк тестовых заданий (325 заданий);
 - наглядное пособие (презентационные материалы) (85 слайдов);
 - систему компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest*.
- Общий объем УМКД в виде электронного ресурса – 162 Мб.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего зачетных единиц (часов)
Общая трудоемкость дисциплины	8,3(298)
Аудиторные занятия:	1,9 (68)
лекции	0,94 (34)
лабораторные работы (ЛР)	0,94 (34)
Самостоятельная работа:	6,4 (230)
изучение теоретического курса (ТО)	1,8 (65)
курсовая работа	1,94 (70)
расчетно-графические задания (РГЗ)	1,11 (40)
реферат	1,52 (55)
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	Экзамен

Модули и темы, изучаемые в дисциплине

Модуль 1. Объекты расчета и проблема моделирования стержневых систем

Тема 1. Системное осмысление основных проблем строительной механики (повторение)

Тема 2. Общие проблемы моделирования стержневых систем. Расчетная схема. Контроль расчетной схемы и средства ее описания

Тема 3. Связь расчетной схемы с реальным сооружением. Эксперимент и практический опыт моделирования

Модуль 2. Проблемы построения двумерных и трехмерных моделей упругих систем

Тема 4. Повторение основных теорем об упругих системах. Дифференциальные и вариационно-разностные формулировки задач строительной механики и теории упругости. Конечные элементы и их свойства

Тема 5. Проблемы построения двумерных моделей упругих систем. Моделирование конечноэлементной сеткой. Построение полей напряжений в МКЭ

Тема 6. Проблемы построения трехмерных моделей упругих систем

Тема 7. Вычислительные возможности, принципы построения, сложившаяся общепринятая структура наиболее известных программных комплексов. Входной интерфейс, выходной интерфейс, методы расчета. Препроцессоры расчетных программ (ANSYS, COSMOS, NASTRAN, SCAD)

Тема 8. Ошибки и ловушки. Погрешности вычислений и как с ними бороться

Модуль 3. Динамика зданий и сооружений (с учетом сейсмики и упругого основания)

Тема 9. Расчет плитно-стержневых систем (шпренгельные плиты) на жестких и упругих опорах (на статические и динамические воздействия)

Тема 10. Расчет оболочек, платформ на упругом основании (статика и динамика с учетом сейсмических воздействий)

Модуль 4. Применение нейросетевых технологий для расчета строительных конструкций

Тема 11. Нейронные сети. Основные понятия и структуры

Тема 12. Применение нейросетевой аппроксимации в задачах строительной механики. Уточнение решений с помощью экстраполяции Ричардсона, сравнение с нейросетевой технологией

Тема 13. Применение нейросетевой технологии для прогноза напряженно-деформированного состояния строительных конструкций

2.50. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Моделирование процессов и объектов в металлургии»



Авторский коллектив:

Б. М. Горенский, Л. А. Лапина, А. Ш. Любанова, А. В. Паршаков, Р. А. Шигапов, С. В. Капустина, Т. А. Янковская

Руководитель: А. Ш. Любанова

Предназначен для студентов направления подготовки магистров 150100.68 «Металлургия» укрупненной группы 150000 «Материаловедение, металлургия и машиностроение» и преподавателей, ведущих учебные занятия по дисциплине.

Состав печатного варианта УМКД:

- учебная программа дисциплины;
- конспект лекций с приложением в виде электронного оптического диска (содержит банк тестовых заданий (360 заданий) со встроенной системой компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest* и наглядное пособие «Моделирование процессов и объектов в металлургии. Презентационные материалы» (60 слайдов));
- лабораторный практикум;
- методические указания по самостоятельной работе;
- методические указания по выполнению курсовой работы;
- организационно-методические указания.

УМКД в виде электронного ресурса включает в себя:

- учебную программу дисциплины;
- конспект лекций;
- лабораторный практикум;
- методические указания по самостоятельной работе;

2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ ДИСЦИПЛИН

2.50. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Моделирование процессов и объектов в металлургии»

- методические указания по выполнению курсовой работы;
 - банк тестовых заданий (360 заданий);
 - наглядное пособие (презентационные материалы) (60 слайдов);
 - систему компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest*.
- Общий объем УМКД в виде электронного ресурса – 101 Мб.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего зачетных единиц (часов)
Общая трудоемкость дисциплины	3 (108)
Аудиторные занятия:	1,42 (51)
лекции	0,94 (34)
лабораторные работы (ЛР)	0,48 (17)
Самостоятельная работа:	1,58 (57)
изучение теоретического курса (ТО)	0,94 (34)
курсовая работа	0,64 (23)
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	Зачет

Модули и темы, изучаемые в дисциплине

Модуль 1

Раздел 1. Введение. Общие сведения о математическом моделировании

Тема 1. Введение в моделирование

Тема 2. Общие сведения о математическом моделировании

Раздел 2. Моделирование детерминированных процессов. Общие вопросы синтеза математических моделей технологических процессов цветной металлургии

Тема 3. Моделирование детерминированных процессов

Тема 4. Стохастические модели

Модуль 2

Раздел 3. Применение численных методов для анализа и расчета технологических процессов

Тема 5. Интерполяционные и статистические методы обработки исходных экспериментальных данных

Тема 6. Понятие о численных методах решения алгебраических и дифференциальных уравнений

Тема 7. Численные методы безусловной оптимизации

Модуль 3

Раздел 4. Управление технологическими процессами в динамике

Тема 8. Постановка и классификация задач условной оптимизации

Тема 9. Линейное программирование

Тема 10. Задачи дискретной оптимизации и динамического программирования



Модуль 4

Раздел 5. Идентификация математических моделей

Тема 11. Понятие идентификации математических моделей

Тема 12. Организация вычислительного эксперимента

Модуль 5

Раздел 6. Примеры моделирования металлургических процессов

Тема 13. Моделирование процесса обжига молибденового концентрата

Тема 14. Моделирование процесса обжига катодов алюминиевого электролизера

Тема 15. Примеры решения оптимизационных задач в металлургии

2.51. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Автоматизация металлургических производств»



Авторский коллектив:

В. А. Осипова, Н. В. Федорова, Т. В. Астахова,
А. А. Дружинина, И. И. Лапаев

Руководитель: Т. В. Астахова

Предназначен для студентов направления подготовки магистров 150100.68 «Металлургия» укрупненной группы 150000 «Материаловедение, металлургия и машиностроение» и преподавателей, ведущих учебные занятия по дисциплине.

Состав печатного варианта УМКД:

- учебная программа дисциплины;
- учебное пособие с приложением в виде электронного оптического диска (содержит банк тестовых заданий (389 заданий) со встроенной системой компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest* и наглядное пособие «Автоматизация металлургических производств. Презентационные материалы» (184 слайда));
- методические указания к лабораторным работам;
- методические указания по самостоятельной работе;
- организационно-методические указания.

УМКД в виде электронного включает в себя:

- учебную программу дисциплины;
- учебное пособие;
- методические указания к лабораторным работам;
- методические указания по самостоятельной работе;
- банк тестовых заданий (389 заданий);

2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ ДИСЦИПЛИН

2.51. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Автоматизация металлургических производств»

- наглядное пособие (презентационные материалы) (184 слайда);
 - систему компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest*.
- Общий объем УМКД в виде электронного ресурса – 106 Мб.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего зачетных единиц (часов)
Общая трудоемкость дисциплины	3 (108)
Аудиторные занятия:	1,45 (52)
лекции	0,95 (34)
лабораторные работы (ЛР)	0,5 (18)
Самостоятельная работа:	1,55 (56)
изучение теоретического курса (ТО)	1,17 (42)
промежуточный контроль	0,1 (4)
домашние задания	0,28 (10)
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	Экзамен

Модули и темы, изучаемые в дисциплине

Модуль 1. Теория автоматического управления

Раздел 1. Основы теории автоматического управления

Тема 1. Основные понятия управления и определения

Тема 2. Классификация систем управления и регулирования

Тема 3. Особенности металлургических процессов как объектов управления

Тема 4. Статические и динамические характеристики элементов и систем

Тема 5. Типовые звенья АСР и их характеристики, передаточные функции

Тема 6. Автоматические регуляторы, типовые законы регулирования

Тема 7. Понятие устойчивости АСР, качество процесса регулирования

Тема 8. Модели объектов регулирования и методы их получения

Модуль 2. Элементы и системы автоматического управления

Раздел 2. Элементы и системы автоматического управления металлургическими агрегатами и процессами

Тема 9. Измерение температуры

Тема 10. Измерение давления

Тема 11. Измерение расхода, количества жидкостей и газов

Тема 12. Измерение уровня

Тема 13. Измерение химического состава газов и жидкостей

Тема 14. Исполнительные механизмы. Регулирующие органы



2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ ДИСЦИПЛИН

2.51. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Автоматизация металлургических производств»

Раздел 3. Элементы проектирования систем автоматизации

Тема 15. Цель, задачи и стадии проектирования локальных АСР и АСУТП.

Структурные схемы автоматизации

Тема 16. Функциональные схемы автоматизации. Примеры функциональных схем автоматизации типовых объектов

Модуль 3. Автоматизированные системы управления технологическими процессами и производством

Раздел 4. Автоматизированные системы управления технологическими процессами

Тема 17. Назначение, цели и функции АСУТП. Иерархия задач управления. Разновидности АСУТП

Тема 18. Основные компоненты АСУТП. Применение микропроцессорной техники и микроЭВМ в АСУТП. Сосредоточенные и распределенные микропроцессорные системы управления

Тема 19. Режимы использования ЭВМ в АСУТП. Роль человека-оператора в АСУТП. Представление информации оператору

Тема 20. АСУТП металлургического производства на примере системы управления процессом электролиза (структура системы, технологические особенности процесса, мат. модели, АПГ, АПФ...)

Раздел 5. Автоматизированные системы управления производством

Тема 21. Назначение, цели и функции АСУП

Тема 22. Состав АСУП. Современные тенденции в построении АСУП

2.52. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Химия»



Авторский коллектив:

А. Г. Аншиц, Е. В. Грачева, И. Д. Зыкова, О. К. Клусс, Е. А. Салькова, М. В. Панкова, В. Е. Лопатин, М. П. Прокушкина, Л. В. Фоменко, Л. С. Черникова

Руководитель: А. Г. Аншиц

Предназначен для студентов нехимических специальностей технических вузов и преподавателей, ведущих учебные занятия по дисциплине.

Состав печатного варианта УМКД:

- учебная программа дисциплины;
- учебное пособие с приложением в виде электронного оптического диска (содержит банк тестовых заданий (445 заданий) со встроенной системой компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest* и наглядное пособие «Химия. Презентационные материалы» (110 слайдов));
- лабораторный практикум;
- методические указания по самостоятельной работе;
- организационно-методические указания.

УМКД в виде электронного ресурса включает в себя:

- учебную программу дисциплины;
- учебное пособие;
- лабораторный практикум;
- методические указания по самостоятельной работе;
- банк тестовых заданий (445 заданий);
- наглядное пособие (презентационные материалы) (110 слайдов);
- систему компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest*.

Общий объем УМКД в виде электронного ресурса – 92 Мб.

**Объем дисциплины и виды учебной работы
для направлений 130100.62, 150400.62, 190100.62**

Вид учебной работы	Всего зачетных единиц (часов)
Общая трудоемкость дисциплины	4,17 (150)
Аудиторные занятия:	1,89 (68)
лекции	0,94 (34)
лабораторные работы (ЛР)	0,94 (34)
Самостоятельная работа:	2,28 (82)
изучение теоретического курса (ТО)	1,33 (48)
подготовка к выполнению и защите лабораторных работ	0,94 (34)
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	Экзамен

2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ ДИСЦИПЛИН

2.52. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Химия»

Объем дисциплины и виды учебной работы для направлений 080100.62, 150200.62, 150500.62

Вид учебной работы	Всего зачетных единиц (часов)
Общая трудоемкость дисциплины	4,00 (144)
Аудиторные занятия:	1,90 (68)
лекции	0,94 (34)
лабораторные работы (ЛР)	0,94 (34)
другие виды аудиторных занятий	
Самостоятельная работа:	2,11 (76)
изучение теоретического курса (ТО)	1,17 (42)
подготовка к выполнению и защите лабораторных работ	0,94 (34)
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	Экзамен

Объем дисциплины и виды учебной работы для направлений 150300.62, 150400.62, 190200.62, 220400.62, 220500.62

Вид учебной работы	Всего зачетных единиц (часов)
Общая трудоемкость дисциплины	3,78 (136)
Аудиторные занятия:	1,89 (68)
лекции	0,94 (34)
лабораторные работы (ЛР)	0,94 (34)
Самостоятельная работа:	1,89 (68)
изучение теоретического курса (ТО)	0,94 (34)
подготовка к выполнению и защите лабораторных работ	0,94 (34)
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	Экзамен

Объем дисциплины и виды учебной работы для направлений 140200.62, 190300.62

Вид учебной работы	Всего зачетных единиц (часов)
Общая трудоемкость дисциплины	2,78 (100)
Аудиторные занятия:	1,89 (68)
лекции	0,94 (34)
лабораторные работы (ЛР)	0,94 (34)
Самостоятельная работа:	0,89 (32)
изучение теоретического курса (ТО)	0,33 (12)
подготовка к выполнению и защите лабораторных работ	0,61 (22)
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	Экзамен

Модули и темы, изучаемые в дисциплине

Модуль 1, часть I

Раздел I. Реакционная способность веществ

Тема 1. Химия и периодическая система элементов

Тема 2. Кислотно-основные и окислительно-восстановительные свойства веществ

Тема 3. Химическая связь, комплементарность

Раздел II. Химическая термодинамика и кинетика

Тема 4. Энергетика химических процессов

Тема 5. Скорость реакций и методы ее регулирования

Тема 6. Химическое и фазовое равновесие. Колебательные реакции

Модуль 2, часть II

Раздел III. Химические системы

Тема 7. Растворы

Тема 8. Дисперсные системы

Тема 9. Электрохимические системы

Тема 10. Катализаторы и каталитические системы

Тема 11. Полимеры и олигомеры

Раздел IV. Химическая идентификация

Тема 12. Качественный и количественный анализ

Тема 13. Химический, физико-химический и физический анализ, аналитический сигнал

2.53. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Международное право»



Авторский коллектив:

О. Е. Щербина, Д. В. Саушкин, В. В. Терешкова, Т. Ю. Сидорова, Э. А. Павельева

Руководитель: О. Е. Щербина

Предназначен для студентов направления подготовки бакалавров 030500.62 «Юриспруденция» укрупненной группы 030000 «Гуманитарные науки» и преподавателей, ведущих учебные занятия по дисциплине.

Состав печатного варианта УМКД:

- учебная программа дисциплины;
- конспект лекций с приложением в виде электронного оптического диска (содержит банк тестовых заданий (536 заданий) со встроенной системой компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest* и наглядное пособие «Международное право. Презентационные материалы» (423 слайда));

- пособие по семинарским занятиям;
- методические указания по самостоятельной работе;
- организационно-методические указания.

УМКД в виде электронного ресурса включает в себя:

- учебную программу дисциплины;
- конспект лекций;
- пособие по семинарским занятиям;
- методические указания по самостоятельной работе;
- банк тестовых заданий (536 заданий);
- наглядное пособие (презентационные материалы) (423 слайда);
- систему компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest*.

Общий объем УМКД в виде электронного ресурса – 93 Мб.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего зачетных единиц (часов)
Общая трудоемкость дисциплины	4 (144)
Аудиторные занятия:	2 (72)
лекции	1,1 (40)
семинарские занятия (СЗ)	0,8 (30)
промежуточный контроль	0,1 (2)
Самостоятельная работа:	2 (72)
изучение теоретического курса (ТО)	1 (36)
реферат	0,4 (14)
задачи	0,3 (12)
задания	0,3 (10)
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	Экзамен

Модули и темы, изучаемые в дисциплине**Модуль 1. Общие положения международного права**

Раздел 1. Международное право в системе международных отношений

Тема 1. Международное право как особая правовая система, особенности создания норм, особый круг субъектов, основные функции международного права

Тема 2. Предмет международно-правового регулирования

Тема 3. Особенности современного международного права

Тема 4. Взаимодействие международного и внутригосударственного права

Тема 5. Система международного права. Основные принципы

Раздел 2. Субъекты международного права

Тема 6. Понятие и виды субъектов международного права

Тема 7. Государство – основной субъект международного права

Тема 8. Федеративные государства как субъекты международного права

Тема 9. Международно-правовое признание: понятие и значение, теории признания

Тема 10. Правопреемство государств, теории правопреемства, теория континуитета

Тема 11. Понятие и виды международных организаций, особенности их правосубъектности

Тема 12. Международная правосубъектность народов (наций)

Тема 13. Государственно-подобные образования

Тема 14. Правовое положение юридических лиц в международном публичном праве, международное юридическое лицо

Тема 15. Международная правосубъектность индивида

Раздел 3. Нормы, источники и принципы международного права

Тема 16. Понятие норм международного права

Тема 17. Понятие и виды источников международного права

Тема 18. Понятие и классификация принципов международного права

Тема 19. Правовое закрепление принципов международного права

Тема 20. Система общих принципов международного права, их содержание

Тема 21. Характеристика отдельных отраслевых принципов международного права

Раздел 4. Соотношение международного и внутригосударственного права

Тема 22. Международное и внутригосударственное право как взаимосогласованные и взаимодействующие правовые системы

Тема 23. Общепризнанные принципы и нормы международного права и международные договоры в национальной системе: как часть правовой системы, как часть права, как часть законодательства

Тема 24. Влияние международного права на совершенствование национального законодательства

Тема 25. Взаимодействие международных договоров и национального законодательства в правоприменительном процессе

Тема 26. Соотношение юридической силы норм международного и российского права

Тема 27. Понятие и формы реализации норм международного публичного права: соблюдение, исполнение, использование

Тема 28. Содержание процесса реализации норм. Виды правореализационной деятельности

Тема 29. Международный конвенционный механизм реализации

Тема 30. Внутригосударственный механизм реализации: нормативный и организационно-правовой

Тема 31. Правовые основания применения норм международного права

Раздел 5. Мирные средства разрешения споров

Тема 32. Мирное разрешение международных споров – один из основных принципов международного права. Понятие международного спора и ситуации

Тема 33. Виды мирных средств, предусмотренные Уставом ООН. Международные переговоры

Тема 34. Разрешение споров в международном третейском суде

Тема 35. Разрешение споров в рамках ОБСЕ

Модуль 2. Отрасли международного права

Раздел 6. Право международных договоров

Тема 36. Понятие и источники права международных договоров. Понятие и виды международных договоров

Тема 37. Стадии заключения договоров

Тема 38. Действие и применение договоров

Тема 39. Основания и виды недействительности международных договоров

Тема 40. Прекращение и приостановление действия договоров

Раздел 7. Ответственность в международном праве

Тема 41. Понятие и юридическая природа международной ответственности

Тема 42. Основания международной ответственности

Тема 43. Классификация международных правонарушений

Тема 44. Виды и формы международной ответственности

Тема 45. Санкции и контрмеры в международном праве

Тема 46. Порядок привлечения к международной ответственности

Раздел 8. Дипломатическое и консульское право

Тема 47. Понятие и источники. Комплекс актов, регулирующих право внешних сношений

Тема 48. Органы внешних сношений: внутригосударственные и зарубежные, постоянные и временные

Тема 49. Дипломатические представительства

Тема 50. Привилегии и иммунитеты дипломатических представительств и персонала

Тема 51. Консульские представительства

Тема 52. Консульские привилегии и иммунитеты

Тема 53. Постоянные представительства при международных организациях, их функции, привилегии и иммунитеты

Тема 54. Специальные миссии

Тема 55. Международные конференции, их цели, виды

Раздел 9. Право международных организаций

Тема 56. Понятие, источники права универсальных международных организаций

Тема 57. Международные организации: понятие, виды и функции

Тема 58. ООН: организационно-правовая структура, компетенция. Совет Безопасности ООН

Тема 59. Специализированные учреждения ООН

Тема 60. Региональные и субрегиональные международные организации

Тема 61. Организация по безопасности и сотрудничеству в Европе

Тема 62. Европейский союз: юридическая природа, институциональная структура. Феномен европейского права

Тема 63. Совет Европы

Тема 64. Содружество Независимых Государств

Тема 65. Евразийское экономическое сообщество и Единое экономическое пространство как попытки формирования Общего рынка на постсоветском пространстве

Раздел 10. Право международной безопасности*

Тема 66. Понятие международной безопасности

Тема 67. Правовое регулирование разоружения и сокращения вооружений

Тема 68. Коллективная безопасность

Раздел 11. Территория в международном праве*

Тема 69. Общепланетарная территория – общее достояние человечества. Классификация территорий по их правовому режиму

Тема 70. Государственная территория

Тема 71. Международная территория

Тема 72. Территория с особым международным режимом

Раздел 12. Международная защита прав человека

Тема 73. Международные стандарты прав и свобод человека

Тема 74. Сотрудничество государств в борьбе с массовыми нарушениями прав человека

Тема 75. Коллективные права народов и международный механизм защиты этих прав

Тема 76. Международные механизмы защиты прав человека

Тема 77. Европейский Суд по правам человека, правовой статус, деятельность

Тема 78. Международно-правовые вопросы гражданства, защита прав ребенка при решении вопроса гражданства

Тема 79. Понятие и категории беженцев

Тема 80. Право убежища, его правовое регулирование

Тема 81. Правовой статус иностранных граждан

Раздел 13. Международное гуманитарное право

Тема 82. Понятие и виды вооруженных конфликтов

Тема 83. Средства ведения вооруженных конфликтов

Тема 84. Понятие, виды и правовой статус участников вооруженных конфликтов

Тема 85. Защита гражданского мирного населения, раненых и больных

Тема 86. Защита культурных ценностей и гражданских объектов в период вооруженного конфликта

Раздел 14. Международное уголовное право

Тема 87. Виды, формы и основные направления сотрудничества государств в борьбе с преступностью. Институциональное и правовое сотрудничество

Тема 88. Международные преступления и преступления международного характера

Тема 89. Понятие и виды правовой помощи по уголовным делам

Тема 90. Экстрадиция

Тема 91. Деятельность международных организаций в борьбе с преступностью

Тема 92. Международные трибуналы

Раздел 15. Международное экономическое право

Тема 93. Понятие международного экономического права, его место в системе международного права

Тема 94. Источники международного экономического права

Тема 95. Субъекты международного экономического права

Тема 96. Международное торговое право как часть международного экономического права

Тема 97. Разрешение международных экономических споров

Раздел 16. Международное морское право

Тема 98. Понятие, источники международного морского права

Тема 99. Понятие и правовой режим внутренних морских вод

Тема 100. Территориальное море

Тема 101. Понятие и правовой режим исключительной экономической зоны

Тема 102. Континентальный шельф

Тема 103. Открытое море

Раздел 17. Международное экологическое право*

Тема 104. Понятие международного экологического права

Тема 105. Источники международного экологического права

Тема 106. Охрана морской среды

Тема 107. Охрана животного и растительного мира

Раздел 18. Международное воздушное право*

Тема 108. Понятие и источники международного воздушного права

Тема 109. Режим воздушного пространства

Тема 110. Международная организация гражданской авиации (ИКАО)

2.54. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Микропроцессорная техника»



Авторский коллектив:

В. Б. Молодецкий, М. В. Кривенков, А. Н. Пахомов, С. В. Кудашев, А. А. Лопатин

Руководитель: В. Б. Молодецкий

Предназначен для и студентов направления подготовки бакалавров 140200.62 «Электроэнергетика и электротехника» укрупненной группы 140000 «Энергетика» и преподавателей, ведущих учебные занятия по дисциплине.

Состав печатного варианта УМКД:

- учебная программа дисциплины;
- учебное пособие с приложением в виде электронного оптического диска (содержит банк тестовых заданий (630 заданий) со встроенной системой компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest* и наглядное пособие «Микропроцессорная техника. Презентационные материалы» (269 слайдов));
- методические указания по лабораторным работам;
- методические указания по самостоятельной работе;
- организационно-методические указания.

УМКД в виде электронного ресурса включает в себя:

- учебную программу дисциплины;
- учебное пособие;
- методические указания по лабораторным работам;
- методические указания по самостоятельной работе;
- банк тестовых заданий (630 заданий);
- наглядное пособие (презентационные материалы) (269 слайдов);
- систему компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest*.

Общий объем УМКД в виде электронного ресурса – 97 Мб.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего зачетных единиц (часов)
Общая трудоемкость дисциплины	3,44 (124)
Аудиторные занятия:	2,83 (102)
лекции	1,415 (51)
лабораторные работы (ЛР)	1,415 (51)
Самостоятельная работа:	0,61 (22)
изучение теоретического курса (ТО)	0,33 (12)
задания	0,28 (10)
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	Экзамен

Модули и темы, изучаемые в дисциплине

Модуль 1. Представление информации в микроЭВМ

Тема 1. Общие понятия

Тема 2. Представление информации в микроЭВМ

Модуль 2. Внутренняя структура микроЭВМ

Тема 3. Структура типичной микроЭВМ

Тема 4. Формирование сигналов на системной магистрали

Тема 5. Архитектура типичного восьмиразрядного микропроцессора

Тема 6. Система команд восьмиразрядного микропроцессора

Тема 7. Микросхемы шинных формирователей

Тема 8. Микросхемы дешифраторов и демультиплексоров

Тема 9. Микросхемы памяти

Тема 10. Подсистемы памяти

Модуль 3. Элементы сопряжения микроЭВМ

Тема 11. Параллельный интерфейс

Тема 12. Подсистема ввода/вывода

Тема 13. Последовательный интерфейс

Тема 14. Обмен данными по прерываниям. Микросхема программируемого контроллера прерываний

Тема 15. Понятие прямого доступа к памяти. Микросхема программируемого контроллера прямого доступа к памяти

Тема 16. Микросхема программируемого таймера

Тема 17. История развития и современное состояние средств микропроцессорной техники

2.55. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Электроэнергетические системы и сети»



Авторский коллектив:

А. А. Герасименко, Е. С. Кинев, Л. И. Пилюшенко, Т. М. Чупак

Руководитель: Е. С. Кинев

Предназначен для студентов направления подготовки бакалавров 140200.62 «Электроэнергетика и электротехника» укрупненной группы 140000 «Энергетика, энергетическое машиностроение и электротехника», а также для преподавателей, ведущих учебные занятия по дисциплине.

Состав печатного варианта УМКД:

- учебная программа дисциплины;
- конспект лекций с приложением в виде электронного оптического диска (содержит банк тестовых заданий (321 задание) со встроенной системой компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest* и наглядное пособие «Электроэнергетические системы и сети. Презентационные материалы» (284 слайда));
- методические указания по курсовому проектированию;
- методические указания к практическим занятиям;
- методические указания к лабораторным работам;
- методические указания к самостоятельной работе;
- организационно-методические указания.

УМКД в виде электронного ресурса включает в себя:

- учебную программу дисциплины;
 - конспект лекций;
 - методические указания по курсовому проектированию;
 - методические указания к практическим занятиям;
 - методические указания к лабораторным работам;
 - методические указания к самостоятельной работе;
 - банк тестовых заданий (321 задание);
 - наглядное пособие (презентационные материалы) (284 слайда);
 - систему компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest*.
- Общий объем УМКД в виде электронного ресурса – 640 Мб.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего зачетных единиц (часов)
Общая трудоемкость дисциплины	4 (144)
Аудиторные занятия:	1,889 (68)
лекции	0,944 (34)
практические занятия (ПЗ)	0,472 (17)
лабораторные работы (ЛР)	0,472 (17)
Самостоятельная работа:	2,111 (76)
изучение теоретического курса (ТО)	0,444 (16)
курсовой проект (КП)	0,944 (34)
расчетно-графическое задание (РГЗ)	0,278 (10)
задачи	0,444 (16)
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	Экзамен

Модули и темы, изучаемые в дисциплине

Модуль 1. Общая характеристика систем передачи и распределения электрической энергии. Моделирование элементов электрических систем и сетей

Тема 1. Основные понятия, термины, определения

Тема 2. Напряжения элементов электрической сети

Тема 3. Принципы конструктивного исполнения линии электропередачи

Тема 4. Характеристика и расчет параметров схем замещения воздушных и кабельных линий

Тема 5. Параметры и схемы замещения двухобмоточных трансформаторов

Тема 6. Параметры и схема замещения трехобмоточных трансформаторов и автотрансформаторов

Тема 7. Двухобмоточные трансформаторы с расщепленными обмотками низшего напряжения

Тема 8. Представление компенсирующих устройств

Тема 9. Представление электрических нагрузок (ЭН) в схемах замещения ЭС

Модуль 2. Расчет и анализ установившихся режимов электрических сетей.

Потребление и потери электроэнергии в электрических сетях

Тема 10. Задачи расчета и анализа установившихся режимов электрической сети

Тема 11. Анализ режима участка электрической сети

Тема 12. Расчет и анализ установившихся режимов разомкнутых электрических сетей

Тема 13. Расчет и анализ установившихся режимов простых замкнутых сетей

Тема 14. Методы расчета и анализа потерь электрической энергии

Модуль 3. Основы построения схем систем передачи и распределения электрической энергии. Качество электроэнергии и его обеспечение

Тема 15. Требования к схемам электрических сетей

Тема 16. Общая постановка и характеристика задачи технико-экономических расчетов

Тема 17. Выбор сечения проводов и жил кабелей

Тема 18. Показатели и нормы качества электроэнергии

Тема 19. Баланс активной и реактивной мощности и уровень частоты и напряжения в электроэнергетической системе

Тема 20. Основы регулирования режимов систем передачи и распределения электрической энергии

2.56. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Неорганическая химия»



Авторский коллектив:

С. Д. Кирик, Г. А. Королева, Н. М. Вострикова, Л. Н. Корытцева, Г. Т. Королев, Н. Н. Головнев, С. В. Сайкова

Руководитель: С. Д. Кирик

Предназначен для студентов направлений подготовки бакалавров 150100.62 «Металлургия», 280200.62 «Защита окружающей среды» укрупненных групп 150000 «Металлургия, машиностроение, металлообработка», 280000 «Безопасность жизнедеятельности, природообустройство и защита окружающей среды» и преподавателей, ведущих учебные занятия по дисциплине.

Состав печатного варианта УМКД:

- учебная программа дисциплины;
- курс лекций с приложением в виде электронного оптического диска (содержит банк тестовых заданий (521 задание) со встроенной системой компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest* и наглядное пособие «Неорганическая химия. Презентационные материалы» (129 слайдов));
- лабораторный практикум;
- методические указания по самостоятельной работе;
- организационно-методические указания.

УМКД в виде электронного ресурса включает в себя:

- учебную программу дисциплины;
- курс лекций;
- лабораторный практикум;
- методические указания по самостоятельной работе;
- банк тестовых заданий (521 задание);
- наглядное пособие (презентационные материалы) (129 слайдов);
- систему компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest*.

Общий объем УМКД в виде электронного ресурса – 102 Мб.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего зачетных единиц (часов)
Общая трудоемкость дисциплины	5 (180)
Аудиторные занятия:	2,36 (85)
лекции	1,42 (51)
лабораторные работы (ЛР)	0,94 (34)
Самостоятельная работа:	2,64 (95)
изучение теоретического курса (ТО)	1,5 (54)
выполнение и защита СРС (Д.З.)	1,14 (41)
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	Экзамен

Модули и темы, изучаемые в дисциплине

Модуль 1. Общетеоретические вопросы неорганической химии

Раздел 1. Общие закономерности протекания химических процессов

Тема 1. Элементы химической термодинамики

Тема 2. Химическая кинетика и равновесие

Раздел 2. Строение атома и Периодическая система элементов Д. И. Менделеева

Тема 3. Электронное строение атома

Тема 4. Периодическая система элементов Д. И. Менделеева

Раздел 3. Химическая связь

Тема 5. Химическая связь

Раздел 4. Растворы и дисперсные системы

Тема 6. Растворы и их свойства

Тема 7. Ионные равновесия в растворах электролитов

Раздел 5. Электрохимические системы

Тема 8. Окислительно-восстановительные реакции

Тема 9. Основы электрохимии

Модуль 2. Химия элементов и их соединений

Раздел 6. Общая характеристика химических элементов и их соединений

Тема 10. Обзор химических свойств неметаллов и их соединений

Тема 11. Комплексные соединения

Тема 12. Свойства металлов и их соединений

Модуль 3. Химическая идентификация и анализ вещества

Раздел 7. Обзор современных методов анализа вещества

Тема 13. Химические методы анализа

Тема 14. Физические методы анализа

2.57. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Технологии физкультурно-спортивной деятельности: спортивное ориентирование»



Авторский коллектив:

Л. И. Александрова, С. В. Бизюкин, В. Л. Зыбкин, С. Ю. Меренцов

Руководитель: Л. И. Александрова

Предназначен для студентов направления подготовки бакалавров 032100.62 «Физическая культура» укрупненной группы 030000 «Гуманитарные науки» и преподавателей, ведущих учебные занятия по дисциплине.

Состав печатного варианта УМКД:

- учебная программа дисциплины;
- учебное пособие с приложением в виде электронного оптического диска (содержит банк тестовых заданий (190 заданий) со встроенной системой компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest* и наглядное пособие «Технологии физкультурно-спортивной деятельности: спортивное ориентирование. Презентационные материалы» (71 слайд));

- методические указания к практическим занятиям;
- методические указания к самостоятельной работе;
- организационно-методические указания.

УМКД в виде электронного ресурса включает в себя:

- учебную программу дисциплины;
- учебное пособие;
- методические указания к практическим занятиям;
- методические указания к самостоятельной работе;
- банк тестовых заданий (190 заданий);
- наглядное пособие (презентационные материалы) (71 слайд);
- систему компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest*.

Общий объем УМКД в виде электронного ресурса – 102 Мб.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего зачетных единиц (часов)
Общая трудоемкость дисциплины	3,3 (120)
Аудиторные занятия:	2,5 (90)
лекции	0,5 (18)
практические занятия (ПЗ)	2 (72)
промежуточный контроль	Контрольные нормативы
Самостоятельная работа:	0,8 (30)
изучение теоретического курса (ТО)	0,2 (6)
подготовка к сдаче технических нормативов	0,2 (8)
написание реферативной работы	0,2 (8)
судейская практика	0,2 (8)
Вид итогового контроля	Экзамен

Модули и темы, изучаемые в дисциплине**Модуль 1***Тема 1. История развития спортивного ориентирования**Тема 2. Карта в спортивном ориентировании**Тема 3. Местность соревнований. Виды ландшафта. Рельеф, его формы**Тема 4. Виды спортивного ориентирования. Дистанции соревнований. Символьные легенды КП**Символьные легенды КП**Тема 5. Техническая подготовка в спортивном ориентировании**Тема 6. Тактика и стратегия спортивного ориентирования**Тема 7. Анализ выступлений спортсменов в соревнованиях по ориентированию**нию***Модуль 2***Тема 8. Организация и судейство соревнований***Модуль 3***Тема 9. Лыжное ориентирование*

2.58. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Физиология»



Авторский коллектив:

И. И. Шошина, Ф. А. Гершкорон, А. А. Савченко, Е. В. Инжеваткин, В. И. Янкина, С. Г. Кадричева

Руководитель: И. И. Шошина

Предназначен для студентов направления подготовки бакалавров 032100.62 «Физическая культура» укрупненной группы 030000 «Гуманитарные науки» и преподавателей, ведущих учеб-

ные занятия по дисциплине.

Состав печатного варианта УМКД:

- учебная программа дисциплины;
- конспект лекций (с приложением в виде электронного оптического диска (содержит банк тестовых заданий (727 заданий) со встроенной системой компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest* и наглядное пособие «Физиология. Презентационные материалы» (364 слайда));
- лабораторный практикум;
- методические указания к самостоятельной работе;
- организационно-методические указания.

УМКД в виде электронного ресурса включает в себя:

- учебную программу дисциплины;
- конспект лекций;
- лабораторный практикум;
- методические указания к самостоятельной работе;
- банк тестовых заданий (727 заданий);
- наглядное пособие (презентационные материалы) (364 слайда);
- систему компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest*.

Общий объем УМКД в виде электронного ресурса – 157 Мб.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего зачетных единиц (часов)
Общая трудоемкость дисциплины	8,3 (300)
Аудиторные занятия: лекции	4,5 (162) 2,0 (72)
практические занятия (ПЗ)	
семинарские занятия (СЗ)	
лабораторные работы (ЛР)	1,6 (56)
другие виды аудиторных занятий (коллоквиумы, решение задач)	0,7 (26)
промежуточный контроль	0,2(8)
Самостоятельная работа:	3,8 (138)
изучение теоретического курса (ТО)	2,5 (90)
курсовой проект (работа)	
расчетно-графические задания (РГЗ)	
реферат	1,0 (36)
задачи	0,2 (8)
задания	0,1 (4)
другие виды самостоятельной работы	
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	Зачет, экзамен

Модули и темы, изучаемые в дисциплине

Модуль 1. Регуляция функций организма

Раздел 1. Регуляция физиологических функций

Тема 1. Процессы управления в живых системах

Тема 2. Общая физиология возбудимых тканей

Тема 3. Нервная система

Тема 4. Основы гуморальной регуляции. Физиология желез внутренней секреции

Тема 5. Физиология двигательного аппарата. Принципы управления движениями

Раздел 2. Интегративная деятельность нервной системы. Анализаторы

Тема 6. Высшая нервная деятельность

Тема 7. Сенсорные системы

Модуль 2. Физиология висцеральных систем

Раздел 3. Кровь и кровообращение. Дыхание

Тема 8. Кровь

Тема 9. Кровообращение

Тема 10. Дыхание

Раздел 4. Пищеварение. Обмен веществ и энергии. Теплообмен. Выделение

Тема 11. Пищеварение. Обмен веществ и энергии

Тема 12. Тепловой обмен

Тема 13. Выделение

Модуль 3. «Спортивная физиология»

Раздел 5. Общая спортивная физиология

Тема 14. Адаптация организма к физическим нагрузкам и резервные возможности организма

Тема 15. Физиологическая характеристика состояний организма при спортивной деятельности

Тема 16. Физическая работоспособность и физиологические основы утомления спортсменов

Тема 17. Физиологическая классификация и характеристика физических упражнений

Раздел 6. Частная спортивная физиология

Тема 18. Физиологические основы тренировки физических качеств

Тема 19. Физиолого-генетические критерии спортивного отбора и ориентации

Тема 20. Физиологические основы оздоровительной физической культуры

Тема 21. Особенности занятия физической культурой с лицами разного пола, возраста и функционального состояния

2.59. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Биохимия»



Авторский коллектив:

Т. Н. Замай, Н. М. Титова, Е. И. Елсукова,
А. В. Еремеев

Руководитель: Т. Н. Замай

Предназначен для студентов направлений подготовки бакалавров 032100.62 «Физическая культура» и специалистов 032101.65 «Физическая культура и спорт» укрупненной группы 030000 «Гуманитарные науки» и преподавателей, ведущих учебные занятия по дисциплине.

Состав печатного варианта УМКД:

- учебная программа дисциплины;
- учебное пособие (с приложением в виде электронного оптического диска (содержит банк тестовых заданий (360 заданий) со встроенной системой компью-

терной проверки знаний тестированием *UniTest* и наглядное пособие «Биохимия. Презентационные материалы» (210 слайдов);

- методические указания по лабораторным работам;
- методические указания по самостоятельной работе;
- организационно-методические указания.

УМКД в виде электронного ресурса включает в себя:

- учебную программу дисциплины;
- учебное пособие;
- методические указания по лабораторным работам;
- методические указания по самостоятельной работе;
- банк тестовых заданий (360 заданий);
- наглядное пособие (презентационные материалы) (210 слайдов);
- систему компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest*.

Общий объем УМКД в виде электронного ресурса – 90 Мб.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего зачетных единиц (часов)
Общая трудоемкость дисциплины	3,3 (120)
Аудиторные занятия:	2 (72)
лекции	1 (36)
семинарские занятия (СЗ)	0,27 (11)
лабораторные работы (ЛР)	0,7 (24)
промежуточный контроль	0,03 (1)
Самостоятельная работа:	1,3 (48)
изучение теоретического курса (ТО)	0,50 (20)
реферат	0,24 (10)
задачи	0,14 (4)
задания	0,42 (14)
Вид итогового контроля	Экзамен

Модули и темы, изучаемые в дисциплине

Модуль 1. Статическая биохимия

Раздел 1. Химия, свойства и функции макромолекул

Тема 1. Строение, свойства, биологическая роль углеводов и липидов

Тема 2. Строение, свойства, биологическая роль белков

Тема 3. Строение, свойства, биологическая роль нуклеотидов

Раздел 2. Витамины, ферменты, гормоны

Тема 4. Витамины и ферменты

Тема 5. Гормоны, биологическая роль, классификация, механизм действия

Модуль 2. Динамическая биохимия

Раздел 3. Обмен веществ и энергии

Тема 6. *Переваривание углеводов в пищеварительном тракте. Гликолиз. Окислительное декарбоксилирование пирувата*

Тема 7. *Аэробный метаболизм углеводов*

Тема 8. *Липидный обмен*

Тема 9. *Белковый обмен*

Раздел 4. Интеграция клеточного обмена

Тема 10. *Интеграция клеточного обмена*

Модуль 3. Спортивная биохимия

Раздел 5. Биохимия мышечного сокращения

Тема 11. *Биохимия мышечного сокращения*

Тема 12. *Биохимия мышечного сокращения*

Раздел 6. Спортивная биохимия

Тема 13. *Биохимические изменения в организме при работе различного характера. Биохимические изменения при утомлении*

Тема 14. *Биохимические превращения в период восстановления после мышечной работы*

Тема 15. *Закономерности биохимической адаптации под влиянием систематической тренировки*

Тема 16. *Биохимический контроль при занятиях физической культурой и спортом*

Тема 17. *Биохимические основы силы, быстроты и выносливости*

Тема 18. *Биохимическое обоснование методики занятий физической культурой и спортом с лицами разного возраста. Биохимические основы рационального питания при занятиях физической культурой*

2.60. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Теория и технология литейных композиционных материалов»



Авторский коллектив:

В. Г. Бабкин, А. И. Черепанов, В. А. Углев

Руководитель: В. Г. Бабкин

Предназначен для студентов напр. 150600.68 «Материаловедение и технология новых материалов» укрупненной группы 150000 «Металлургия, машиностроение и материалобработка» и преподавателей, ведущих учебные занятия по дисциплине.

Состав печатного варианта УМКД:

- учебная программа дисциплины;

2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ ДИСЦИПЛИН

2.60. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Теория и технология литейных композиционных материалов»

- конспект лекций (с приложением в виде электронного оптического диска (содержит банк тестовых заданий (360 заданий) со встроенной системой компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest* и наглядное пособие «Теория и технология литейных композиционных материалов. Презентационные материалы» (76 слайдов));

- лабораторный практикум;
- методические указания к практическим занятиям;
- методические указания по самостоятельной работе;
- организационно-методические указания.

УМКД в виде электронного ресурса включает в себя:

- учебную программу дисциплины;
- конспект лекций;
- лабораторный практикум;
- методические указания к практическим занятиям;
- методические указания по самостоятельной работе;
- банк тестовых заданий (360 заданий);
- наглядное пособие (презентационные материалы) (76 слайдов);
- систему компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest*.

Общий объем УМКД в виде электронного ресурса – 94 Мб.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего зачетных единиц (часов)
Общая трудоемкость дисциплины	4,7 (170)
Аудиторные занятия:	2,36 (86)
лекции	0,94 (34)
практические занятия (ПЗ)	0,25 (10)
семинарские занятия (СЗ)	
лабораторные работы (ЛР)	1,17 (42)
другие виды аудиторных занятий	
промежуточный контроль	
Самостоятельная работа:	2,34 (84)
изучение теоретического курса (ТО)	0,56 (20)
курсовой проект (работа):	0,62 (22)
расчетно-графические задания (РГЗ)	0,32 (12)
реферат	
задачи	
задания	
другие виды самостоятельной работы (разработка ПО, защита ЛР)	0,84 (30)
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	Экзамен, зачет

Модули и темы, изучаемые в дисциплине

Модуль 1. Модели и методы анализа проектных решений

Тема 1. Введение. Математические модели проектных решений

Тема 2. Модели и методы анализа объектов с распределенными параметрами

Тема 3. Математические модели электрических систем с сосредоточенными параметрами на макроуровне

Тема 4. Математические модели электрических систем с сосредоточенными параметрами на метауровне

Тема 5. Методы анализа проектных решений

Модуль 2. Анализ динамических характеристик систем с

сосредоточенными параметрами

Тема 6. Математические модели механических систем с сосредоточенными параметрами. Динамический анализ линейных систем с конечным числом степеней свободы

Тема 7. Динамический анализ электромеханического привода

Тема 8. Динамический анализ несущих систем

Тема 9. Виброизоляция и виброзащита объектов с сосредоточенными параметрами

2.61. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Модели и методы анализа проектных решений»



Авторский коллектив:

Г. Н. Лимаренко, Н. А. Колбасина, Е. Е. Носкова, Н. В. Атрохова, С. Н. Скорняков, А. Н. Щепин

Руководитель: Г. Н. Лимаренко

Предназначен для студентов направлений подготовки магистров 230100.68 «Информатика и вычислительная техника», специалистов 230104.65 «Системы автоматизированного проектирования» укрупненной группы 230000 «Вычислительная техника и информационные технологии» и преподавателей, ведущих учебные занятия по дисциплине.

Состав печатного варианта УМКД:

- учебная программа дисциплины;
- конспект лекций (с приложением в виде электронного оптического диска (содержит банк тестовых заданий (376 заданий) со встроенной системой компью-

2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ ДИСЦИПЛИН

2.61. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Модели и методы анализа проектных решений»

терной проверки знаний тестированием *UniTest* и наглядное пособие «Теоретические основы электротехники. Презентационные материалы» (140 слайдов));

- лабораторный практикум;
- методические указания по курсовому проектированию;
- методические указания по самостоятельной работе;
- организационно-методические указания.

УМКД в виде электронного ресурса включает в себя:

- учебную программу дисциплины;
- конспект лекций;
- лабораторный практикум;
- методические указания по курсовому проектированию;
- методические указания по самостоятельной работе;
- банк тестовых заданий (376 заданий);
- наглядное пособие (презентационные материалы) (140 слайдов);
- систему компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest*.

Общий объем УМКД в виде электронного ресурса – 94 Мб.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего зачетных единиц (часов)
Общая трудоемкость дисциплины	4,7 (170)
Аудиторные занятия:	2,36 (86)
лекции	0,94 (34)
практические занятия (ПЗ)	0,25 (10)
лабораторные работы (ЛР)	1,17 (42)
Самостоятельная работа:	2,34 (84)
изучение теоретического курса (ТО)	0,56 (20)
курсовой проект (работа):	0,62 (22)
расчетно-графические задания (РГЗ)	0,32 (12)
другие виды самостоятельной работы (разработка ПО, защита ЛР)	0,84 (30)
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	Экзамен, зачет

Модули и темы, изучаемые в дисциплине

Модуль 1. Модели и методы анализа проектных решений

Тема 1. Введение. Математические модели проектных решений

Тема 2. Модели и методы анализа объектов с распределенными параметрами

Тема 3. Математические модели электрических систем с сосредоточенными параметрами на макроуровне



Тема 4. Математические модели электрических систем с сосредоточенными параметрами на метауровне

Тема 5. Методы анализа проектных решений

Модуль 2. Анализ динамических характеристик систем с сосредоточенными параметрами

Тема 6. Математические модели механических систем с сосредоточенными параметрами. Динамический анализ линейных систем с конечным числом степеней свободы

Тема 7. Динамический анализ электромеханического привода

Тема 8. Динамический анализ несущих систем

Тема 9. Виброизоляция и виброзащита объектов с сосредоточенными параметрами

2.62. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Транспортные машины»



Авторский коллектив:

Ю. А. Плютов, Т. А. Герасимова, О. С. Игнатова, В. А. Карепов, П. В. Щелконогов

Руководитель: Ю. А. Плютов

Предназначен для студентов направления подготовки специалистов 150402.65 «Горные машины и оборудование» укрупненной группы 150000 «Материаловедение, металлургия и машиностроение» и преподавателей, ведущих учебные занятия по дисциплине.

Состав печатного варианта УМКД:

- учебная программа дисциплины;
- конспект лекций (с приложением в виде электронного оптического диска (содержит банк тестовых заданий (857 заданий) со встроенной системой компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest* и наглядное пособие «Теоретические основы электротехники. Презентационные материалы» (228 слайдов));
- учебное пособие для практических занятий «Расчеты транспортных машин открытых горных разработок»;
- лабораторный практикум;
- методические указания по курсовому проектированию;
- методические указания по самостоятельной работе;
- организационно-методические указания.

УМКД в виде электронного ресурса включает в себя:

2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ ДИСЦИПЛИН

2.62. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Транспортные машины»

- учебную программу дисциплины;
 - конспект лекций;
 - учебное пособие для практических занятий «Расчеты транспортных машин открытых горных разработок»;
 - лабораторный практикум;
 - методические указания по курсовому проектированию;
 - методические указания по самостоятельной работе;
 - банк тестовых заданий (857 заданий);
 - наглядное пособие (презентационные материалы) (228 слайдов);
 - систему компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest*.
- Общий объем УМКД в виде электронного ресурса – 215 Мб.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего зачетных единиц (часов)
Общая трудоемкость дисциплины	5 (180)
Аудиторные занятия:	3,8 (136)
лекции	2,4 (85)
практические занятия (ПЗ)	0,5 (17)
лабораторные работы (ЛР)	0,9 (34)
Самостоятельная работа:	1,2 (44)
изучение теоретического курса (ТО)	0,55 (20)
курсовой проект (работа)	0,55 (20)
другие виды самостоятельной работы (деловая игра)	0,10 (4)
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	Экзамен/зачет

Модули и темы, изучаемые в дисциплине

Модуль 1. Транспортные машины цикличного действия

Раздел 1. Принципы расчета основных параметров транспортных машин

Тема 1. Введение

Тема 2. Определение основных параметров транспортных машин

Тема 3. Понятие о грузах и грузопотоках

Тема 4. Методы определения сопротивлений движению транспортных машин

Раздел 2. Железнодорожный транспорт

Тема 5. Устройство железнодорожного пути

Тема 6. Подвижной состав железнодорожного транспорта

Тема 7. Теория тяги и тяговый расчет железнодорожного транспорта

Тема 8. Организация движения поездов

Раздел 3. Автомобильный транспорт и самоходные машины

Тема 9. Автомобильные дороги



2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ ДИСЦИПЛИН

2.62. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Транспортные машины»

Тема 10. Подвижной состав автотранспорта

Тема 11. Теория тяги и тяговый расчет автомобильного транспорта

Тема 12. Организация движения автотранспортных средств

Модуль 2. Транспортные машины непрерывного действия

Раздел 4. Конвейерный транспорт

Тема 13. Ленточные конвейеры

Тема 14. Специальные типы конвейеров

Раздел 5. Гидравлический транспорт

Тема 15. Область применения гидротранспортных установок

Тема 16. Расчеты трубопроводного и самотечного гидротранспорта

Модуль 3. Транспортные машины смешанного действия

Раздел 6. Транспорт с канатной откаткой

Тема 17. Подвесные канатные дороги

Тема 18. Подземные скреперные установки

Раздел 7. Комбинированный транспорт

Тема 19. Виды комбинированного транспорта

Тема 20. Перегрузочные пункты

2.63. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Детали машин»



Авторский коллектив:

Н. И. Галибей, В. И. Сенькин, В. И. Кулешов,
С. Н. Самосенко, М. В. Шевчугов

Руководитель: Н. И. Галибей

Предназначен для студентов направлений подготовки специалистов 150300.65 «Машиностроение», 150400.65 «Технологические машины и оборудование», 150500.65 «Прикладная механика» укрупненной группы 150000 «Материаловедение, металлургия и машиностроение», 190100.65 «Наземные транспортно-технологические машины и комплексы», 190200.65 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» укрупненной группы 190000 «Транспортная техника и технологии» и преподавателей, ведущих учебные занятия по дисциплине.

Состав печатного варианта УМКД:

- учебная программа дисциплины;
- конспект лекций (с приложением в виде электронного оптического диска (содержит банк тестовых заданий (326 заданий) со встроенной системой компью-

2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ ДИСЦИПЛИН

2.63. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Детали машин»

терной проверки знаний тестированием *UniTest* и наглядное пособие «Теоретические основы электротехники. Презентационные материалы» (80 слайдов));

- учебное пособие по курсовому проектированию «Детали машин. Проектирование электромеханического привода»;

- учебное пособие к практическим занятиям;
- виртуальный лабораторный практикум;
- методические указания по самостоятельной работе;
- организационно-методические указания.

УМКД в виде электронного ресурса включает в себя:

- учебную программу дисциплины;
- конспект лекций;
- учебное пособие по курсовому проектированию «Детали машин. Проектирование электромеханического привода»;

- учебное пособие к практическим занятиям;
- виртуальный лабораторный практикум;
- методические указания по самостоятельной работе;
- банк тестовых заданий (326 заданий);
- наглядное пособие (презентационные материалы) (80 слайдов);
- систему компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest*.

Общий объем УМКД в виде электронного ресурса – 161 Мб.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего зачетных единиц (часов)
Общая трудоемкость дисциплины	4,172 (150)
Аудиторные занятия:	2,365 (85)
лекции	0,946 (34)
практические занятия (ПЗ)	0,473 (17)
лабораторные работы (ЛР)	0,946 (34)
Самостоятельная работа:	1,807 (65)
изучение теоретического курса (ТО)	0,417 (15)
курсовой проект	0,889 (32)
расчетно-графические задания (РГЗ)	0,501 (18)
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	Зачет, экзамен

Модули и темы, изучаемые в дисциплине

Модуль 1. Основы оптимального проектирования

Тема 1. Введение. Методы оценки работоспособности

Тема 2. Основы оптимального проектирования и конструирования механических систем



Модуль 2. Расчет механических передач. Передачи трением

Тема 3. Сложные зубчатые механизмы. Механические передачи: зубчатые, червячные

Тема 4. Передачи трением: ременные, цепные

Модуль 3. Валы и опоры. Соединения

Тема 5. Валы и оси, конструкция и расчеты; муфты; подшипники качения и скольжения, выбор и расчеты

Тема 6. Соединения деталей: разъемные и неразъемные. Конструкция и расчеты соединений на прочность

Модуль 4. Расчет и конструирование электромеханического привода (курсовой проект)

2.64. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Компьютерная графика»



Авторский коллектив:

Н. В. Соснин, Е. С. Кошелев, С. А. Чивиков,
В. В. Абрамов

Руководитель: Н. В. Соснин

Предназначен для студентов направления подготовки бакалавров 050800.62 «Профессиональное обучение (по отраслям)» укрупненной группы 050000 «Образование и педагогика» и направлений подготовки специалистов и бакалавров 230102.65 «Автоматизированные системы обработки информации и управление», 230105.65 «Программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем», 230100.62 «Информатика и вычислительная техника» укрупненной группы 230000 «Информатика и вычислительная техника».

Состав печатного варианта УМКД:

- учебная программа дисциплины;
- учебное пособие «Компьютерная графика. Математические основы» (с приложением в виде электронного оптического диска (содержит банк тестовых заданий (358 заданий) со встроенной системой компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest* и наглядное пособие «Теоретические основы электротехники. Презентационные материалы» (269 слайдов));
- лабораторный практикум;
- методические указания по курсовой работе;
- методические указания к практическим занятиям;

2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ ДИСЦИПЛИН

2.64. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Компьютерная графика»

- методические указания по самостоятельной работе;
- организационно-методические указания.

УМКД в виде электронного ресурса включает в себя:

- учебную программу дисциплины;
- учебное пособие;
- лабораторный практикум;
- методические указания по курсовой работе;
- методические указания к практическим занятиям
- методические указания по самостоятельной работе;
- банк тестовых заданий (358 заданий);
- наглядное пособие (презентационные материалы) (269 слайдов);
- систему компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest*.

Общий объем УМКД в виде электронного ресурса – 326 Мб.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего зачетных единиц (часов)
Общая трудоемкость дисциплины	5 (180)
Аудиторные занятия:	2,5 (90)
лекции	1,0 (36)
практические занятия (ПЗ)	0,5 (18)
лабораторные работы (ЛР)	1,0 (36)
Самостоятельная работа:	2,5 (90)
изучение теоретического курса (ТО)	1,0 (36)
курсовой проект (работа)	1,0 (36)
расчетно-графические задания (РГЗ)	0,5 (18)
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	Экзамен/зачет

Модули и темы, изучаемые в дисциплине

Модуль 1. Геометрические преобразования

Тема 1. Введение

Тема 2. Компьютерная графика как подсистема в системах более высокого уровня

Темы 3 и 4. Программное и аппаратное обеспечение. Графические устройства ввода/вывода

Тема 5. Математическое обеспечение компьютерной графики

Модуль 2. Геометрическое моделирование

Тема 6. Введение в геометрическое моделирование

Модуль 3. Основы проектирования в среде CAD-системы



Тема 7. Введение в растровую графику

Тема 8. Основы пакета растровой графики Adobe Photoshop

Тема 9. Введение в векторную графику

Тема 10. Введение в пакет AutoCAD

Тема 11. Элементы трехмерного моделирования в пакете AutoCAD. Поверхностные объекты

Тема 12. Элементы трехмерного моделирования в пакете AutoCAD. Твердотельное моделирование

2.65. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Лингвострановедение второго иностранного языка (турецкий язык)»



Авторский коллектив:

Г. Шенкал, Х. Кючук, Е. М. Фейтельберг

Руководитель: Е. М. Фейтельберг

Предназначен для студентов направления подготовки бакалавров 031200.62 «Лингвистика и межкультурная коммуникация» укрупненной группы 030000 «Гуманитарные науки» и преподавателей, ведущих учебные занятия по дисциплине.

Состав печатного варианта УМКД:

- учебная программа дисциплины;
- практикум (с приложением в виде электронного оптического диска (содержит банк тестовых заданий (461 задание) со встроенной системой компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest* и наглядное пособие «Теоретические основы электротехники. Презентационные материалы» (348 слайдов));

- методические указания по самостоятельной работе;

- организационно-методические указания.

УМКД в виде электронного ресурса включает в себя:

- учебную программу дисциплины;

- практикум;

- методические указания по самостоятельной работе;

- банк тестовых заданий (461 задание);

- наглядное пособие (презентационные материалы) (348 слайдов);

2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ ДИСЦИПЛИН

2.65. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Лингвострановедение второго иностранного языка (турецкий язык)»

- систему компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest*.
Общий объем УМКД в виде электронного ресурса – 118 Мб.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего зачетных единиц (часов)
Общая трудоемкость дисциплины	4 (144)
Аудиторные занятия:	1,95 (70)
практические занятия (ПЗ)	1,72 (62)
промежуточный контроль	0,23 (8)
Самостоятельная работа:	2,05 (74)
изучение теоретического курса (ТО)	0,95 (34)
реферат	0,33 (12)
сочинения	0,44 (16)
подготовка презентации	0,33 (12)
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	Зачет

Модули и темы, изучаемые в дисциплине

Модуль 1

Тема 1. География Турции

Тема 2. История Турции

Тема 3. Конституция и государственные органы Турции

Тема 4. Экономика Турции

Тема 5. Туризм в Турции

Модуль 2

Тема 6. История турецкого языка

Тема 7. Система образования Турции

Тема 8. Социальная жизнь в Турции

Тема 9. Культурная жизнь в Турции

Тема 10. Литературные деятели Турции

2.66. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Лингвострановедение первого иностранного языка (китайский язык)»



Авторский коллектив:

О. Н. Волкова, Н. Л. Коломиец, М. А. Каданцева,
 Е. Г. Мотовилова, И. Г. Нагибина
Руководитель: О. Н. Волкова

Предназначен для студентов направления подготовки бакалавров 031200.62 «Лингвистика и межкультурная коммуникация» укрупненной группы 030000 «Гуманитарные науки» и преподавателей,

ведущих учебные занятия по дисциплине.

Состав печатного варианта УМКД:

- учебная программа дисциплины;
- учебное пособие (с приложением в виде электронного оптического диска (содержит банк тестовых заданий (443 задания) со встроенной системой компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest* и наглядное пособие «Теоретические основы электротехники. Презентационные материалы» (113 слайдов));
- методические указания к практическим занятиям;
- методические указания по самостоятельной работе;
- организационно-методические указания.

УМКД в виде электронного ресурса включает в себя:

- учебную программу дисциплины;
- учебное пособие;
- методические указания к практическим занятиям;
- методические указания по самостоятельной работе;
- банк тестовых заданий (443 задания);
- наглядное пособие (презентационные материалы) (113 слайдов);
- систему компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest*.

Общий объем УМКД в виде электронного ресурса – 288 Мб.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего зачетных единиц (часов)
Общая трудоемкость дисциплины	6 (216)
Аудиторные занятия:	3 (108)
практические занятия	2,7 (96)
промежуточный контроль	0,3 (12)
Самостоятельная работа:	3 (108)
изучение теоретического курса	1 (36)
реферат	0,3 (10)
творческие задания	0,4 (14)
задания	0,3 (12)
практика написания иероглифов	1 (36)
Вид итогового контроля	Зачет

Модули и темы, изучаемые в дисциплине**Модуль 1. Китайская грамматология***Тема 1. История письма**Тема 2. Понятие о китайском письменном знаке. Базовые графические элементы**Тема 3. Основы каллиграфии***Модуль 2. Общие сведения о культуре Китая***Тема 4. Географическое положение**Тема 5. Население и язык**Тема 6. Государственное устройство, государственная символика**Тема 7. Пекин – столица Китая**Тема 8. Религия и мифология**Тема 9. Великие достижения и открытия**Тема 10. Специфика национальной кухни**Тема 11. История Китая от I императора (III в. до н. э.) до наших дней**Тема 12. Праздники**Тема 13. Основные достопримечательности**Тема 14. Традиционное искусство**Тема 15. Народная медицина**Тема 16. Боевые искусства**Тема 17. Имена собственные**Тема 18. Традиционные ритуалы**Тема 19. Национальный костюм. Символика цветообозначений*

2.67. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Техническая механика»



Авторский коллектив:

П. Н. Сильченко, А. В. Колотов, Е. В. Беляков,
М. А. Мерко, Д. Е. Груздев, М. В. Меснянкин,
С. А. Белякова, А. Е. Митяев, И. В. Кудрявцев,
В. В. Матвейко, Е. С. Новиков

Руководитель: П. Н. Сильченко

Предназначен для студентов направления подготовки бакалавров 230200.62 «Информационные системы и технологии» укрупненной группы 230000 «Вычислительная техника и информационные технологии» и преподавателей, ведущих учеб-

ные занятия по дисциплине.

Состав печатного варианта УМКД:

- учебная программа дисциплины;
- учебное пособие с приложением в виде электронного оптического диска (содержит банк тестовых заданий (785 заданий) со встроенной системой компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest* и наглядное пособие «Теоретические основы электротехники. Презентационные материалы» (337 слайдов));

- лабораторный практикум;
- практикум;
- методические указания по самостоятельной работе;
- организационно-методические указания.

УМКД в виде электронного ресурса включает в себя:

- учебную программу дисциплины;
- учебное пособие;
- лабораторный практикум;
- практикум;
- методические указания по самостоятельной работе;
- банк тестовых заданий (785 заданий);
- наглядное пособие (презентационные материалы) (337 слайдов);
- систему компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest*.

Общий объем УМКД в виде электронного ресурса – 175 Мб.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего зачетных единиц (часов)
Общая трудоемкость дисциплины	8 (288)
Аудиторные занятия:	3,78 (136)
лекции	1,89 (68)
практические занятия (ПЗ)	0,944 (34)
лабораторные работы (ЛР)	0,944 (34)
Самостоятельная работа:	4,22 (152)
изучение теоретического курса (ТО)	1,78 (64)
курсовой проект	1,66 (60)
расчетно-графические задания (РГЗ)	0,78 (28)
Вид итогового контроля	Зачет, экзамен

Модули и темы, изучаемые в дисциплине

Модуль 1. Техническая механика часть 1 (семестр 3-й)

Тема 1. Статика. Основные понятия

Тема 2. Произвольная плоская система сил

Тема 3. Плоская система произвольно расположенных сил

Тема 4. Кинематика. Кинематика точки

Тема 5. Кинематика тела

Тема 6. Динамика

Тема 7. Работа. Законы динамики

Тема 8. Структурный анализ механизмов

Тема 9. Кинематический анализ механизмов

Тема 10. Силовой анализ механизмов

Тема 11. Задачи и методы сопротивления материалов

Тема 12. Механические свойства материалов

Тема 13. Геометрические характеристики поперечных сечений бруса

Тема 14. Кручение

Тема 15. Изгиб

Модуль 2. Техническая механика часть 2 (семестр 4-й)

Тема 16. Деформации при изгибе

Тема 17. Теории прочности

Тема 18. Прочность элементов конструкции

Тема 19. Основные понятия деталей узлов машин

Тема 20. Зубчатые передачи

Тема 21. Конические передачи

Тема 22. Червячные передачи

Тема 23. Ременные и цепные передачи

Тема 24. Конструктивные элементы приводов

Тема 25. Соединения

Тема 26. Сопряжения деталей

Тема 27. Рабочая машина, механизм, привод

2.68. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Теория механизмов и машин»



Авторский коллектив:

П. Н. Сильченко, М. А. Мерко, М. В. Меснян-кин, А. В. Колотов, Е. В. Беляков

Руководитель: П. Н. Сильченко

Предназначен для студентов направления подготовки бакалавров 190100.62 «Наземные транспортно-технологические комплексы», 190200.62 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» укрупненной группы 190000 «Транспортная техника и технологии» и преподавателей, ведущих учебные занятия по дисциплине.

Состав печатного варианта УМКД:

- учебная программа дисциплины;
- учебное пособие с приложением в виде электронного оптического диска (содержит банк тестовых заданий (450 заданий) со встроенной системой компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest* и наглядное пособие «Теоретические основы электротехники. Презентационные материалы» (197 слайдов));

- лабораторный практикум;
- практикум;
- методические указания по самостоятельной работе;
- организационно-методические указания.

УМКД в виде электронного ресурса включает в себя:

- учебную программу дисциплины;
- учебное пособие;
- лабораторный практикум;
- практикум;
- методические указания по самостоятельной работе;
- банк тестовых заданий (450 заданий);
- наглядное пособие (презентационные материалы) (197 слайдов);
- систему компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest*.

Общий объем УМКД в виде электронного ресурса – 131 Мб.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего зачетных единиц (часов)
Общая трудоемкость дисциплины	5 (180)
Аудиторные занятия:	2,35 (85)
лекции	0,94 (34)
практические занятия (ПЗ)	0,94 (34)
лабораторные работы (ЛР)	0,47 (17)
Самостоятельная работа:	2,65 (95)
изучение теоретического курса (ТО)	1 (36)
курсовой проект	1,12 (40)
расчетно-графические задания (РГЗ)	0,53 (19)
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	Зачет, экзамен

Модули и темы, изучаемые в дисциплине

Модуль 1. Механизмы с низшими кинематическими парами (семестр 4-й)

Тема 1. Технические системы. Механизмы и машины. Структурный анализ механизмов

Тема 2. Синтез технических систем. Оптимизация при синтезе

Тема 3. Кинематический анализ технических систем

Тема 4. Динамика. Кинестатический анализ технических систем. Силовой анализ

Тема 5. Динамический анализ технических систем

Тема 6. Колебания в механизмах. Вибрации

Модуль 2. Механизмы с высшими кинематическими парами

(семестр 5-й)

Тема 7. Введение в теорию высшей кинематической пары

Тема 8. Зубчатые механизмы. Назначение и область применения

Тема 9. Плоские зубчатые механизмы

Тема 10. Сложные зубчатые механизмы

Тема 11. Синтез зубчатых механизмов

Тема 12. Кулачковые механизмы

2.69. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Основы проектирования электронных средств»



Авторский коллектив:

С. И. Трегубов, А. В. Сарафанов, А. А. Левицкий,

В. Ю. Божко, Н. П. Томилина, З. В. Левицкая,
В. С. Засемков, Д. П. Яшенкин, В. А. Юзова

Руководитель: С. И. Трегубов

Предназначен для студентов направления подготовки бакалавров 210200.62 – «Проектирование и технология электронных средств».

Состав печатного варианта УМКД:

- учебная программа дисциплины;
- конспект лекций с приложением в виде электронного оптического диска (содержит банк тестовых заданий (792 задания) со встроенной системой компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest* и наглядное пособие «Основы проектирования электронных средств. Презентационные материалы» (208 слайдов));
- учебное пособие «Проектирование аппаратуры на печатных платах»;
- учебное пособие «Техническое задание: формирование и анализ»;
- учебное пособие «Формализация конструкторско-технологических решений»;
- методические указания по курсовому проектированию;
- методические указания по самостоятельной работе;
- организационно-методические указания.

УМКД в виде электронного ресурса включает в себя:

- учебная программа дисциплины;
- конспект лекций;
- учебное пособие «Проектирование аппаратуры на печатных платах»;
- учебное пособие «Техническое задание: формирование и анализ»;
- учебное пособие «Формализация конструкторско-технологических решений»;
- методические указания по курсовому проектированию;
- методические указания по самостоятельной работе;
- банк тестовых заданий (792 задания);
- наглядное пособие (презентационные материалы) (208 слайдов);
- систему компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest*.

Общий объем УМКД в виде электронного ресурса – 683 Мб.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего зачетных единиц (часов)
Общая трудоемкость дисциплины	8 (288)
Аудиторные занятия:	3,8 (136)
лекции	1,9 (68)
лабораторные работы (ЛР)	68 (1,9_
Самостоятельная работа (СР):	4,2 (152)
изучение теоретического курса (ТО)	1,5 (54)
курсовой проект	2,15 (78)
задачи	0,55 (20)
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	Зачет, экзамен

Модули и темы, изучаемые в дисциплине

Модуль 1. Организация проектирования электронных средств. Ограничения при проектировании

Тема 1. Предмет проектирования ЭС

Тема 2. Ограничения при проектировании

Тема 3. Стандартизация в проектировании ЭС

Модуль 2. Компоновка и несущие конструкции ЭС

Тема 4. Компоновка ЭС

Тема 5. Несущие конструкции ЭС

Модуль 3. Обеспечение передачи информации. Проектирование линий связи

Тема 6. Проектирование объемного монтажа

Тема 7. Проектирование печатного монтажа

Тема 8. Волоконно-оптические линии передачи информации

Модуль 4. Обеспечение надежной работы ЭС

Тема 9. Основные понятия надежности

Тема 10. Основы защиты ЭС от воздействий окружающей среды

Тема 11. Основы защиты ЭС от тепловых воздействий

Тема 12. Основы защиты ЭС от механических воздействий

Тема 13. Электромагнитная совместимость и защита ЭС от помех

Тема 14. Особенности проектирования ЭС различного назначения. Перспективы развития конструкций ЭС

2.70. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Технология и безопасность взрывных работ»



Авторский коллектив:

А. И. Косолапов, Е. Ю. Назарова

Руководитель: А. И. Косолапов

Предназначена для студентов направления подготовки специалистов 130402.65 «Маркшейдерское дело», 130403.65 «Открытые горные работы», 130405.65 «Обогащение полезных ископаемых» укрупненной группы 130000 «Геология, разведка и разработка месторождений полезных ископаемых».

Состав печатного варианта УМКД:

- учебная программа дисциплины;
- конспект лекций с приложением в виде электронного оптического диска (содержит банк тестовых заданий (351 задания) со встроенной системой компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest* и наглядное пособие «Технология и безопасность взрывных работ. Презентационные материалы» (108 слайдов));
- методические указания к практическим работам;
- методические указания по самостоятельной работе;
- организационно-методические указания.

УМКД в виде электронного ресурса включает в себя:

- учебная программа дисциплины;
- конспект лекций;
- методические указания к практическим занятиям;
- методические указания по самостоятельной работе;
- банк тестовых заданий (351 задания);
- наглядное пособие (презентационные материалы) (108 слайдов);
- систему компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest*.

Общий объем УМКД в виде электронного ресурса – 245 Мб.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего зачетных единиц (часов)
Общая трудоемкость дисциплины	3 (108)
Аудиторные занятия:	1,34 (50)
лекции	0,9 (34)
практические работы (ПР)	0,44 (16)
Самостоятельная работа:	1,66 (58)
изучение теоретического курса (ТО)	1,00 (35)
реферат (РФ)	0,08 (3)
задания (ЗД)	0,3 (10)
подготовка к защите практических работ (ПР)	0,3 (10)
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	Экзамен

Модули и темы, изучаемые в дисциплине

Модуль 1. Взрывчатые материалы

Лекция 1. Основные понятия взрывных работ

Лекция 2. Основы теории взрыва

Лекция 3. Классификация и общая характеристика промышленных взрывчатых веществ

Лекция 4. Основные компоненты промышленных взрывчатых веществ

Лекция 5. Средства инициирования

Лекция 6. Системы инициирования: электрические и неэлектрические

Модуль 2. Безопасность ведения взрывных работ

Лекция 7. Ведение взрывных работ с применением электродетонаторов, детонирующего шнура

Лекция 8. Ведение взрывных работ с применением систем неэлектрического взрывания

Лекция 9. Порядок и меры безопасности при подготовке ВВ и СИ

Лекция 10. Безопасность ведения различных видов взрывных работ

Лекция 11. Отказы, их причины, меры предупреждения, порядок ликвидации

Лекция 12. Основные параметры сейсмобезопасности взрывных работ

Модуль 3. Безопасность хранения, испытания, уничтожения взрывчатых материалов

Лекция 13. Требования к организации массовых взрывов на земной поверхности

Лекция 14. Устройство и эксплуатация складов ВМ

Лекция 15. Методы испытания ВМ

Лекция 16. Методы уничтожения ВМ

Лекция 17. Специальные виды взрывных работ

2.71. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Основы информационной культуры»



Авторский коллектив:

В. П. Казанцева, Т. А. Вольская, Е. М. Згурская, Н. Г. Шевченко, И. А. Цветочкина, Е. Г. Кривоносова, С. П. Аникина, О. В. Влащенко, Л. Б. Казанцева, В. А. Корешкова, Е. А. Наприенко, Р. А. Чучукалова

Руководитель: В. П. Казанцева

Предназначены для студентов всех направлений подготовки бакалавров и специалистов.

Состав печатного варианта УМКД:

- учебная программа дисциплины;
- учебное пособие с приложением в виде электронного оптического диска (содержит банк тестовых заданий (365 задания) со встроенной системой компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest* и наглядное пособие «Основы информационной культуры. Презентационные материалы» (174 слайдов));
- методические указания по лабораторным работам;
- методические указания по самостоятельной работе;
- организационно-методические указания.

УМКД в виде электронного ресурса включает в себя:

- учебная программа дисциплины;
- учебное пособие;
- методические указания по лабораторным работам;
- методические указания по самостоятельной работе;
- банк тестовых заданий (365 задания);
- наглядное пособие (презентационные материалы) (174 слайдов);
- систему компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest*.

Общий объем УМКД в виде электронного ресурса – 152 Мб.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего зачетных единиц (часов)
Общая трудоемкость дисциплины	3 (108)
Аудиторные занятия:	1,51 (51)
лекции	0,94 (34)
лабораторные работы (ЛР)	0,47 (17)
Самостоятельная работа:	1,59 (57)
изучение теоретического курса (ТО)	1,00 (36)
составление списка литературы	0,27 (10)
реферат	0,32 (11)
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	Зачет

Модули и темы, изучаемые в дисциплине**Модуль 1. Информационная культура и информационные ресурсы общества**

Тема 1. Предмет, задачи и структура курса. Информационная культура и информационная грамотность

Тема 2. Роль библиотек в информационном обществе. Система библиотек России

Тема 3. Документы как объект получения информации

Тема 4. Библиотеки, архивы и органы информации как системы организации информационных ресурсов общества

Модуль 2. Основные типы информационно-поисковых задач

Тема 5. Библиотека как информационно-поисковая система. Справочно-библиографический аппарат (СБА) – основа выполнения адресного, тематического, фактографического поиска

Тема 6. Общая технология поиска информации в интернете. Информационные электронные ресурсы

Модуль 3. Аналитико-синтетическая переработка источников информации. Самостоятельная работа студентов с документными источниками информации

Тема 7. Библиографическое описание документа

Тема 8. Методика самостоятельной работы с документными источниками информации

Тема 9. Основные требования к подготовке и оформлению реферата

2.72. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Теория автоматов»



Авторский коллектив:

А. И. Постников, А. В. Иконников

Руководитель: А. И. Постников

Предназначена для студентов направления подготовки бакалавров 230100.62_«Информатика и вычислительная техника» укрупненной группы 230000 «Вычислительная техника и информационные технологии».

Состав печатного варианта УМКД:

- учебная программа дисциплины;
- учебное пособие с приложением в виде электронного оптического диска (содержит банк тестовых заданий (520 задания) со встроенной системой компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest* и наглядное пособие «Теория автоматов. Презентационные материалы» (111 слайдов));
- лабораторный практикум;
- методические указания по курсовому проектированию;
- методические указания к практическим занятиям;
- методические указания по самостоятельной работе;
- организационно-методические указания.

УМКД в виде электронного ресурса включает в себя:

- учебная программа дисциплины;
- учебное пособие;
- лабораторный практикум;
- методические указания по курсовому проектированию;
- методические указания к практическим занятиям;
- методические указания по самостоятельной работе;
- банк тестовых заданий (520 задания);
- наглядное пособие (презентационные материалы) (111 слайдов);
- систему компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest*.

Общий объем УМКД в виде электронного ресурса – 137 Мб.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего зачетных единиц (часов)
Общая трудоемкость дисциплины	4,72 (170)
Аудиторные занятия:	2,84 (102)
лекции	1,42 (51)
практические и семинарские занятия	0,47 (17)
лабораторные работы	0,95 (34)
Самостоятельная работа:	1,88 (68)
изучение теоретического курса для подготовки к выполнению лабораторных работ	0,83 (30)
изучение теоретического курса для подготовки к практическим занятиям	0,50 (18)
курсовой проект	0,56 (20)
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	Экзамен, зачет

Модули и темы, изучаемые в дисциплине

Модуль 1. Управляющий и операционный автоматы

Тема 1. Введение

Тема 2. Автоматная информация

Тема 3. Минимизация, анализ и синтез схем с одним выходом

Тема 4. Минимизация, анализ и синтез систем ФАЛ

Тема 5. Понятие об автомате

Тема 6. Конечные автоматы и сети на их основе

Тема 7. Элементарные автоматы

Тема 8. Синтез конечных автоматов

Тема 9. Микропрограммирование

Тема 10. Микропрограммные автоматы с программируемой логикой

Тема 11. Арифметические операции над двоичными числами в автоматах

Тема 12. Арифметические операции над двоично-десятичными числами в автоматах

Тема 13. Микропроцессор как сочетание операционного и управляющего автоматов

Модуль 2. Языки, грамматики и распознаватели

Тема 14. Языки и грамматики

Тема 15. Операции над грамматиками и языками

Тема 16. Машины Тьюринга и Поста

Тема 17. Магазинный автомат

Тема 18. Сети Петри

Тема 19. Преобразование информации в автоматах

Тема 20. Основные электронные узлы комбинационного типа

Тема 21. Типовые узлы ЦВМ на основе триггеров

Тема 21. Контроль работы цифровых автоматов

Тема 22. Заключение

2.73. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Управляемые конструкции и системы»



Авторский коллектив:

Н. П. Абовский, П. В. Авласко, Н. И. Марчук,
В. И. Палагушкин, В. И. Савченко, Б. А. Стерехова,
А. В. Максимов

Руководитель: Н. П. Абовский

Предназначена для студентов направления подготовки магистров 270100.68 «Строительство» укрупненной группы 270000 «Архитектура и строительство».

Состав печатного варианта УМКД:

- учебная программа дисциплины;
- конспект лекций с приложением в виде электронного оптического диска (содержит банк тестовых заданий (970 задания) со встроенной системой компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest* и наглядное пособие «Управляемые конструкции и системы. Презентационные материалы» (580 слайдов));
- практикум;
- лабораторный практикум;
- методические указания к самостоятельной работе;
- организационно-методические указания.

УМКД в виде электронного ресурса включает в себя:

- учебная программа дисциплины;
- конспект лекций;
- практикум;
- лабораторный практикум;
- методические указания к самостоятельной работе;
- банк тестовых заданий (370 задания);
- наглядное пособие (презентационные материалы) (580 слайдов);
- систему компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest*.

Общий объем УМКД в виде электронного ресурса – 542 Мб.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего зачетных единиц (часов)
Общая трудоемкость дисциплины	10,5 (377)
Аудиторные занятия:	5,7 (204)
лекции	2,83 (102)
практические занятия	1,41 (51)
лабораторные работы	1,41 (51)
Самостоятельная работа:	4,8 (173)
изучение теоретического курса	2,86 (103)
курсовой проект	1,4 (50)
расчетно-графические задания	0,56 (20)
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	Экзамен, зачет

Модули и темы, изучаемые в дисциплине

Модуль 1. Современное состояние и перспективы развития систем автоматического управления напряженно-деформированным состоянием конструкций.

Лекция 1. Введение. Предмет и задачи курса. История создания и развития управляемых конструкций.

Лекция 2. Современное состояние и перспективы развития систем автоматического управления напряженно-деформированным состоянием конструкций.

Модуль 2. Регулирование напряженно-деформированного состояния конструкций.

Лекция 3. Общая методика решения задач регулирования. Постановка задач и способы регулирования. Регулирование НДС статически определимых систем. Регулирование усилий изменением геометрической схемы сооружений и трансформацией внешних воздействий.

Лекция 4. Регулирование НДС статически неопределимых систем. Постановка задач регулирования. Регулирование усилий смещением опор.

Лекция 5. Регулирование усилий предварительным напряжением и подбором соотношения жесткостей отдельных элементов.

Лекция 6. Регулирование усилий и перемещений догрузением отдельных элементов, изменением схемы передачи нагрузки и порядка монтажа конструкций.

Лекция 7,8. Регулирование устойчивости и колебаний конструкций.

Модуль 3. Управляемые конструкции – системы автоматического управления напряженно-деформированного состояния (САУ НДС).

Лекция 9. Понятие систем автоматического управления напряженно-деформированного состояния конструкций (САУ НДС), классификация задач. Эффективность применения систем автоматического управления конструкциями.

Лекция 10. Управляемая конструкция как система. Энергетическая характеристика, принципы создания и функционирования управляемых конструкций.

Лекция 11. Функциональные схемы, общая методика и способы управления конструкциями.

Лекция 12. О связи теории автоматического управления и теории сооружений, синтез конструкций и механизмов – один из типов САУ НДС.

Лекция 13. Управляемые конструкции как синтез конструкции и механизмов. Энергетический принцип и его применение для создания управляемых конструкций.

Лекция 14. Управление конструкциями с применением аналоговых устройств (модулей управления).

Модуль 4. Управление конструкциями с использованием ПЭВМ.

Лекция 15. Общие сведения о цифровых системах управления.

Лекции 16, 17. Разработка системы автоматического управления напряженно-деформированным состоянием (САУ НДС) конструкции на примере модели четырехпролетной неразрезной балки.

Модуль 5. Активное управление колебаниями конструкций.

Лекция 18. Современное состояние развития активных методов управления колебаниями конструкций. Актуальность проблемы управления колебаниями конструкций. Об активных и пассивных способах управления колебаниями. Характеристика пассивных и активных способов.

Лекция 19. Основные положения подхода к активному управлению. Концепция активного управления. Управляемая конструкция как система. Принцип динамического противодействия.

Лекция 20. Функциональные схемы активного управления колебаниями и примеры их структурной реализации.

Лекция 21. Разработка системы активного управления динамическими параметрами конструкций.

Лекция 22. Управление упругими колебаниями с помощью механических устройств. Синтез механических актуаторов с индивидуальным источником энергии для управления колебаниями.

Модуль 6. Нейросетевые технологии в механике и управлении конструкциями.

Лекция 23. Основы теории искусственных нейронных сетей. Основные понятия и элементы нейронной сети.

Лекции 24, 25. Нейроуправляемые конструкции как разновидность управляемых систем. Выбор и конструирование нейронной сети. К вопросу методологии обучения и доучивания. О моделях обучения нейроподобных систем.

Лекция 26. Учет свойств реального объекта в задачах нейросетевого активного управления. Синтез физической теории управления и нейросетевого подхода. Учет структуры управляемого объекта при конструировании управляющей нейросети. Задача синтеза нейросети и управляемого объекта.

Лекция 27. Нейросетевые технологии в задачах прогнозирования и оптимизации конструкций.

Модуль 7. Регулирование и оптимизация НДС конструкций с использованием ПЭВМ.

Лекция 28. Основные положения, алгоритм и программа регулирования НДС конструкций с использованием программного комплекса SCAD.

Лекция 29. Оптимизация конструкций на базе расчетного программного комплекса ANSYS.

Модуль 8. Управление в условиях неопределенности внешних воздействий и недостаточно развитой теории.

Лекция 30. Некоторые принципы конструктивной безопасности, повышение живучести конструкций и примеры их реализации.

Лекция 31. О моделировании и принятии конструктивных решений в условиях неопределенности.

Лекция 32. Строительство в сложных грунтовых условиях. Сборная пространственная железобетонная фундаментная платформа для строительства зданий в особых грунтовых условиях и сейсмичности.

Лекция 33. Обоснование надземной прокладки магистральных трубопроводов в северных районах.

Лекция 34. Разработка новых типов надземных железобетонных резервуаров, объединенных с пространственной фундаментной платформой, для строительства на слабых, просадочных пучинистых и вечномерзлых грунтах и в сейсмических районах.

Модуль 9. Комбинированные сборные сталежелезобетонные конструкции как пример рационального развития конструкций.

Лекция 35. Основные цели и постановка проблемы создания сталежелезобетонных конструкций. Многоцикловая практическая оптимизация как метод исследования и разработки эффективных конструкций. Общая оценка принятых конструктивных решений по новизне и технико-экономическим показателям.

Лекция 36. Системный подход к созданию (развитию) сталежелезобетонных конструкций.

Лекция 37. Пути преодоления противоречий развития конструкций покрытий. Принципы конструирования сталежелезобетонных конструкций. Системный алгоритм конструктора. Принципы создания пространственных сталежелезобетонных большепролетных плит покрытий и полносборных зданий.

Лекция 38. Разработка и исследование опытных пространственных конструкций покрытий из унифицированных элементов.

Модуль 10. Активное формообразование конструкций.

Лекция 39. Введение. Формообразование из унифицированных композитных, пространственных строительных элементов.

Лекции 40,41. Концепции активного формообразования архитектурно-строительных систем.

Лекции 42, 43. Предлагаемая классификация архитектурно-конструкторского формообразования. Синтез архитектурного, конструкторского и технологических решений. Управление архитектурно-конструкторским формообразованием. Архитектурно-конструкторское формообразование в особых условиях внешней среды. Анализ существующего и предлагаемого активного формообразования архитектурно-строительных конструкций зданий и сооружений из унифицированных строительных элементов для строительства в особых грунтовых условиях и сейсмических районах.

Лекция 44. Вопросы обучения активному формообразованию.

Лекция 45. О бионико-морфологическом формообразовании пространственных конструкций.

Лекция 46. Развитие узловых систем для модульных сборных стальных пространственных конструкций. Комбинации арок и сетчатых оболочек. Тонкостенные конструкции Пьера Луиджи Нерви.

Лекции 47, 48. Оболочки. О моделях оболочек, сделанных из свободноскручиваемых листов. О формообразовании стержневых пирамидальных куполов. О формообразовании складных, адаптивных и трехмернорасширяющихся конструкций.

Модуль 11. Новые конструктивные решения для сейсмостойкого строительства и оперативное управление ликвидацией негативных последствий аварийных ситуаций.

Лекция 49. Современное состояние развития сейсмостойкого строительства.

Лекция 50. Экологические проблемы строительства в северных районах на вечномёрзлых грунтах.

Лекция 51. Разработка эффективной технологии оперативного управления и восстановления аварийных строительных объектов и снижения уровня аварийных последствий.

2.74. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Астрономия и навигация»



Авторский коллектив:

Л. В. Границкий, А. Н. Борисевич, В. М. Владимиров, Л. В. Кашкина, В. М. Мясников, Т. В. Рублева, Н. Ю. Романова, Э. А. Петраковская, К. В. Симонов,
А. И. Сухинин

Руководитель: Л. В. Границкий

Предназначена для студентов направления подготовки специалистов 010701.65 «Физика» укрупненной группы 010000 «Физико-математические науки».

ки».

Состав печатного варианта УМКД:

- учебная программа дисциплины;
- конспект лекций с приложением в виде электронного оптического диска (содержит банк тестовых заданий (731 задания) со встроенной системой компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest* и наглядное пособие «Астрономия и навигация. Презентационные материалы» (313 слайдов));
- методические указания по семинарским и практическим занятиям;
- методические указания по самостоятельной работе;
- организационно-методические указания.

УМКД в виде электронного ресурса включает в себя:

- учебная программа дисциплины;
- конспект лекций;
- методические указания по семинарским и практическим занятиям;
- методические указания по самостоятельной работе;
- банк тестовых заданий (731 задания);
- наглядное пособие (презентационные материалы) (313 слайдов);
- систему компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest*.

Общий объем УМКД в виде электронного ресурса – 324 Мб.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего зачетных единиц (часов)
Общая трудоемкость дисциплины	8,33 (300)
Аудиторные занятия:	5,00 (180)
лекции	2,00 (72)
практические занятия	1,50 (54)
семинарские занятия	1,50 (54)
Самостоятельная работа:	3,33 (120)
изучение теоретического курса	1,78 (64)
задачи	0,88 (32)
занятия	0,66 (24)
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	Экзамен, зачет

Модули и темы, изучаемые в дисциплине**Модуль 1. Сферическая астрономия**

Раздел 1. Введение в курс «Астрономия и навигация»

Тема 1. Астрономия и космическая навигация

Тема 2. Современные астрономические исследования

Раздел 2. Основы сферической астрономии

Тема 3. Небесная сфера

Тема 4. Системы небесных координат

Тема 5. Время и основы его измерения

Тема 6. Календарь

Тема 7. Явления, искажающие положения светил

Тема 8. Параллакс

Раздел 3. Движение небесных светил

Тема 9. Суточное движение небесных тел

Модуль 2. Основные задачи и методы небесной механики

Раздел 4. Видимые и истинные движения небесных тел

Тема 10. Движения Солнца, Земли, Луны

Тема 11. Видимые и истинные движения планет

Раздел 5. Невозмущенное и возмущенное движение небесных тел

Тема 12. Системы координат в пространстве

Тема 13. Невозмущенное движение

Тема 14. Орбитальное движение

Тема 15. Возмущенное движение

Раздел 6. Движение космических аппаратов

Тема 16. Движение ИСЗ и КА

Тема 17. Возмущения в движении ИСЗ

Тема 18. Спутниковая навигация

Модуль 3. Земля и космическое пространство

Раздел 7. Глобальная геодинамика

Тема 19. Общие сведения о Солнечной системе

Тема 20. Приливные взаимодействия

Тема 21. Вращение Земли

Тема 22. Строение Земли и глобальные геодинамические явления.

Тема 23. Геодинамический мониторинг

Раздел 8. Природа и эволюция звезд

Тема 24. Звезды

Тема 25. Классификация звезд

Раздел 9. Основы внегалактической астрономии

Тема 26. Галактика

Тема 27. Классификация галактик и их свойства

Модуль 4. Астрономические данные и методы их получения

Раздел 10. Методы дистанционного зондирования Земли и Космоса

Тема 28. Космические съемочные системы.

Тема 29. Прием и предварительная обработка данных КА

Раздел 11. Базы данных ДЗЗК

Тема 30. Данные дистанционного зондирования Земли и Космоса

Тема 31. Астрономические каталоги и базы данных

Раздел 12. Фильтрация стохастических сигналов в астрономии

Тема 32. Основы теории детерминированных сигналов

Тема 33. Спектральный анализ

Тема 34. Случайные процессы

Тема 35. Преобразование Фурье

Тема 36. Спектр мощности. Сингулярный спектральный анализ

3. ЭЛЕКТРОННЫЕ РЕСУРСЫ

В данной главе приведено краткое описание электронных образовательных ресурсов, разработанных в СФУ в 2007 г. и зарегистрированных в НТЦ «Информ-регистр». Выходные данные электронных ресурсов даны в [гл. 4](#).

3.1. Электронное учебное пособие «Исследование параметров и характеристик полупроводниковых приборов с применением *Internet*-технологий»

Авторский коллектив:

А. С. Глинченко, Н. М. Егоров, В. А. Комаров, А. В. Сарафанов



Рассмотрены задачи, методы и особенности автоматизированного лабораторного практикума с удаленным доступом (АЛП УД) по исследованию полупроводниковых приборов. Дано описание реализующей его системы АЛП УД «Электроника», в том числе входящего в ее состав аппаратно-программного комплекса с удаленным доступом (АПК УД) «Электроника», разработан-

ного на основе измерительных технологий корпорации *National Instruments* в региональном инновационном центре «Центр технологий *National Instruments*» при ФГОУ ВПО «Сибирский федеральный университет». Приведены задания и методические указания к лабораторным работам по экспериментальному исследованию и моделированию полупроводниковых диодов, стабилитронов, полевых и биполярных транзисторов, включающие измерение их вольтамперных характеристик и параметров, исследование технологического разброса и работы на переменном токе.

Дополнительно на диске приведены:

- интерактивное электронное техническое руководство к АПК УД «Электроника»;
- демонстрационная версия системы *OrCAD 9.1*;
- файлы проектов для математического моделирования полупроводниковых приборов;
- банк тестовых заданий «Исследование параметров и характеристик полупроводниковых приборов с применением *Internet*-технологий» (279 тестовых заданий);

- 30-дневная версия среды графического программирования *LabVIEW* 8.5;
- примеры виртуальных приборов.

Электронное учебное пособие предназначено для студентов и учащихся технических специальностей вузов, колледжей, профессиональных училищ и лицеев для использования в лабораторном практикуме по дисциплине «Электроника» и другим родственным дисциплинам, выполняемом на базе портала автоматизированных и виртуальных лабораторных практикумов Сибирского федерального университета (www.lab.sfu-kras.ru) с помощью АПК УД «Электроника».

Язык ресурса: Русский

Версия: 1.0

Дата создания: 15.05.2008

Формат: программная среда и система навигации - .*exe*, образовательный контент – .*pdf*, банк тестовых заданий в системе *UniTest*, электронные приложения в форматах специализированных программных средств

Размер: 1250 Мб

Системные требования: *Intel Pentium* (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц; 512 Мб оперативной памяти; 1280 Мб свободного дискового пространства; привод *DVD-ROM*; *Adobe Reader 7.0* (или аналогичный продукт для чтения файлов формата *pdf*).

Номер госрегистрации в НТЦ «Информрегистр»: 0320900275 от 27.02.2009 г.

3.2. Сборник материалов

«Повышение эффективности процессов жизненного цикла электронных образовательных ресурсов»



Авторский коллектив:

К. Н. Захарьин, А. В. Сарафанов, А. Г. Суковатый, А. Н. Шниперов, Б. М. Бидус, Н. А. Огиенко, Я. Н. Лысь

Сборник содержит материалы, регламентирующие отдельные процессы разработки и применения электронных образовательных ресурсов (ЭОР) и их компонентов.

В сборник материалов входят:

- СТО СФУ 7.2.04–2007 «Электронные образовательные ресурсы на базе гипертекстовых технологий со встроенной системой

компьютерной проверки знаний тестированием. Требования к структуре, организации и интерфейсу». Стандарт содержит систему требований к этапам разработки и структурным элементам ЭОР, описаны требования к организации данных ЭОР и их оформлению;

- руководство пользователя для системы компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest* версии 3.0.0, предназначенной для организации системы компьютерного тестирования на основе банков тестовых заданий, доступных как в локальном, так и в сетевом режимах. Руководство предназначено для преподавателей и студентов образовательных учреждений, использующих систему компьютерной проверки знаний тестированием *UniTest*;

- методические рекомендации «Электронные презентационные материалы». Приведены рекомендации и принципы разработки электронных презентационных материалов, применяемых для организации образовательного процесса, в частности, состав и содержание слайдов.

Разработанные материалы обобщают отдельные сегменты накопленного опыта Сибирского федерального университета в сферах разработки и применения электронных образовательных ресурсов.

Предназначен для работников высшего профессионального образования, занимающихся внедрением информационно-коммуникационных технологий в учебный процесс на основе системы менеджмента качества образовательных услуг.

Язык ресурса: Русский

Версия: 1.0

Дата создания: 30.01.2008

Формат: pdf

Размер: 30 Мб

Системные требования: *Intel Pentium* (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц; 512 Мб оперативной памяти; 64 Мб свободного дискового пространства; привод *CD/DVD*; *Adobe Reader 7.0* (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf).

Номер госрегистрации в НТЦ «Информрегистр»: 0320801026 от 24.06.2008 г.

3.3. Электронный учебно-методический комплекс «Дискретная математика»



Авторский коллектив:

Н. А. Богульская, Т. А. Тушко;
ред. Н. А. Богульская

Электронный учебно-методический комплекс содержит:

- учебную программу дисциплины;
- учебное пособие;
- лабораторный практикум;
- банк тестовых заданий «Дискретная математика»;
- понедельный график учебного про-

цесса;

- глоссарий терминов;
- агрегированный комплекс ссылок на электронные ресурсы.

Теоретический материал представлен в доступной для первокурсников форме, содержит много примеров и иллюстраций. Теоретические главы чередуются с практическими занятиями, включающими задачи и задания по соответствующим темам. Предложены задания для лабораторных работ, выполняемых на компьютере.

Комплекс может служить для самостоятельного изучения дисциплины и даёт студентам возможность проверять свои знания с помощью системы компьютерного тестирования.

Рекомендован Сибирским региональным учебно-методическим центром высшего профессионального образования для межвузовского использования для студентов следующих специальностей: 090102.65 «Компьютерная безопасность», 230101.62 и 230100.68 – бакалавров и магистров по специальности «Информатика и вычислительная техника», 230101.65 «Вычислительные машины, комплексы системы и сети», 230201.65 «Информационные системы и технологии на предприятиях».

Язык ресурса: Русский

Версия: 1.0

Дата создания: 20.06.2007

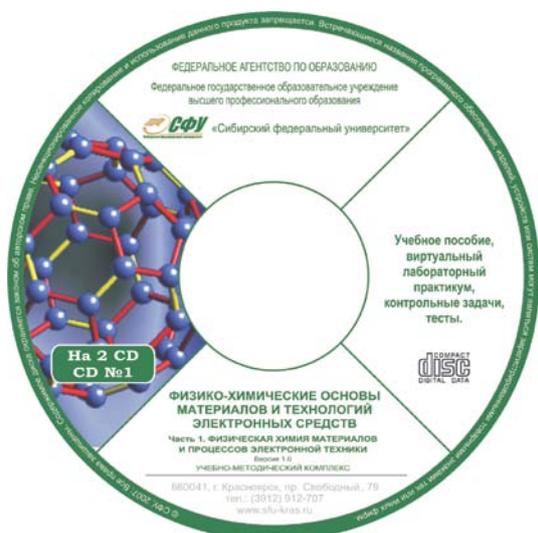
Формат: программная среда и система навигации - *.exe*, образовательный контент – *.pdf*, банк тестовых заданий в системе *UniTest*

Размер: 326 Мб

Системные требования: *Intel Pentium* (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц; 512 Мб оперативной памяти; 326 Мб свободного дискового пространства; привод *CD/DVD*; *Adobe Reader 7.0* (или аналогичный продукт для чтения файлов формата *pdf*).

Номер госрегистрации в НТЦ «Информрегистр»: 0320702749 от 20.06.2007 г.

3.4. Учебно-методический комплекс «Физико-химические основы материалов и технологий электронных средств» в 2 ч. Ч 1. Физическая химия материалов и процессов электронной техники»



Авторский коллектив:

В. И. Томилин (отв. ред.), А. Н. Шниперов, Б. М. Бидус, Е. М. Костиневич, Е. М. Марченко,
С. А. Липунов, Н. П. Томилина

Электронный учебно-методический комплекс разработан на основе гипертекстовых технологий с мультимедийными приложениями.

Первая часть теоретического курса «Физическая химия материалов и процессов электронных средств» посвящена фундамен-

тальным вопросам термодинамики, фазовым и химическим равновесиям, кинетике, которые важны для понимания физических закономерностей, составляющих основу разнообразных технологических процессов и методов технологии современной электроники. Рассмотрены также вопросы химического и фазового равновесия, фотохимии и термодинамики фотохимических реакций, поверхностные и адсорбционные процессы. В заключение кратко изложены основные вопросы термодинамики необратимых процессов, являющейся основой современного материаловедения.

Электронный учебно-методический комплекс содержит:

- учебно-методические материалы;
- инструкцию для студента;
- нормативные материалы, регулирующие процесс обучения;
- интерактивное гипермедийное учебное пособие в двух частях;
- виртуальный лабораторный практикум;
- контрольные задачи для самостоятельного решения;
- банк тестовых заданий «Физическая химия материалов и процессов электронной техники», предусматривающий поэтапный, промежуточный и выходящий контроль усвоения теоретического материала;
- электронный допуск к выполнению лабораторных работ;
- программное обеспечение для создания итогового файла-отчёта для тьютора.

Предназначен для бакалавров и магистров направлений 550700 «Электроника и микроэлектроника», 551100 «Проектирование и технология электронных средств» и студентов, обучающихся по направлениям подготовки дипломирован-

ных специалистов: 654300 «Проектирование и технология электронных средств» (спец. 210100.62, 210200.62), 654100 «Микросистемная техника» (спец. 210108.65).

Язык ресурса: Русский

Версия: 1.0

Год создания: 2004

Формат: программная среда и система навигации - .exe, образовательный контент – .html, банк тестовых заданий в системе *UniTest*, мультимедийные компоненты

Размер: 80 Мб

Системные требования: *Intel Pentium* (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц; 256 Мб оперативной памяти; привод *CD/DVD*; *Adobe Reader* 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf).

Номер госрегистрации в НТЦ «Информрегистр»: 0320400699 от 28.09.2004 г.

3.5. Учебно-методический комплекс «Физико-химические основы материалов и технологий электронных средств» в 2 ч. Ч 2. Физическая химия материалов и основы электронной техники»



Авторский коллектив:

В. И. Томилин (отв. ред.), А. Н. Шниперов, Б. М. Бидус, Е. М. Костиневич, Е. М. Марченко, С. А. Липунов, Н. П. Томилина

Электронный учебно-методический комплекс разработан на основе гипертекстовых технологий с мультимедийными приложениями.

Во второй части теоретического курса «Физико-химические основы технологии

электронных средств» изложены принципы термодинамического, физико-статистического и кинетического подхода к анализу технологических процессов. Анализируются процессы гомогенного и гетерогенного зародышеобразования в различных системах.

Рассматриваются физико-химические основы процессов нанесения пленок и покрытий на поверхность твердой фазы различными методами. Изложены принципы и методики проведения термодинамического анализа различных систем с использованием новых материалов, в частности, металлоорганических соединений. Теоретические вопросы сопровождаются математическими выкладками и примерами практических расчетов, поясняющие излагаемый материал. При расче-

тах использованы термодинамические константы исходных веществ. По мере необходимости имеет место обращение к материалу первой части.

Электронный учебно-методический комплекс содержит:

- учебно-методические материалы;
- инструкцию для студента;
- нормативные материалы, регулирующие процесс обучения;
- интерактивное гипермедийное учебное пособие в двух частях;
- виртуальный лабораторный практикум;
- контрольные задачи для самостоятельного решения;
- банк тестовых заданий «Физическая химия материалов и процессов электронной техники», предусматривающий поэтапный, промежуточный и выходной контроль усвоения теоретического материала;
- электронный допуск к выполнению лабораторных работ;
- программное обеспечение для создания итогового файла-отчёта для тьютора.

Предназначен для бакалавров и магистров направлений 550700 «Электроника и микроэлектроника», 551100 «Проектирование и технология электронных средств» и студентов, обучающихся по направлениям подготовки дипломированных специалистов: 654300 «Проектирование и технология электронных средств» (спец. 210100.62, 210200.62), 654100 «Электроника и микроэлектроника» (спец. 210108.65).

Язык ресурса: Русский

Версия: 1.0

Год создания: 2004

Формат: программная среда и система навигации - *.exe*, образовательный контент – *.html*, банк тестовых заданий в системе *UniTest*, мультимедийные компоненты

Размер: 80 Мб

Системные требования: *Intel Pentium* (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц; 256 Мб оперативной памяти; привод *CD/DVD*; *Adobe Reader 7.0* (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf).

Номер госрегистрации в НТЦ «Информрегистр»: 0320400700 от 28.09.2004 г.

3.6. Электронное учебное пособие «Техника и технология бурения нефтяных и газовых скважин»



Автор: П. Г. Дровников

Изложены основные механические свойства горных пород, представлены сведения о машинах и оборудовании, применяемых

в нефтяных и газовых промыслах, о породоразгружающем инструменте, механизмах и оборудовании для промывки и цементирования скважин. Рассмотрены типы буровых растворов, регулирование их структурно-механических и фильтрационных свойств

и реологических характеристик. Описан технологический процесс бурения глубоких скважин, апробирование и испытание продуктивных пластов.

Выполнено по технологии *Adobe Acrobat* с применением гипертекстовой разметки электронного документа.

Рекомендовано для студентов специальности 130602.65 – «Машины и оборудование нефтяных и газовых промыслов».

Компоненты электронного учебного пособия:

- теоретический материал;
- контрольные вопросы;
- банк тестовых заданий «Техника и технология бурения нефтяных и газовых скважин» (свыше 150 тестовых заданий);
- примеры решений типовых задач.

Язык ресурса: Русский

Версия: 1.0

Дата создания: 20.12.2006

Формат: программная среда и система навигации - .exe, образовательный контент – .pdf, банк тестовых заданий в системе *UniTest*

Размер: 70 Мб

Системные требования: *Intel Pentium* (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц; 256 Мб оперативной памяти; привод *CD/DVD*; *Adobe Reader* 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf).

Номер госрегистрации в НТЦ «Информрегистр»: 0320701205 от 05.07.2007 г.

3.7. Электронное учебное пособие «Машины непрерывного транспорта»



Автор: Е. В. Мусияченко

Приведены теоретические сведения и основные положения расчета, конструирования и эксплуатации основных типов и элементов машин непрерывного транспорта с гибким тяговым органом (ленточных, пластинчатых, скребковых, ковшовых, подвесных конвейеров) ковшовых элеваторов, винтовых и роликовых конвейеров. Рассмотрены основы технико-экономического анализа и выбора типа транспортирующих машин, а также на-

правления их перспективного развития и использования, дана техническая оценка эксплуатационных параметров основных конструктивных типов и элементов конвейеров.

Учебное пособие разработано для студентов дневной и заочной форм обучения, в том числе обучающихся с использованием дистанционных образовательных технологий, укрупненной группы направления подготовки специалистов 190000 «Транспортные средства» (спец. 190205.65 и 190602.65).

Рекомендуется к использованию в учебном процессе в комплексе с теоретическим курсом лекций, для самостоятельной работы, а также при выполнении курсового и дипломного проектирования.

Компоненты электронного учебного пособия:

- образовательный контент в формате *pdf*.
- банк тестовых заданий «Машины непрерывного транспорта» (367 тестовых заданий).

Язык ресурса: Русский

Версия: 1.0

Дата создания: 20.12.2006

Формат: программная среда и система навигации - *.exe*, образовательный контент – *.pdf*, банк тестовых заданий в системе *UniTest*

Размер: 71 Мб

Системные требования: *Intel Pentium* (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц; 256 Мб оперативной памяти; привод *CD/DVD*; *Adobe Reader 7.0* (или аналогичный продукт для чтения файлов формата *pdf*).

Номер госрегистрации в НТЦ «Информрегистр»: 0320701204 от 04.07.2007 г.

3.8. Руководство пользователя «Система компьютерной проверки знаний студентов тестированием *Unitest* 3.0.0»



Авторский коллектив:

А. Н. Шниперов, Б. М. Бидус

Данное издание является руководством по использованию системы компьютерной проверки знаний тестированием *Unitest* версии 3.0.0 в образовательном процессе (далее по тексту система *Unitest*). В документе приводятся базовые понятия и описание технологии работы с системой.

Руководство состоит из 8 глав и 2 приложений.

В гл. 1 излагаются основные понятия системы *Unitest*, приводится ее краткое описание, указываются назначение, область применения и требования к техническим и программным средствам.

В гл. 2 детально описывается процесс инсталляции и деинсталляции системы *Unitest*.

В гл. 3 рассматривается интерфейс системы *Unitest*.

В гл. 4 описывается процедура первого запуска системы *Unitest*, регистрации администратора. Описывается процесс повторного запуска и авторизации пользователя.

В гл. 5 детально описывается работа с системой *Unitest* пользователя категории «Администратор».

В гл. 6 детально излагается технология работы с системой *Unitest* пользователя категории «Тьютор».

В гл. 7 детально представляется процедура работы с системой *Unitest* пользователя категории «Студент».

В гл. 8 описывается процесс завершения работы системы *Unitest*.

В приложениях приводятся примеры формирования подразделения и формирования банка тестовых заданий.

Руководство предназначено для преподавателей и студентов образовательных учреждений, использующих систему компьютерной проверки знаний тестированием *Unitest*

Язык ресурса: Русский

Версия: 1.0

Дата создания: 20.06.2008

Формат: программная среда и система навигации - *.exe*, руководство пользователя – *.pdf*

Размер: 34 Мб

Системные требования: *Intel Pentium* (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц; 256 Мб оперативной памяти; привод *DVD*; *Adobe Reader 7.0* (или аналогичный продукт для чтения файлов формата *pdf*).

Номер госрегистрации в НТЦ «Информрегистр»: 0320801029 от 25.06.2008 г.

3.9. Электронный учебно-методический комплекс «Микропроцессорная техника»



Авторский коллектив:

А. Н. Пахомов, А. А. Лопатин, С. Р. Залелаяв, М. В. Кривенков, Д. Ю. Суздаев, С. В. Кудашев

Рассмотрены основные элементы микропроцессорной техники, их устройство, программирование и принцип действия. Представленные узлы микроЭВМ описаны как в отдельности, так и при их взаимодействии.

Содержимое комплекса соответствует государственному образовательному стандарту по дисциплине «Микропроцессорная техника». Комплекс представлен на одном компакт-диске и предназначен для студентов специальности 140604.65 – «Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов» всех форм обучения, в том числе обучающихся с использованием дистанционных образовательных технологий, а также может быть полезен специалистам, интересующимся использованием и разработкой средств микропроцессорной техники.

Язык ресурса: Русский

Версия: 1.0

Дата создания: 20.12.2006

Формат: программная среда, система навигации, обучающие программные компоненты - *.exe*, образовательный контент – *.html*, банк тестовых заданий в системе *UniTest*

Размер: 140 Мб

Системные требования: *Intel Pentium* (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц; 256 Мб оперативной памяти; привод *DVD*; *Adobe Reader 7.0* (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf).

Номер госрегистрации в НТЦ «Информрегистр»: 0320701200 от 04.07.2007 г.

3.10. Интерактивное электронное техническое руководство АПК УД «Тракт усиления звуковой частоты»



Авторский коллектив:

Ю. А. Капустин-Богданов, А. В. Сарфанов, С. И. Трегубов, В. А. Комаров

Интерактивное электронное техническое руководство предназначено для пользователей аппаратно-программного комплекса с удаленным доступом (АПК УД) «Тракт усиления звуковой частоты», функционирующего на базе портала автоматизированного и виртуального лабораторного практикума СФУ (www.lab.sfu-kras.ru).

Интерактивное электронное техническое руководство, подготовленное в системе *TG Builder (Technical Guide Builder)*, позволяет получить студенту подробную информацию об АПК УД:

- описание структурной схемы АПК УД;
- описание функциональных возможностей, включая перечень выполняемых на основе АПК УД лабораторных работ;
- описание принципов работы с комплексом виртуальных стендов и измерительных приборов;
- комплект электронной конструкторской документации (схемы электрические принципиальные модулей; чертежи и 3D-модели конструктивных узлов АПК УД, 3D-модель конструкции АПК УД в целом с реализацией функций ее декомпозиции; видеоролик и др.).

Язык ресурса: Русский

Версия: 1.2

Дата создания: 24.06.2008

Формат: *TG Builder*

Размер: 90 Мб

Системные требования: *Intel Pentium* (или аналогичный процессор других производителей) 2 МГц; 512 Мб оперативной памяти; привод *CD/DVD*; операционная система *Windows 98/2000/XP/Vista*.

Номер госрегистрации в НТЦ «Информрегистр»: 0320801027 от 24.06.2008 г.

3.11. Интерактивное электронное техническое руководство АПК УД «Электроника»



Авторский коллектив:

Ю. А. Капустин-Богданов, А. В. Сарафанов, С. И. Трегубов, В. А. Комаров, В. С. Ереско, А. М. Фень

Интерактивное электронное техническое руководство предназначено для пользователей аппаратно-программного комплекса с удаленным доступом (АПК УД) «Электроника», функционирующего на базе портала автоматизированного и виртуального лабораторного практикума СФУ (www.lab.sfu-kras.ru).

Интерактивное электронное техническое руководство, подготовленное в системе *TG Builder (Technical Guide Builder)*, позволяет получить студенту подробную информацию об АПК УД:

- описание структурной схемы АПК УД;
- описание функциональных возможностей, включая перечень выполняемых на основе АПК УД лабораторных работ;
- описание принципов работы с комплексом виртуальных стендов и измерительных приборов;
- комплект электронной конструкторской документации (схемы электрические принципиальные модулей; чертежи и 3D-модели конструктивных узлов АПК УД, 3D-модель конструкции АПК УД в целом с реализацией функций ее декомпозиции и др.).

Язык ресурса: Русский

Версия: 1.2.

Дата создания: 25.06.2008

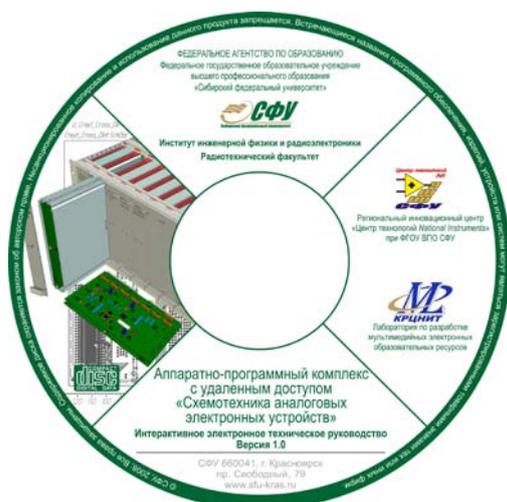
Формат: *TG Builder*

Размер: 470 Мб

Системные требования: *Intel Pentium* (или аналогичный процессор других производителей) 2 МГц; 512 Мб оперативной памяти; привод *CD/DVD*; операционная система *Windows 98/2000/XP/Vista*.

Номер госрегистрации в НТЦ «Информрегистр»: 0320801028 от 25.06.2008 г.

3.12. Интерактивное электронное техническое руководство АПК УД «Схемотехника аналоговых электронных устройств»



Авторский коллектив:

Ю. А. Капустин-Богданов, В. Д. Скачко, А. В. Сарафанов, А. С. Глинченко, С. И. Трегубов, В. А. Комаров, В. И. Коваленок, В. И. Сердюк, М. Л. Дектерев, В. С. Ереско, М. С. Учуватов, А. А. Арцыбасов

Интерактивное электронное техническое руководство предназначено для пользователей аппаратно-программного комплекса с удаленным доступом (АПК УД) «Схемотехника аналоговых электронных устройств», функционирующего на базе портала автоматизированного и виртуального лабораторного практикума СФУ (www.lab.sfu-kras.ru).

Интерактивное электронное техническое руководство, подготовленное в системе *TG Builder (Technical Guide Builder)*, позволяет получить студенту подробную информацию об АПК УД:

- описание структурной схемы АПК УД;
- описание функциональных возможностей, включая перечень выполняемых на основе АПК УД лабораторных работ;
- описание принципов работы с комплексом виртуальных стендов и измерительных приборов;
- комплект электронной конструкторской документации (схемы электрические принципиальные модулей; чертежи и 3D-модели конструктивных узлов АПК УД, 3D-модель конструкции АПК УД в целом с реализацией функций ее декомпозиции и др.).

Язык ресурса: Русский

Версия: 1.0

Дата создания: 20.11.2008

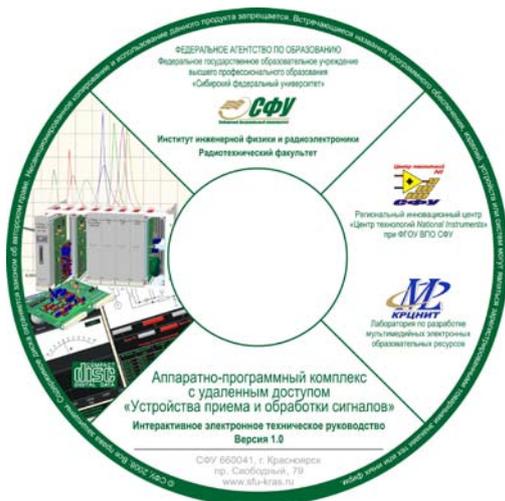
Формат: *TG Builder*

Размер: 470 Мб

Системные требования: *Intel Pentium* (или аналогичный процессор других производителей) 2 МГц; 512 Мб оперативной памяти; привод *CD/DVD*; операционная система *Windows 98/2000/XP/Vista*.

Номер госрегистрации в НТЦ «Информрегистр»: 0320900277 от 27.02.2009 г.

3.13. Интерактивное электронное техническое руководство АПК УД «Устройства приема и обработки сигналов»



Авторский коллектив:

Ю. А. Капустин-Богданов, Ф. В. Зандер, А. В. Сарафанов, С. И. Трегубов, М. Л. Дектерев, Д. Ю. Худоногов, А. М. Фень, А. С. Некрасов, В. Л. Павлов, П. О. Сухарев

Интерактивное электронное техническое руководство предназначено для пользователей аппаратно-программного комплекса с удаленным доступом (АПК УД) «Устройства приема и обработки сигналов», функционирующего на

базе портала автоматизированного и виртуального лабораторного практикума СФУ (www.lab.sfu-kras.ru).

Интерактивное электронное техническое руководство, подготовленное в системе *TG Builder (Technical Guide Builder)*, позволяет получить студенту подробную информацию об АПК УД:

- описание структурной схемы АПК УД;
- описание функциональных возможностей, включая перечень выполняемых на основе АПК УД лабораторных работ;
- описание принципов работы с комплексом виртуальных стендов и измерительных приборов;
- комплект электронной конструкторской документации (схемы электрические принципиальные модулей; чертежи и 3D-модели конструктивных узлов АПК УД, 3D-модель конструкции АПК УД в целом с реализацией функций ее декомпозиции и др.).

Язык ресурса: Русский

Версия: 1.0

Дата создания: 20.11.2008

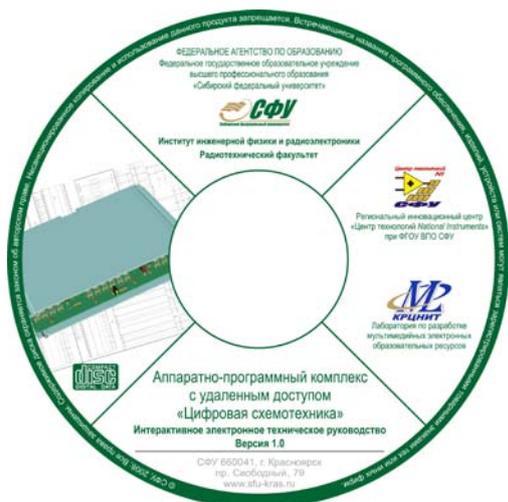
Формат: *TG Builder*

Размер: 470 Мб

Системные требования: *Intel Pentium* (или аналогичный процессор других производителей) 2 МГц; 512 Мб оперативной памяти; привод *CD/DVD*; операционная система *Windows 98/2000/XP/Vista*.

Номер госрегистрации в НТЦ «Информрегистр»: 0320900276 от 27.02.2009 г.

3.14. Интерактивное электронное техническое руководство АПК УД «Цифровая схемотехника»



Авторский коллектив:

Ю. А. Капустин-Богданов, И. Н. Сушкин, С. И. Трегубов, Д. Ю. Худоногов, А. С. Кондратьев, В. Н. Авсиевич, М. Л. Дектерев, А. С. Некрасов, В. Л. Павлов

Интерактивное электронное техническое руководство предназначено для пользователей аппаратно-программного комплекса с удаленным доступом (АПК УД) «Цифровая схемотехника», функционирующего на базе портала автоматизированного и виртуального лабораторно-

го практикума СФУ (www.lab.sfu-kras.ru).

Интерактивное электронное техническое руководство, подготовленное в системе *TG Builder (Technical Guide Builder)*, позволяет получить студенту подробную информацию об АПК УД:

- описание структурной схемы АПК УД;
- описание функциональных возможностей, включая перечень выполняемых на основе АПК УД лабораторных работ;
- описание принципов работы с комплексом виртуальных стендов и измерительных приборов;
- комплект электронной конструкторской документации (схемы электрические принципиальные модулей; чертежи и 3D-модели конструктивных узлов АПК УД, 3D-модель конструкции АПК УД в целом с реализацией функций ее декомпозиции и др.).

Язык ресурса: Русский

Версия: 1.0

Дата создания: 20.11.2008

Формат: *TG Builder*

Размер: 400 Мб

Системные требования: *Intel Pentium* (или аналогичный процессор других производителей) 2 МГц; 512 Мб оперативной памяти; привод *CD/DVD*; операционная система *Windows 98/2000/XP/Vista*.

Номер госрегистрации в НТЦ «Информрегистр»: 0320900275 от 27.02.2009 г.

4. БИБЛИОГРАФИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

В данной главе приведено подробное библиографическое описание всех компонентов УМКД, электронных образовательных ресурсов, разработанных на их основе, официально зарегистрированных в НТЦ «Информрегистр».

4.1. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ ДИСЦИПЛИН

Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине «Методы и средства энерго- и ресурсосбережения»

1. Методы и средства энерго- и ресурсосбережения : учеб. программа дисциплины / сост. : В. В. Стафиевская, А. М. Велентеенко, В. А. Фролов. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 36 с. – (Методы и средства энерго- и ресурсосбережения : УМКД № 10-2007 / рук. творч. коллектива В. В. Стафиевская).

2. Методы и средства энерго- и ресурсосбережения : учеб. пособие / В. В. Стафиевская, А. М. Велентеенко, В. А. Фролов. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 431 с. – (Методы и средства энерго- и ресурсосбережения : УМКД № 10-2007 / рук. творч. коллектива В. В. Стафиевская).

3. Методы и средства энерго- и ресурсосбережения : терминологический словарь / сост. : В. В. Стафиевская, А. М. Велентеенко, В. А. Фролов. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 107 с. – (Методы и средства энерго- и ресурсосбережения : УМКД № 10-2007 / рук. творч. коллектива В. В. Стафиевская).

4. Методы и средства энерго- и ресурсосбережения : метод. указания к практ. занятиям / В. В. Стафиевская, А. М. Велентеенко, В. А. Фролов. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Методы и средства энерго- и ресурсосбережения : УМКД № 10-2007 / рук. творч. коллектива В. В. Стафиевская).

5. Методы и средства энерго- и ресурсосбережения : метод. указания по лаб. работам / сост. : В. В. Стафиевская, А. М. Велентеенко, В. А. Фролов. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 64 с. – (Методы и средства энерго- и ресурсосбережения : УМКД № 10-2007 / рук. творч. коллектива В. В. Стафиевская).

6. Методы и средства энерго- и ресурсосбережения : метод. указания по самостоятельной работе / сост. : В. В. Стафиевская, А. М. Велентеенко, В. А. Фролов. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Методы и средства энерго- и ресурсосбережения : УМКД № 10-2007 / рук. творч. коллектива В. В. Стафиевская).

7. Методы и средства энерго- и ресурсосбережения : организац.-метод. указания / сост. : В. В. Стафиевская, А. М. Велентеенко, В. А. Фролов. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Методы и средства энерго- и ресурсосбережения : УМКД № 10-2007 / рук. творч. коллектива В. В. Стафиевская).

8. Методы и средства энерго- и ресурсосбережения. Банк тестовых заданий. Версия 1.0 [Электронный ресурс]: контрольно-измерительные материалы / В. В. Стафиевская, А. М. Велентеенко, Д. В. Хохлов и др. – Электрон. дан. (51 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Методы и средства энерго- и ресурсосбережения :

УМКД № 10-2007 / рук. творч. коллектива В. В. Стафиевская). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 51 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802569 от 05.12.2008 г.).

9. Фролов, В. А. Методы и средства энерго- и ресурсосбережения. Презентационные материалы. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : наглядное пособие / В. А. Фролов, Л. И. Аксенова, В. В. Новиков. – Электрон. дан. (19 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Методы и средства энерго- и ресурсосбережения : УМКД № 10-2007 / рук. творч. коллектива В. В. Стафиевская). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 19 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит) ; Microsoft PowerPoint 2003 или выше. – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802570 от 05.12.2008 г.).

10. Методы и средства энерго- и ресурсосбережения. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : электрон. учеб.-метод. комплекс по дисциплине / В. В. Стафиевская, А. М. Велентеенко, В. А. Фролов и др. – Электрон. дан. (130 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Методы и средства энерго- и ресурсосбережения : УМКД № 10-2007 / рук. творч. коллектива В. В. Стафиевская). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 73 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf) ; Microsoft PowerPoint 2003 или выше. – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802553 от 02.12.2008 г.).

Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине
«Теоретические основы электротехники»

1. Теоретические основы электротехники : учеб. программа дисциплины / сост. С. Г. Иванова. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 31 с. – (Теоретические основы электротехники : УМКД № 11-2007 / рук. творч. коллектива С. Г. Иванова).

2. Иванова, С. Г. Теоретические основы электротехники : учеб. пособие / С. Г. Иванова, В. В. Новиков. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 311 с. – (Теоретические основы электротехники : УМКД № 11-2007 / рук. творч. коллектива С. Г. Иванова).

3. Иванова, С. Г. Теоретические основы электротехники : практикум / С. Г. Иванова, В. В. Новиков. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 299 с. – (Теоретические основы электротехники : УМКД № 11-2007 / рук. творч. коллектива С. Г. Иванова).

4. Иванова, С. Г. Теоретические основы электротехники : конспект лекций / С. Г. Иванова, В. В. Новиков. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 224 с. – (Теоретические основы электротехники : УМКД № 11-2007 / рук. творч. коллектива С. Г. Иванова).

5. Теоретические основы электротехники : организ.-метод. указания / сост. : С. Г. Иванова, Л. В. Бойко. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Теоретические основы электротехники : УМКД № 11-2007 / рук. творч. коллектива С. Г. Иванова).

6. Теоретические основы электротехники : метод. указания по лабораторным работам / сост. : С. Г. Иванова, Г. Ф. Лыбзиков. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 97 с. – (Теоретические основы электротехники : УМКД № 11-2007 / рук. творч. Коллектива С. Г. Иванова).

7. Теоретические основы электротехники : метод. указания к самостоятельной работе / сост. : С. Г. Иванова, Л. Я. Жадаева. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Теоретические основы электротехники : УМКД № 11-2007 / рук. творч. Коллектива С. Г. Иванова).

8. Иванова, С. Г. Теоретические основы электротехники. Банк тестовых заданий. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : контрольно-измерительные материалы / С. Г. Иванова, В. В. Новиков. – Электрон. дан. (80 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Теоретические основы электротехники : УМКД № 11-2007 / рук. творч. коллектива С. Г. Иванова). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 80 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802423 от 22.11.2008 г.).

9. Новиков, В. В. Теоретические основы электротехники. Презентационные материалы. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : наглядное пособие / В. В. Новиков. – Электрон. дан. (14 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Теоретические основы электротехники : УМКД № 11-2007 / рук. творч. коллектива С. Г. Иванова). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 14 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит) ; Microsoft PowerPoint 2003 или выше. – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802432 от 24.11.2008 г.).

10. Теоретические основы электротехники. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : электрон. учеб.-метод. комплекс по дисциплине / С. Г. Иванова, В. В. Новиков, Л. Я. Жадаева, Г. Ф. Лыбзиков. – Электрон. дан. (180 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Теоретические основы электротехники : УМКД № 11-2007 / рук. творч. коллектива С. Г. Иванова). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 98 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогич-

ный продукт для чтения файлов формата pdf) ; Microsoft PowerPoint 2003 или выше. – (Номер гос. Регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802411 от 27.11.2008 г.).

**Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине
«Материаловедение»**

1. Материаловедение : учеб. программа дисциплины / сост. : Т. А. Орелкина, Т. Н. Дроздова. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 41 с. – (Материаловедение : УМКД № 12-2007 / рук. творч. коллектива Т. А. Орелкина, Л. С. Цурган, Л. А. Быконя).

2. Материаловедение : учеб. пособие / В. С. Биронт, Т. А. Орелкина, Л. А. Быконя [и др.]. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 471 с. – (Материаловедение : УМКД № 12-2007 / рук. творч. коллектива Т. А. Орелкина, Л. С. Цурган, Л. А. Быконя).

3. Цурган, Л. С. Материаловедение. Металлические материалы : практикум / Л. С. Цурган, Г. А. Меркулова. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 83 с. – (Материаловедение : УМКД № 12-2007 / рук. творч. коллектива Т. А. Орелкина, Л. С. Цурган, Л. А. Быконя).

4. Биронт, В. С. Структура железоуглеродистых и цветных сплавов: лаб. практикум / В. С. Биронт, Т. А. Орелкина, Т. Н. Дроздова. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 83 с. – (Материаловедение : УМКД № 12-2007 / рук. творч. коллектива Т. А. Орелкина, Л. С. Цурган, Л. А. Быконя).

5. Материаловедение: лаб. практикум / Л. А. Быконя, Е. А. Астафьева, Ю. П. Королева, О. Ю. Фоменко. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 123 с. – (Материаловедение : УМКД № 12-2007 / рук. творч. коллектива Т. А. Орелкина, Л. С. Цурган, Л. А. Быконя).

6. Материаловедение : организац.-метод. указания / сост. : Л. А. Быконя, Т. Н. Дроздова, Т. А. Орелкина, Л. С. Цурган. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Материаловедение : УМКД № 12-2007 / рук. творч. Коллектива Т. А. Орелкина, Л. С. Цурган, Л. А. Быконя).

7. Механические свойства сплавов и фазовые превращения : метод. указания к практическим занятиям / сост. В. С. Биронт, Т. А. Орелкина, Т. Н. Дроздова. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 67 с. – (Материаловедение : УМКД № 12-2007 / рук. творч. коллектива Т. А. Орелкина, Л. С. Цурган, Л. А. Быконя).

8. Материаловедение : метод. указания по самостоятельной работе / сост. : Т. А. Орелкина, Л. С. Цурган, Т. Н. Дроздова, Л. А. Быконя. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 89 с. – (Материаловедение : УМКД № 12-2007 / рук. творч. коллектива Т. А. Орелкина, Л. С. Цурган, Л. А. Быконя).

9. Материаловедение. Банк тестовых заданий. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : контрольно-измерительные материалы / В. С. Биронт, Т. А. Орелкина, Т. Н. Дроздова и др. – Электрон. дан. (78 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Материаловедение : УМКД № 12-2007 / рук. творч. коллектива Л. С. Цурган, Л. А. Быконя, Т. А. Орелкина). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб

оперативной памяти ; 78 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802421 от 27.11.2008 г.).

10. Материаловедение. Презентационные материалы. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : наглядное пособие / В. С. Биронт, Т. А. Орелкина, А. В. Дроздов и др. – Электрон. дан. (43 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Материаловедение : УМКД № 12-2007 / рук. творч. коллектива Л. С. Цурган, Л. А. Быконя, Т. А. Орелкина). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 43 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит) ; Microsoft PowerPoint 2003 или выше. – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802419 от 27.11.2008 г.).

11. Материаловедение. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : электрон. учеб.-метод. комплекс по дисциплине / В. С. Биронт, Т. А. Орелкина, Т. Н. Дроздова и др. – Электрон. дан. (252 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Материаловедение : УМКД № 12-2007 / рук. творч. коллектива Л. С. Цурган, Л. А. Быконя, Т. А. Орелкина). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 134 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf) ; Microsoft PowerPoint 2003 или выше. – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802377 от 24.11.2008 г.).

Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине
«Основы теории групп»

1. Основы теории групп : учеб. программа дисциплины / сост. : В. И. Сенашов, А. В. Тимофеев. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 20 с. – (Основы теории групп : УМКД № 21-2007 / рук. творч. коллектива В. И. Сенашов).

2. Сенашов, В. И. Основы теории групп : курс лекций / В. И. Сенашов, А. В. Тимофеев, В. П. Шунков. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 64 с. – (Основы теории групп : УМКД № 21-2007 / рук. творч. коллектива В. И. Сенашов).

3. Основы теории групп : методические указания по самостоятельной работе / В. И. Сенашов [и др.]. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Основы теории групп : УМКД № 21-2007 (рук. творч. коллектива В. И. Сенашов)).

4. Основы теории групп : организационно-методические указания / В. И. Сенашов [и др.]. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Основы теории групп : УМКД № 21-2007 (рук. творч. коллектива В. И. Сенашов)).

5. Сенашов, В. И. Основы теории групп : сб. задач / В. И. Сенашов, А. В. Тимофеев, О. В. Пашковская. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 55 с. – (Основы теории групп : УМКД № 21-2007 / рук. творч. коллектива В. И. Сенашов).

6. Сенашов, В. И. Основы теории групп. Банк тестовых заданий. Версия 1.0 [Электронный ресурс]: контрольно-измерительные материалы / В. И. Сенашов, А. В. Тимофеенко, О. В. Пашковская. – Электрон. дан. (54 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Основы теории групп : УМКД № 21-2007 / рук. творч. коллектива В. И. Сенашов). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц; 512 Мб оперативной памяти ; 54 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802733 от 20.12.2008 г.).

7. Сенашов, В. И. Основы теории групп. Презентационные материалы. Версия 1.0 [Электронный ресурс]: наглядное пособие / В. И. Сенашов, А. В. Тимофеенко, В. П. Шунков. – Электрон. дан. (2 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Основы теории групп : УМКД № 21-2007 / рук. творч. коллектива В. И. Сенашов). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц; 512 Мб оперативной памяти ; 2 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит) ; Microsoft PowerPoint 2003 или выше. – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802734 от 20.12.2008 г.).

8. Основы теории групп. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : электрон. учеб.-метод. комплекс по дисциплине / В. И. Сенашов, А. В. Тимофеенко, В. П. Шунков, О. В. Пашковская. – Электрон. дан. (89 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Основы теории групп : УМКД № 21-2007 / рук. творч. коллектива В. И. Сенашов). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц; 512 Мб оперативной памяти ; 53 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf) ; Microsoft PowerPoint 2003 или выше. – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802708 от 22.12.2008 г.).

Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине
«Технология конструкционных материалов»

1. Технология конструкционных материалов : учеб. программа дисциплины / сост. : Е. А. Астафьева, Ф. М. Носков. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 35 с. – (Технология конструкционных материалов : УМКД № 26-2007 / рук. творч. коллектива Е. А. Астафьева).

2. Технология конструкционных материалов : учеб. пособие / Е. А. Астафьева, Ф. М. Носков, Г. Ю. Зубрилов. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 456 с. – (Технология конструкционных материалов : УМКД № 26-2007 / рук. творч. коллектива Е. А. Астафьева).

3. Технология конструкционных материалов : лаб. практикум / Е. А. Астафьева, Ф. М. Носков. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 121 с. – (Технология конструкционных материалов : УМКД № 26-2007 / рук. творч. коллектива Е. А. Астафьева).

4. Технология конструкционных материалов : метод. указания по самостоятельной работе / сост. Е. А. Астафьева. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 52 с. – (Технология конструкционных материалов : УМКД № 26-2007 / рук. творч. коллектива Е. А. Астафьева).

5. Технология конструкционных материалов : организац.-метод. указания / сост. : Е. А. Астафьева, В. С. Казаков. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 21 с. – (Технология конструкционных материалов : УМКД № 26-2007 / рук. творч. коллектива Е. А. Астафьева).

6. Почекутов, С. И. Технология конструкционных материалов. Банк тестовых заданий. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : контрольно-измерительные материалы / С. И. Почекутов, В. С. Казаков. – Электрон. дан. (76 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Технология конструкционных материалов : УМКД № 26-2007 / рук. творч. коллектива Е. А. Астафьева). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 76 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802388 от 22.11.2008 г.).

7. Астафьева, Е. А. Технология конструкционных материалов. Презентационные материалы. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : наглядное пособие / Е. А. Астафьева, Ф. М. Носков, Г. Ю. Зубрилов. – Электрон. дан. (20 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Технология конструкционных материалов : УМКД № 26-2007 / рук. творч. коллектива Е. А. Астафьева). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 20 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802387 от 22.11.2008 г.)

8. Технология конструкционных материалов. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : электрон. учеб.-метод. комплекс / Е. А. Астафьева, Ф. М. Носков, Г. Ю. Зубрилов и др. – Электрон. дан. (197 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Технология конструкционных материалов : УМКД № 26-2007 / рук. творч. коллектива Е. А. Астафьева). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 103 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). – (Номер гос. Регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802389 от 27.11.2008 г.)

Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине
«Математика и информатика»

1. Математика и информатика : учеб. программа дисциплины / А. М. Кытманов [и др.]. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 42 с. – (Математика и информатика : УМКД № 27-2007 / рук. творч. коллектива А. М. Кытманов).

2. Математика и информатика : учеб. пособие / А. М. Кытманов [и др.]. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 460 с. – (Математика и информатика : УМКД № 27-2007 / рук. творч. коллектива А. М. Кытманов).

3. Математика и информатика : пособие по практическим занятиям и лабораторным работам / сост. : И. В. Баженова [и др.]. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 522 с. – (Математика и информатика : УМКД № 27-2007 / рук. творч. коллектива А. М. Кытманов).

4. Математика и информатика : метод. указания по самостоятельной работе / сост. : И. В. Баженова [и др.]. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Математика и информатика : УМКД № 27-2007 / рук. творч. коллектива А. М. Кытманов).

5. Математика и информатика : организац.-метод. указания / сост. : И. В. Баженова [и др.]. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Математика и информатика : УМКД № 27-2007 / рук. творч. коллектива А. М. Кытманов).

6. Математика и информатика. Банк тестовых заданий. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : контрольно-измерительные материалы / А. М. Кытманов, И. В. Баженова, Е. В. Гохвайс и др. – Электрон. дан. (32 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Математика и информатика : УМКД № 27-2007 / рук. творч. коллектива А. М. Кытманов). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 32 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802365 от 20.11.2008 г.).

7. Математика и информатика. Презентационные материалы. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : наглядное пособие / А. М. Кытманов, И. В. Баженова, Е. В. Гохвайс и др. – Электрон. дан. (34 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Математика и информатика : УМКД № 27-2007 / рук. творч. коллектива А. М. Кытманов). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 34 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802366 от 27.11.2008 г.).

8. Математика и информатика. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : электрон. учеб.-метод. комплекс / А. М. Кытманов, И. В. Баженова, Е. В. Гохвайс и др. – Электрон. дан. (197 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Математика и информатика : УМКД № 27-2007 / рук. творч. коллектива А. М. Кытманов). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 117 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для

чтения файлов формата pdf). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802372 от 27.11.2008 г.).

Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине
«Всеобщая история искусства»

1. Всеобщая история искусства : учеб. программа дисциплины / сост. : И. А. Пантелеева [и др.]. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 195 с. – (Всеобщая история искусства : УМКД № 28-2007 / рук. творч. коллектива В. И. Жуковский).

2. Всеобщая история искусства : курс лекций / И. А. Пантелеева [и др.] ; под ред. В. И. Жуковского. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 1054 с. – (Всеобщая история искусства : УМКД № 28-2007 / рук. творч. коллектива В. И. Жуковский).

3. Всеобщая история искусства : метод. указания к семинарским занятиям / сост. : И. А. Пантелеева [и др.]. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 178 с. – (Всеобщая история искусства : УМКД № 28-2007 / рук. творч. коллектива В. И. Жуковский).

4. Всеобщая история искусства : метод. указания по самостоятельной работе / сост. И. А. Пантелеева. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Всеобщая история искусства : УМКД № 28-2007 / рук. творч. коллектива В. И. Жуковский).

5. Всеобщая история искусства : организац.-метод. указания / сост. И. А. Пантелеева [и др.]. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Всеобщая история искусства : УМКД № 28-2007 / рук. творч. коллектива В. И. Жуковский).

6. Всеобщая история искусства. Банк тестовых заданий. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : контрольно-измерительные материалы / И. А. Пантелеева, О. А. Карлова, М. М. Миркес и др. – Электрон. дан. (64 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Всеобщая история искусства : УМКД № 28-2007 / рук. творч. коллектива В. И. Жуковский). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 64 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бита) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802373 от 27.11.2008).

7. Всеобщая история искусства. Презентационные материалы. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : наглядное пособие / И. А. Пантелеева, О. А. Карлова, М. М. Миркес и др. – Электрон. дан. (310 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Всеобщая история искусства : УМКД № 28-2007 / рук. творч. коллектива В. И. Жуковский). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 310 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бита). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802376 от 27.11.2008).

8. Всеобщая история искусства. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : электрон. учеб.-метод. комплекс / И. А. Пантелеева, О. А. Карлова, М. М. Миркес и др. – Электрон. дан. (745 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Всеобщая история искусства : УМКД № 28-2007 / рук. творч. коллектива В. И. Жуковский). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор дру-

гих производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 376 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бита) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802371 от 27.11.2008).

Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине
«Теория и практика связей с общественностью»

1. Теория и практика связей с общественностью : учебная программа дисциплины / сост. Е. А. Ноздренко. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 38 с. – (Теория и практика связей с общественностью : УМКД № 30-2007 / рук. творч. коллектива Е. А. Ноздренко).

2. Теория и практика связей с общественностью : курс лекций / Е. А. Ноздренко. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 68 с. – (Теория и практика связей с общественностью : УМКД № 30-2007 / рук. творч. коллектива Е. А. Ноздренко).

3. Теория и практика связей с общественностью : метод. указания по самостоятельной работе / сост. : Е. А. Ноздренко. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Теория и практика связей с общественностью : УМКД № 30-2007 / рук. творч. коллектива Е. А. Ноздренко).

4. Теория и практика связей с общественностью : организац.-метод. указания / сост. Е. А. Ноздренко. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Теория и практика связей с общественностью : УМКД № 30-2007 / рук. творч. коллектива Е. А. Ноздренко).

5. Теория и практика связей с общественностью : метод. указания к практическим занятиям / сост. : Е. А. Ноздренко. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 17 с. – (Теория и практика связей с общественностью: УМКД № 30-2007 / рук. творч. коллектива Е. А. Ноздренко).

6. Ноздренко, Е. А. Теория и практика связей с общественностью. Банк тестовых заданий. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : контрольно-измерительные материалы / Е. А. Ноздренко. – Электрон. дан. (79 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Теория и практика связей с общественностью : УМКД № 30-2007 / рук. творч. коллектива Е. А. Ноздренко). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 79 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802378 от 22.11.2008 г.).

7. Ноздренко, Е. А. Теория и практика связей с общественностью. Презентационные материалы. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : наглядное пособие / Е. А. Ноздренко. – Электрон. дан. (3 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Теория и практика связей с общественностью : УМКД № 30-2007 / рук. творч. коллектива Е. А. Ноздренко). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium

(или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 3 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802379 от 22.11.2008 г.).

8. Ноздренко, Е. А. Теория и практика связей с общественностью. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : электрон. учеб.-метод. комплекс / Е. А. Ноздренко. – Электрон. дан. (85 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Теория и практика связей с общественностью : УМКД № 30-2007 / рук. творч. коллектива Е. А. Ноздренко). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 47 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802367 от 21.11.2008 г.).

Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине
«История религии»

1. История религии : учеб. программа дисциплины / сост. Н. П. Копцева. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 51 с. – (История религии : УМКД № 35-2007 / рук. творч. коллектива Н. П. Копцева).

2. История религии : конспект лекций / Н. П. Копцева. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 390 с. (История религии : УМКД № 35-2007 / рук. творч. коллектива Н. П. Копцева).

3. История религии : метод. указания по самостоятельной работе / сост. Н. П. Копцева. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (История религии : УМКД № 35-2007 / рук. творч. коллектива Н. П. Копцева).

4. История религии : метод. указания к семинарским и практическим занятиям / сост. Н. П. Копцева. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 34 с. – (История религии : УМКД № 35-2007 / рук. творч. коллектива Н. П. Копцева).

5. История религии : организац.-метод. указания / сост. Н. П. Копцева. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (История религии : УМКД № 35-2007 / рук. творч. коллектива Н. П. Копцева).

6. Копцева, Н. П. История религии. Банк тестовых заданий. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : контрольно-измерительные материалы / Н. П. Копцева. – Электрон. дан. (49 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (История религии : УМКД № 35-2007 / рук. творч. коллектива Н. П. Копцева). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 49 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802370 от 21.11.2008 г.).

7. Копцева, Н. П. История религии. Презентационные материалы. Версия 1.0 [Электронный ресурс]: наглядное пособие / Н. П. Копцева. – Электрон. дан. (3 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (История религии : УМКД № 35-2007 / рук. творч. коллектива Н. П. Копцева). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 3 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802374 от 21.11.2008 г.).

8. Копцева, Н. П. История религии. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : электрон. учеб.-метод. комплекс / Н. П. Копцева. – Электрон. дан. (91 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (История религии : УМКД № 35-2007 / рук. творч. коллектива Н. П. Копцева). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 56 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802375 от 21.11.2008 г.).

Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине
«Устройства приема и обработки сигналов»

1. Устройства приема и обработки сигналов : учеб. программа дисциплины / сост. Ф. В. Зандер. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 41 с. – (Устройства приема и обработки сигналов : УМКД № 45-2007 / рук. творч. коллектива Ф. В. Зандер).

2. Подлесный, С. А. Устройства приема и обработки сигналов : учеб. пособие / С. А. Подлесный, Ф. В. Зандер. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 303 с. – (Устройства приема и обработки сигналов : УМКД № 45-2007 / рук. творч. коллектива Ф. В. Зандер).

3. Устройства приема и обработки сигналов : лаб. практикум / Ю. В. Ветров, А. С. Груздев, С. В. Волвенко и др. ; под ред. С. Б. Макарова и С. А. Подлесного. – 4-е изд., перераб. и доп. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 155 с. – (Устройства приема и обработки сигналов : УМКД № 45-2007 / рук. творч. коллектива Ф. В. Зандер).

4. Зандер, Ф. В. Устройства приема и обработки сигналов : автоматизированный лабораторный практикум с применением Internet-технологий / Ф. В. Зандер, В. И. Коваленок, Д. Ю. Худоногов ; под ред. С. А. Подлесного. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 147 с. – (Устройства приема и обработки сигналов : УМКД № 45-2007 / рук. творч. коллектива Ф. В. Зандер).

5. Устройства приема и обработки сигналов : метод. указания к лабораторным работам № 1–8 / сост. : А. В. Гребенников, Ф. В. Зандер, О. А. Тронин. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 58 с. – (Устройства приема и обработки сигналов : УМКД № 45-2007 / рук. творч. коллектива Ф. В. Зандер).

6. Устройства приема и обработки сигналов. Аппаратно-программный комплекс с удаленным доступом «Частотный детектор» : метод. указания к лабораторным работам / сост. : Ф. В. Зандер, В. И. Коваленок, Д. Ю. Худоногов, О. А. Тронин; под ред. С. А. Подлесного и А. В. Сарафанова. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. –

55 с. – (Устройства приема и обработки сигналов : УМКД № 45-2007 / рук. творч. коллектива Ф. В. Зандер).

7. Устройства приема и обработки сигналов : метод. указания к самостоятельной работе / сост. : С. А. Подлесный, Ф. В. Зандер, О. А. Тронин. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Устройства приема и обработки сигналов : УМКД № 45-2007 / рук. творч. коллектива Ф. В. Зандер).

8. Устройства приема и обработки сигналов : метод. указания по курсовому проектированию / сост. : С. А. Подлесный, Ф. В. Зандер, О. А. Тронин. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 62 с. – (Устройства приема и обработки сигналов : УМКД № 45-2007 / рук. творч. коллектива Ф. В. Зандер).

9. Устройства приема и обработки сигналов : организац.-метод. указания / сост. : Ф. В. Зандер [и др.]. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Устройства приема и обработки сигналов : УМКД № 45-2007 / рук. творч. коллектива Ф. В. Зандер).

10. Зандер, Ф. В. Устройства приема и обработки сигналов. Банк тестовых заданий. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : контрольно-измерительные материалы / Ф. В. Зандер. – Электрон. дан. (52 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Устройства приема и обработки сигналов : УМКД № 45-2007 / рук. творч. коллектива Ф. В. Зандер). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 52 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802413 от 22.11.2008).

11. Подлесный, С. А. Устройства приема и обработки сигналов. Презентационные материалы. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : наглядное пособие / С. А. Подлесный, Ф. В. Зандер. – Электрон. дан. (37 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Устройства приема и обработки сигналов : УМКД № 45-2007 / рук. творч. коллектива Ф. В. Зандер). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 37 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802390 от 22.11.2008).

12. Устройства приема и обработки сигналов. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : электрон. учеб.-метод. комплекс / Ю. В. Ветров , А. В. Гребенников, С. А. Подлесный и др. – Электрон. дан. (163 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Устройства приема и обработки сигналов : УМКД № 45-2007 / рук. творч. коллектива Ф. В. Зандер). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 96 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802416 от 27.11.2008).

Компонеты учебно-методического комплекса по дисциплине
«Схемотехника аналоговых электронных устройств»

1. Схемотехника аналоговых электронных устройств : учеб. программа дисцип-

лины / сост. В. Д. Скачко. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 25 с. – (Схемотехника аналоговых электронных устройств : УМКД № 46-2007 / рук. творч. коллектива А. И. Громыко).

2. Григорьев, А. Г. Схемотехника аналоговых электронных устройств : учеб. пособие / А. Г. Григорьев, А. И. Громыко, В. Д. Скачко. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 167 с. – (Схемотехника аналоговых электронных устройств : УМКД № 46-2007 / рук. творч. коллектива А. И. Громыко).

3. Исследование аналоговых электронных устройств с применением интернет-технологий : учеб. пособие / А. С. Глинченко, В. А. Комаров, А. В. Сарафанов, В. Д. Скачко. – Красноярск : ИПЦ СФУ, 2007. – (Схемотехника аналоговых электронных устройств : УМКД № 46-2007 / рук. творч. коллектива А. И. Громыко).

4. Схемотехника аналоговых электронных устройств : метод. указания по курсовому проектированию / А. Г. Григорьев. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 61 с. – (Схемотехника аналоговых электронных устройств : УМКД № 46-2007 / рук. творч. коллектива А. И. Громыко).

5. Схемотехника аналоговых электронных устройств : метод. указания по самостоятельной работе / сост. А. Г. Григорьев. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Схемотехника аналоговых электронных устройств : УМКД № 46-2007 / рук. творч. коллектива А. И. Громыко).

6. Схемотехника аналоговых электронных устройств : организац.-метод. указания / сост. А. Г. Григорьев. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Схемотехника аналоговых электронных устройств : УМКД № 46-2007 / рук. творч. коллектива А. И. Громыко).

7. Громыко, А. И. Схемотехника аналоговых электронных устройств. Банк тестовых заданий. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : контрольно-измерительные материалы / А. И. Громыко, А. Г. Григорьев, В. Д. Скачко. – Электрон. дан. (65 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Схемотехника аналоговых электронных устройств : УМКД № 46-2007 / рук. творч. коллектива А. И. Громыко). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 65 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бита) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802713 от 22.12.2008).

8. Громыко, А. И. Схемотехника аналоговых электронных устройств. Презентационные материалы. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : наглядное пособие / А. И. Громыко, А. Г. Григорьев, В. Д. Скачко. – Электрон. дан. (3 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Схемотехника аналоговых электронных устройств : УМКД № 46-2007 / рук. творч. коллектива А. И. Громыко). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 3 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бита) ; Microsoft PowerPoint 2003 или выше. – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802723 от 20.12.2008).

9. Схемотехника аналоговых электронных устройств. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : электрон. учеб.-метод. комплекс по дисциплине / А. В. Сарафанов,

В. А. Комаров, А. С. Глинченко и др. – Электрон. дан. (123 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Схемотехника аналоговых электронных устройств : УМКД № 46-2007 / рук. творч. коллектива А. И. Громыко). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 69 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бита) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf) ; Microsoft PowerPoint 2003 или выше. – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802722 от 20.11.2008).

Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине
«Электроника»

1. Электроника : учеб. программа дисциплины / сост. Н. М. Егоров. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 28 с. – (Электроника : УМКД № 48-2007 / рук. творч. коллектива Н. М. Егоров).

2. Егоров, Н. М. Электроника : конспект лекций / Н. М. Егоров. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 322 с. – (Электроника : УМКД № 48-2007 / рук. творч. коллектива Н. М. Егоров).

3. Электроника : метод. указания по самостоятельной работе / сост. Н. М. Егоров. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 67 с. – (Электроника : УМКД № 48-2007 / рук. творч. коллектива Н. М. Егоров).

4. Электроника : организац.-метод. указания / сост. Н. М. Егоров. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Электроника : УМКД № 48-2007 / рук. творч. коллектива Н. М. Егоров).

5. Электроника. Банк тестовых заданий. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : контрольно-измерительные материалы / Н. М. Егоров, Г. К. Былкова, А. М. Ситников, С. С. Козлов. – Электрон. дан. (54 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Электроника : УМКД № 48-2007 / рук. творч. коллектива Н. М. Егоров). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 54 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бита) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802742 от 22.12.2008).

6. Егоров, Н. М. Электроника. Презентационные материалы. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : наглядное пособие / Н. М. Егоров. – Электрон. дан. (30 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Электроника : УМКД № 48-2007 / рук. творч. коллектива Н. М. Егоров). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 30 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бита) ; Microsoft PowerPoint 2003 или выше. – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802745 от 22.12.2008).

7. Электроника. Версия 1.0 [Электронный ресурс]: электрон. учеб.-метод. комплекс по дисциплине / Н. М. Егоров, А. С. Глинченко, В. А. Комаров и др. – Электрон. дан. (131 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Электроника : УМКД № 48-2007 / рук. творч. коллектива Н. М. Егоров). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 71 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бита) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf) ; Microsoft PowerPoint 2003 или выше. – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802735 от 20.12.2008).

Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине
«Компьютерные технологии в приборостроении»

1. Компьютерные технологии в приборостроении : учеб. программа дисциплины / сост. : А. В. Сарафанов, С. И. Трегубов. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 37 с. – (Компьютерные технологии в приборостроении : УМКД № 49-2007 / рук. творч. коллектива А. В. Сарафанов).

2. Компьютерные технологии в приборостроении. Основы математического и методического обеспечения : учеб. пособие / А. В. Сарафанов, С. И. Трегубов, К. Н. Захарьин, Н. М. Егоров. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 204 с. – (Компьютерные технологии в приборостроении : УМКД № 49-2007 / рук. творч. коллектива А. В. Сарафанов).

3. Компьютерные технологии в приборостроении : лаб. практикум / В. А. Комаров, А. В. Сарафанов, С. И. Трегубов и др. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 203 с. – (Компьютерные технологии в приборостроении : УМКД № 49-2007 / рук. творч. коллектива А. В. Сарафанов).

4. Компьютерные технологии в приборостроении : метод. указания по курсовому проектированию / сост. : К. Н. Захарьин, А. В. Сарафанов, С. И. Трегубов, Н. М. Егоров. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 20 с. – (Компьютерные технологии в приборостроении : УМКД № 49-2007 / рук. творч. коллектива А. В. Сарафанов).

5. Компьютерные технологии в приборостроении : метод. указания по самостоятельной работе / сост. : К. Н. Захарьин, А. В. Сарафанов, С. И. Трегубов. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 38 с. – (Компьютерные технологии в приборостроении : УМКД № 49-2007 / рук. творч. коллектива А. В. Сарафанов).

6. Компьютерные технологии в приборостроении : организ.-метод. указания / сост. : К. Н. Захарьин, А. В. Сарафанов, С. И. Трегубов, Н. М. Егоров. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 59 с. – (Компьютерные технологии в приборостроении : УМКД № 49-2007 / рук. творч. коллектива А. В. Сарафанов).

7. Компьютерные технологии в приборостроении. Банк тестовых заданий. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : контрольно-измерительные материалы / К. Н. Захарьин, А. В. Сарафанов, С. И. Трегубов, Н. М. Егоров. – Электрон. дан. (52 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Компьютерные технологии в приборостроении : УМКД № 49-2007 / рук. творч. коллектива А. В. Сарафанов). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других про-

изводителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 52 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf) ; операционная система Microsoft Windows 2k / XP / Vista (32 бит) – (Номер госрегистрации в НТЦ «Информрегистр» 0320802706 от 22.12.2008 г.).

8. Компьютерные технологии в приборостроении. Презентационные материалы. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : наглядное пособие / К. Н. Захарьин, Н. М. Егоров, А. В. Сарафанов. – Электрон. дан. (11 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Компьютерные технологии в приборостроении : УМКД № 49-2007 / рук. творч. коллектива А. В. Сарафанов). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 256 Мб оперативной памяти ; 11 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). – (Номер госрегистрации в НТЦ «Информрегистр» 0320802709 от 22.12.2008 г.).

9. Компьютерные технологии в приборостроении. Версия 1.0 [Электронный ресурс] электрон. учеб.-метод. комплекс / А. В. Сарафанов, С. И. Трегубов, К. Н. Захарьин и др. – Электрон. дан. (1,3 Гб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Компьютерные технологии в приборостроении УМКД № 49-2007 / рук. творч. коллектива А. В. Сарафанов). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 256 Мб оперативной памяти ; 1,3 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). – (Номер госрегистрации в НТЦ «Информрегистр» 0320802720 от 19.12.2008).

Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине
«Цифровая обработка сигналов»

1. Цифровая обработка сигналов : учеб. программа дисциплины / сост. А. С. Глинченко. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 29 с. – (Цифровая обработка сигналов : УМКД № 50-2007 / рук. творч. коллектива А. С. Глинченко).

2. Глинченко, А. С. Цифровая обработка сигналов : курс лекций / А. С. Глинченко. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 242 с. (Цифровая обработка сигналов : УМКД № 50-2007 / рук. творч. коллектива А. С. Глинченко).

3. Глинченко, А. С. Цифровая обработка сигналов : лабораторный практикум / А. С. Глинченко. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 135 с. (Цифровая обработка сигналов : УМКД № 50-2007 / рук. творч. коллектива А. С. Глинченко).

4. Цифровая обработка сигналов : организац.-метод. указания / сост. А. С. Глинченко. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 21 с. (Цифровая обработка сигналов : УМКД № 50-2007 / рук. творч. коллектива А. С. Глинченко).

5. Цифровая обработка сигналов : метод. указания по самостоятельной работе / сост. А. С. Глинченко. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 19 с. (Цифровая обработка сигналов : УМКД № 50-2007 / рук. творч. коллектива А. С. Глинченко).

6. Глинченко, А. С. Цифровая обработка сигналов. Банк тестовых заданий. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : контрольно-измерительные материалы / А. С. Глинченко. – Электрон. дан. (52 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Цифро-

вая обработка сигналов : УМКД № 50-2007 / рук. творч. коллектива А. С. Глинченко). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 50 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf).

7. Глинченко, А. С. Цифровая обработка сигналов. Презентационные материалы. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : наглядное пособие / А. С. Глинченко, А. Г. Андреев. – Электрон. дан. (9 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Цифровая обработка сигналов : УМКД № 50-2007 / рук. творч. коллектива А. С. Глинченко). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 9 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит) ; Microsoft PowerPoint 2003 или выше. – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802616 от 08.12.2008 г.).

8. Глинченко, А. С. Цифровая обработка сигналов. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : электрон. учеб.-метод. комплекс по дисциплине / А. С. Глинченко, А. Г. Андреев. – Электрон. дан. (107 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Цифровая обработка сигналов : УМКД № 50-2007 / рук. творч. коллектива А. С. Глинченко). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 61 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf) ; Microsoft PowerPoint 2003 или выше. – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802615 от 08.12.2008 г.).

Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине
«Цифровая обработка аэрокосмических изображений»

1. Цифровая обработка аэрокосмических изображений : учеб. программа дисциплины / сост. : В. Б. Кашкин, С. В. Первухин, А. А. Баскова. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 25 с. – (Цифровая обработка аэрокосмических изображений : УМКД № 54-2007 / рук. творч. коллектива В. Б. Кашкин).

2. Кашкин, В. Б. Цифровая обработка аэрокосмических изображений : конспект лекций / сост. В. Б. Кашкин, А. И. Сухинин. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 121 с. – (Цифровая обработка аэрокосмических изображений : УМКД № 54-2007 / рук. творч. коллектива В. Б. Кашкин).

3. Кашкин, В. Б. Цифровая обработка аэрокосмических изображений : учеб. пособие / сост. В. Б. Кашкин, А. И. Сухинин. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 286 с. – (Цифровая обработка аэрокосмических изображений : УМКД № 54-2007 / рук. творч. коллектива В. Б. Кашкин).

4. Цифровая обработка аэрокосмических изображений : метод. указания к лабораторным работам / сост. В. Б. Кашкин, А. А. Баскова, Т. В. Рублева,

А. С. Власов. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. (Цифровая обработка аэрокосмических изображений : УМКД № 54-2007 / рук. творч. коллектива В. Б. Кашкин).

5. Цифровая обработка аэрокосмических изображений : метод. указания по самостоятельной работе / сост. В. Б. Кашкин, А. А. Баскова, Т. В. Рублева, В. И. Харук. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. (Цифровая обработка аэрокосмических изображений : УМКД № 54-2007 / рук. творч. коллектива В. Б. Кашкин).

6. Цифровая обработка аэрокосмических изображений : организац.-метод. указания / сост. В. Б. Кашкин, А. А. Баскова, Т. В. Рублева, В. И. Харук. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. (Цифровая обработка аэрокосмических изображений : УМКД № 54-2007 / рук. творч. коллектива В. Б. Кашкин).

7. Кашкин, В. Б. Цифровая обработка аэрокосмических изображений. Банк тестовых заданий. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : контрольно-измерительные материалы / В. Б. Кашкин, А. А. Баскова, А. А. Романов. – Электрон. дан. (50 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Цифровая обработка аэрокосмических изображений : УМКД № 54-2007 / рук. творч. коллектива В. Б. Кашкин). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 50 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802747 от 22.12.2008).

8. Кашкин, В. Б. Цифровая обработка аэрокосмических изображений. Презентационные материалы. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : наглядное пособие / В. Б. Кашкин. – Электрон. дан. (11 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Цифровая обработка аэрокосмических изображений : УМКД № 54-2007 / рук. творч. коллектива В. Б. Кашкин). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 11 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит) ; Microsoft PowerPoint 2003 или выше. – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802746 от 22.12.2008).

9. Цифровая обработка аэрокосмических изображений. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : электрон. учеб.-метод. комплекс по дисциплине / В. Б. Кашкин, А. А. Баскова, А. А. Романов и др. – Электрон. дан. (124 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Цифровая обработка аэрокосмических изображений : УМКД № 54-2007 / рук. творч. коллектива В. Б. Кашкин). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 69 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf) ; Microsoft PowerPoint 2003 или выше. – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802728 от 20.12.2008).

Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине
«Основы теории цепей»

1. Основы теории цепей : учеб. программа дисциплины / сост. : В. И. Вепринцев [и др.]. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 26 с. – (Основы теории цепей : УМКД № 56-2007 / рук. творч. коллектива В. И. Вепринцев).

2. Основы теории цепей : конспект лекций / В. И. Вепринцев [и др.]. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 421 с. – (Основы теории цепей : УМКД № 56-2007 / рук. творч. коллектива В. И. Вепринцев).

3. Основы теории цепей : лаб. практикум / В. И. Вепринцев [и др.]. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 145 с. – (Основы теории цепей : УМКД № 56-2007 / рук. творч. коллектива В. И. Вепринцев).

4. Основы теории цепей : виртуальный лаб. практикум / В. И. Вепринцев [и др.]. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 153 с. – (Основы теории цепей : УМКД № 56-2007 / рук. творч. коллектива В. И. Вепринцев).

5. Основы теории цепей : метод. указания по самостоятельной работе / сост. : В. И. Вепринцев [и др.]. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Основы теории цепей : УМКД № 56-2007 / рук. творч. коллектива В. И. Вепринцев).

6. Основы теории цепей : орг.-метод. указания / сост. : В. И. Вепринцев [и др.]. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Основы теории цепей : УМКД № 56-2007 / рук. творч. коллектива В. И. Вепринцев).

7. Основы теории цепей. Банк тестовых заданий. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : контрольно-измерительные материалы / В. И. Вепринцев, Г. К. Былкова, В. В. Тюрнев и др. – Электрон. дан. (72 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Основы теории цепей : УМКД № 56-2007 / рук. творч. коллектива В. И. Вепринцев). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц; 512 Мб оперативной памяти; 72 Мб свободного дискового пространства; привод DVD; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бита); Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802740 от 22.12.2008).

8. Основы теории цепей. Презентационные материалы. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : наглядное пособие / В. И. Вепринцев, Г. К. Былкова, В. В. Тюрнев и др. – Электрон. дан. (13 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Основы теории цепей : УМКД № 56-2007 / рук. творч. коллектива В. И. Вепринцев). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц; 512 Мб оперативной памяти; 13 Мб свободного дискового пространства; привод DVD; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бита); Microsoft PowerPoint 2003 или выше. – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802731 от 20.12.2008).

9. Основы теории цепей. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : электрон. учеб.-метод. комплекс по дисциплине / В. И. Вепринцев, Г. К. Былкова, В. В. Тюрнев и др. – Электрон. дан. (159 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Основы теории цепей : УМКД № 56-2007 / рук. творч. коллектива В. И. Вепринцев). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц; 512 Мб оперативной памяти; 91 Мб свободного

дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бита) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf) ; Microsoft PowerPoint 2003 или выше. – (Номер гос. Регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802741 от 22.12.2008).

Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине
«Основы производства и обработки металлов»

1. Основы производства и обработки металлов : учеб. программа дисциплины / сост. : А. И. Булгакова, Т. Р. Гильманшина, Т. Н. Степанова. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 34 с. – (Основы производства и обработки металлов : УМКД № 61-2007 / рук. творч. коллектива И. Л. Константинов).

2. Константинов, И. Л. Основы производства и обработки металлов : конспект лекций / И. Л. Константинов, Т. Р. Гильманшина, А. И. Булгакова, Т. Н. Степанова. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 195 с. – (Основы производства и обработки металлов: УМКД № 61-2007 / рук. творч. коллектива И. Л. Константинов).

3. Константинов, И. Л. Основы производства и обработки металлов : лаб. практикум / И. Л. Константинов, Т. Р. Гильманшина, А. И. Булгакова, Т. Н. Степанова. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 95 с. – (Основы производства и обработки металлов: УМКД № 61-2007 / рук. творч. коллектива И. Л. Константинов).

4. Основы производства и обработки металлов : метод. указания по самостоятельной работе / сост. : И. Л. Константинов, Т. Р. Гильманшина, Т. Н. Степанова. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Основы производства и обработки металлов: УМКД № 61-2007 / рук. творч. коллектива И. Л. Константинов).

5. Основы производства и обработки металлов : организац.-метод. указания / сост. : И. Л. Константинов, Т. Р. Гильманшина, Т. Н. Степанова. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Основы производства и обработки металлов: УМКД № 61-2007 / рук. творч. коллектива И. Л. Константинов).

6. Основы производства и обработки металлов. Банк тестовых заданий. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : контрольно-измерительные материалы / И. Л. Константинов, Т. Р. Гильманшина, В. А. Падалка, А. И. Булгакова. – Электрон. дан. (101 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Основы производства и обработки металлов : УМКД № 61-2007 / рук. творч. коллектива И. Л. Константинов). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 101 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802402 от 22.11.2008 г.).

7. Основы производства и обработки металлов. Презентационные материалы. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : наглядное пособие / И. Л. Константинов, Т. Р. Гильманшина, В. А. Падалка, А. И. Булгакова. – Электрон. дан. (21 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Основы производства и обработки металлов : УМКД № 61-2007 / рук. творч. коллектива И. Л. Константинов). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 21 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 /

XP SP 2 / Vista (32 бит). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802408 от 22.11.2008 г.).

8. Основы производства и обработки металлов. Версия 1.0 [Электронный ресурс]: электрон. учеб.-метод. комплекс / И. Л. Константинов, Т. Р. Гильманшина, В. А. Падалка и др. – Электрон. дан. (233 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Основы производства и обработки металлов : УМКД № 61-2007 / рук. творч. коллектива И. Л. Константинов). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 125 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802403 от 27.11.2008 г.).

Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине
«Процессы порошковой металлургии»

1. Процессы порошковой металлургии : учеб. программа дисциплины / сост. Е. Н. Осокин. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 44 с. – (Процессы порошковой металлургии : УМКД № 63-2007 / рук. творч. коллектива Е. Н. Осокин).

2. Осокин, Е. Е. Процессы порошковой металлургии : курс лекций / Е. Е. Осокин, О. А. Артемьева. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 423 с. – (Процессы порошковой металлургии : УМКД № 63-2007 / рук. творч. коллектива Е. Н. Осокин).

3. Процессы порошковой металлургии : орг.-метод. указания / сост. : Е. Н. Осокин. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 20 с. – (Процессы порошковой металлургии : УМКД № 63-2007 / рук. творч. коллектива Е. Н. Осокин).

4. Процессы порошковой металлургии : метод. указания по практическим работам / сост. : Е. Н. Осокин, Р. Г. Еромасов. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 74 с. – (Процессы порошковой металлургии : УМКД № 63-2007 / рук. творч. коллектива Е. Н. Осокин).

5. Процессы порошковой металлургии : метод. указания по лабораторным работам / сост. : Е. Н. Осокин, А. Г. Верхотуров. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 59 с. – (Процессы порошковой металлургии: УМКД № 63-2007 / рук. творч. коллектива Е. Н. Осокин).

6. Процессы порошковой металлургии : метод. указания по самостоятельной работе / сост. : Е. Н. Осокин. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 36 с. – (Процессы порошковой металлургии: УМКД № 63-2007 / рук. творч. коллектива Е. Н. Осокин).

7. Осокин, Е. Н. Процессы порошковой металлургии. Банк тестовых заданий. Версия 1.0 [Электронный ресурс]: контрольно-измерительные материалы / Е. Н. Осокин, Р. Г. Еромасов, А. Г. Верхотуров. – Электрон. дан. (52 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Процессы порошковой металлургии : УМКД № 63-2007 / рук. творч. коллектива Е. Н. Осокин). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 52 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бита) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802732 от 20.12.2008).

8. Осокин, Е. Н. Процессы порошковой металлургии. Презентационные материалы. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : наглядное пособие / Е. Н. Осокин. – Электрон. дан. (9 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Процессы порошковой металлургии : УМКД № 63-2007 / рук. творч. коллектива Е. Н. Осокин). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 9 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бита) ; Microsoft PowerPoint 2003 или выше. – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802738 от 22.12.2008).

9. Процессы порошковой металлургии. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : электрон. учеб.-метод. комплекс по дисциплине / Е. Н. Осокин, Р. Г. Еромасов, А. Г. Верхотуров, О. А. Артемьева. – Электрон. дан. (105 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Процессы порошковой металлургии : УМКД № 63-2007 / рук. творч. коллектива Е. Н. Осокин). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 63 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бита) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf) ; Microsoft PowerPoint 2003 или выше. – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802739 от 22.12.2008).

Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине
«Теория процессов кузнечно-штамповочного производства»

1. Теория процессов кузнечно-штамповочного производства : учеб. программа дисциплины / сост. : С. Б. Сидельников, В. И. Бер. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 21 с. – (Теория процессов кузнечно-штамповочного производства : УМКД № 64-2007 / рук. творч. коллектива С. Б. Сидельников).

2. Теория процессов кузнечно-штамповочного производства : конспект лекций / С. Б. Сидельников, Н. Н. Довженко, В. И. Бер и др. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 82 с. – (Теория процессов кузнечно-штамповочного производства : УМКД № 64-2007 / рук. творч. коллектива С. Б. Сидельников).

3. Теория процессовковки и штамповки : практикум / С. Б. Сидельников, Н. Н. Довженко, В. И. Бер и др. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 42 с. – (Теория процессов кузнечно-штамповочного производства : УМКД № 64-2007 / рук. творч. коллектива С. Б. Сидельников).

4. Теория процессов кузнечно-штамповочного производства : метод. указания по самостоятельной работе / сост. : С. Б. Сидельников, Н. Н. Довженко, В. И. Бер и др. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 23 с. – (Теория процессов кузнечно-штамповочного производства : УМКД № 64-2007 / рук. творч. коллектива С. Б. Сидельников).

5. Теория процессов кузнечно-штамповочного производства : организац.-метод. указания / С. Б. Сидельников, Н. Н. Довженко, В. И. Бер и др. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 15 с. – (Теория процессов кузнечно-штамповочного производства : УМКД № 64-2007 / рук. творч. коллектива С. Б. Сидельников).

6. Теория процессов кузнечно-штамповочного производства. Банк тестовых заданий. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : контрольно-измерительные материалы / С. Б. Сидельников, Н. Н. Довженко, В. И. Бер и др. – Электрон. дан. (71 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Теория процессов кузнечно-штамповочного производства : УМКД № 64-2007 / рук. творч. коллектива С. Б. Сидельников). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц; 512 Мб оперативной памяти; 71 Мб свободного дискового пространства; привод DVD; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит); Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802398 от 21.11.2008 г.).

7. Теория процессов кузнечно-штамповочного производства. Презентационные материалы. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : наглядное пособие / С. Б. Сидельников, Н. Н. Довженко, В. И. Бер и др. – Электрон. дан. (4 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Теория процессов кузнечно-штамповочного производства : УМКД № 64-2007 / рук. творч. коллектива С. Б. Сидельников). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц; 512 Мб оперативной памяти; 4 Мб свободного дискового пространства; привод DVD; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802393 от 27.11.2008 г.).

8. Теория процессов кузнечно-штамповочного производства. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : электрон. учеб.-метод. комплекс / С. Б. Сидельников, Н. Н. Довженко, В. И. Бер и др. – Электрон. дан. (130 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Теория процессов кузнечно-штамповочного производства : УМКД № 64-2007 / рук. творч. коллектива С. Б. Сидельников). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц; 512 Мб оперативной памяти; 72 Мб свободного дискового пространства; привод DVD; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит); Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802399 от 21.11.2008 г.).

Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине
«Проектирование и оборудование цехов по производству
порошковых и композиционных материалов»

1. Проектирование и оборудование цехов по производству порошковых и композиционных материалов : учеб. программа дисциплины / сост. : Э. М. Никифорова, Е. Д. Кравцова. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 36 с. – (Проектирование и оборудование цехов по производству порошковых и композиционных материалов : УМКД № 65-2007 / рук. творч. коллектива Э. М. Никифорова).

2. Никифорова, Э. М. Проектирование и оборудование цехов по производству порошковых и композиционных материалов : курс лекций / Э. М. Никифорова. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 360 с. – (Проектирование и оборудование цехов по

производству порошковых и композиционных материалов : УМКД № 65-2007 / рук. творч. коллектива Э. М. Никифорова).

3. Проектирование и оборудование цехов по производству порошковых и композиционных материалов : метод. указания к практ. занятиям / сост. : Э. М. Никифорова, Е. Д. Кравцова. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 47 с. – (Проектирование и оборудование цехов по производству порошковых и композиционных материалов : УМКД № 65-2007 / рук. творч. коллектива Э. М. Никифорова).

4. Проектирование и оборудование цехов по производству порошковых и композиционных материалов : организац.-метод. указания / сост. Э. М. Никифорова. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Проектирование и оборудование цехов по производству порошковых и композиционных материалов : УМКД № 65-2007 / рук. творч. коллектива Э. М. Никифорова).

5. Проектирование и оборудование цехов по производству порошковых и композиционных материалов : метод. указания по самостоятельной работе / сост. Э. М. Никифорова. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Проектирование и оборудование цехов по производству порошковых и композиционных материалов : УМКД № 65-2007 / рук. творч. коллектива Э. М. Никифорова).

6. Проектирование и оборудование цехов по производству порошковых и композиционных материалов : метод. указания к выполнению курсового проекта / сост. : Э. М. Никифорова, Е. Д. Кравцова. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 39 с. – (Проектирование и оборудование цехов по производству порошковых и композиционных материалов : УМКД № 65-2007 / рук. творч. коллектива Э. М. Никифорова).

7. Никифорова, Э. М. Проектирование и оборудование цехов по производству порошковых и композиционных материалов. Банк тестовых заданий. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : контрольно-измерительные материалы / Э. М. Никифорова, Е. Д. Кравцова, А. Г. Верхотуров. – Электрон. дан. (50 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Проектирование и оборудование цехов по производству порошковых и композиционных материалов : УМКД № 65-2007 / рук. творч. коллектива Э. М. Никифорова). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 50 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). – (Номер гос. Регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802420 от 22.11.2008 г.).

8. Никифорова, Э. М. Проектирование и оборудование цехов по производству порошковых и композиционных материалов. Презентационные материалы. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : наглядное пособие / Э. М. Никифорова, Е. Д. Кравцова. – Электрон. дан. (23 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Проектирование и оборудование цехов по производству порошковых и композиционных материалов : УМКД № 65-2007 / рук. творч. коллектива Э. М. Никифорова). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 23 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система

Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802418 от 24.11.2008 г.).

9. Никифорова, Э. М. Проектирование и оборудование цехов по производству порошковых и композиционных материалов. Версия 1.0 [Электронный ресурс]: электрон. учеб.-метод. комплекс / Э. М. Никифорова, Е. Д. Кравцова, А. Г. Верхотуров. – Электрон. дан. (112 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Проектирование и оборудование цехов по производству порошковых и композиционных материалов : УМКД № 65-2007 / рук. творч. коллектива Э. М. Никифорова). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 74 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802369 от 21.11.2008 г.).

Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине
«Основы технологических процессов обработки металлов давлением»

1. Основы технологических процессов обработки металлов давлением : учеб. программа дисциплины / сост. С. Б. Сидельников. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 22 с. – (Основы технологических процессов обработки металлов давлением : УМКД № 72-2007 / рук. творч. коллектива С. Б. Сидельников).

2. Основы технологических процессов обработки металлов давлением : конспект лекций / С. Б. Сидельников, Р. И. Галиев, Д. Ю. Горбунов и др. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 95 с. – (Основы технологических процессов обработки металлов давлением : УМКД № 72-2007 / рук. творч. коллектива С. Б. Сидельников).

3. Основы технологических процессов обработки металлов давлением : метод. указания к самостоятельной работе / сост. : С. Б. Сидельников, Р. И. Галиев, Д. Ю. Горбунов и др. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Основы технологических процессов обработки металлов давлением : УМКД № 72-2007 / рук. творч. коллектива С. Б. Сидельников).

4. Основы технологических процессов обработки металлов давлением : организац.-метод. указания / сост. : С. Б. Сидельников, Р. И. Галиев, Д. Ю. Горбунов и др. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Основы технологических процессов обработки металлов давлением : УМКД № 72-2007 / рук. творч. коллектива С. Б. Сидельников).

5. Основы технологических процессов обработки металлов давлением. Банк тестовых заданий. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : контрольно-измерительные материалы / С. Б. Сидельников, Р. И. Галиев, Д. Ю. Горбунов и др. – Электрон. дан. (50 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Основы технологических процессов обработки металлов давлением : УМКД № 72-2007 / рук. творч. коллектива С. Б. Сидельников). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 50 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит) ; Adobe

Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). – (Номер гос. Регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802410 от 27.11.2008 г.).

6. Основы технологических процессов обработки металлов давлением. Презентационные материалы. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : наглядное пособие / С. Б. Сидельников, Р. И. Галиев, Д. Ю. Горбунов и др. – Электрон. дан. (16 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Основы технологических процессов обработки металлов давлением : УМКД № 72-2007 / рук. творч. коллектива С. Б. Сидельников). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц; 512 Мб оперативной памяти; 16 Мб свободного дискового пространства; привод DVD; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802405 от 27.11.2008 г.).

7. Основы технологических процессов обработки металлов давлением. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : электрон. учеб.-метод. комплекс / С. Б. Сидельников, Р. И. Галиев, Д. Ю. Горбунов и др. – Электрон. дан. (113 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Основы технологических процессов обработки металлов давлением : УМКД № 72-2007 / рук. творч. коллектива С. Б. Сидельников). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц; 512 Мб оперативной памяти; 63 Мб свободного дискового пространства; привод DVD; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит); Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802422 от 27.11.2008 г.).

Компоненты учебно-методического комплекса дисциплины
«Основы оценки бриллиантов, ювелирных камней и изделий из них»

1. Основы оценки бриллиантов, ювелирных камней и изделий из них : учеб. программа дисциплины / сост. : С. А. Ананьев, А. К. Вальд, Л. П. Костененко, В. В. Клейменов. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 22 с. – (Основы оценки бриллиантов, ювелирных камней и изделий из них : УМКД № 80-2007 / рук. творч. коллектива С. А. Ананьев).

2. Основы оценки бриллиантов, ювелирных камней и изделий из них : конспект лекций / С. А. Ананьев, А. К. Вальд, Л. П. Костененко [и др.]. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 122 с. – (Основы оценки бриллиантов, ювелирных камней и изделий из них : УМКД № 80-2007 / рук. творч. коллектива С. А. Ананьев).

3. Ананьев, С. А. Основы оценки бриллиантов, ювелирных камней и изделий из них : учеб. пособие к лаб. занятиям / С. А. Ананьев. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 159 с. – (Основы оценки бриллиантов, ювелирных камней и изделий из них : УМКД № 80-2007 / рук. творч. коллектива С. А. Ананьев).

4. Основы оценки бриллиантов, ювелирных камней и изделий из них : метод. указания по самостоятельной работе / сост. : С. А. Ананьев, А. К. Вальд, Л. П. Костененко, В. В. Клейменов. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Основы оценки бриллиантов, ювелирных камней и изделий из них : УМКД № 80-2007 / рук. творч. коллектива С. А. Ананьев).

5. Основы оценки бриллиантов, ювелирных камней и изделий из них : организац.-метод. указания / сост. : С. А. Ананьев [и др.]. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008.

– (Основы оценки бриллиантов, ювелирных камней и изделий из них : УМКД № 80-2007 / рук. творч. коллектива С. А. Ананьев).

6. Основы оценки бриллиантов, ювелирных камней и изделий из них. Банк тестовых заданий. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : контрольно-измерительные материалы / С. А. Ананьев, А. К. Вальд, Л. П. Костененко и др. – Электрон. дан. (50 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Основы оценки бриллиантов, ювелирных камней и изделий из них : УМКД № 80-2007 / рук. творч. коллектива С. А. Ананьев). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 50 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802427 от 27.11.2008 г.).

7. Основы оценки бриллиантов, ювелирных камней и изделий из них. Презентационные материалы. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : наглядное пособие / С. А. Ананьев, А. К. Вальд, Л. П. Костененко и др. – Электрон. дан. (960 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Основы оценки бриллиантов, ювелирных камней и изделий из них : УМКД № 80-2007 / рук. творч. коллектива С. А. Ананьев). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 960 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802428 от 27.11.2008 г.).

8. Основы оценки бриллиантов, ювелирных камней и изделий из них. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : электрон. учеб.-метод. комплекс / С. А. Ананьев, А. К. Вальд, Л. П. Костененко и др. – Электрон. дан. (1800 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Основы оценки бриллиантов, ювелирных камней и изделий из них : УМКД № 80-2007 / рук. творч. коллектива С. А. Ананьев). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 985 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802424 от 27.11.2008 г.).

Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине
«Менеджмент»

1. Менеджмент : учеб. программа дисциплины / сост. : М. М. Дворяшина [и др.]. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 37 с. – (Менеджмент : УМКД № 85-2007 / рук. творч. коллектива М. М. Дворяшина).

2. Менеджмент : пособие к практическим занятиям / М. М. Дворяшина [и др.]. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 86 с. – (Менеджмент : УМКД № 85-2007 / рук. творч. коллектива М. М. Дворяшина).

3. Менеджмент : организац.-метод. указания / сост. : М. М. Дворяшина [и др.]. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Менеджмент : УМКД № 85-2007 / рук. творч. коллектива М. М. Дворяшина).

4. Менеджмент : метод. указания по самостоятельной работы / сост. : М. М. Дворяшина [и др.]. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 98 с. – (Менеджмент : УМКД № 85-2007 / рук. творч. коллектива М. М. Дворяшина).

5. Менеджмент. Банк тестовых заданий. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : контрольно-измерительные материалы / О. Н. Шилина, Л. К. Витковская, Н. Г. Макуха и др. – Электрон. дан. (51 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Менеджмент : УМКД № 85-2007 / рук. творч. коллектива М. М. Дворяшина). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 51 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бита) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802721 от 19.12.2008).

6. Шилина, О. Н. Менеджмент. Презентационные материалы. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : наглядное пособие / О. Н. Шилина, С. Л. Улина, М. И. Элияшева. – Электрон. дан. (7 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Менеджмент : УМКД № 85-2007 / рук. творч. коллектива М. М. Дворяшина). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 7 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит) ; Microsoft PowerPoint 2003 или выше. – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802702 от 20.12.2008).

7. Менеджмент. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : электрон. учеб.-метод. комплекс по дисциплине / М. М. Дворяшина, О. Н. Шилина, Л. К. Витковская и др. – Электрон. дан. (101 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Менеджмент : УМКД № 85-2007 / рук. творч. коллектива М. М. Дворяшина). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 57 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бита) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf) ; Microsoft PowerPoint 2003 или выше. – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802712 от 22.12.2008).

Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине
«Бухгалтерский учет»

1. Бухгалтерский учет : учеб. программа дисциплины / сост. : О. Н. Харченко [и др.]. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 57 с. – (Бухгалтерский учет : УМКД № 86-2007 / рук. творч. коллектива О. Н. Харченко).

2. Бухгалтерский учет. Модуль 1. Теория бухгалтерского учета : учеб. пособие / О. Н. Харченко, А. А. Сазина. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 494 с. – (Бухгалтерский учет : УМКД № 86-2007 / рук. творч. коллектива О. Н. Харченко).

3. Бухгалтерский учет. Модуль 2. Основы бухгалтерского финансового и управленческого учета : учеб. пособие / С. А. Самусенко [и др.]. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 600 с. – (Бухгалтерский учет : УМКД № 86-2007 / рук. творч. коллектива О. Н. Харченко).

4. Бухгалтерский учет. Модуль 1. Теория бухгалтерского учета : пособие для

практ. Занятий / О. Н. Харченко, А. А. Сазина. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 119 с. – (Бухгалтерский учет : УМКД № 86-2007 / рук. творч. коллектива О. Н. Харченко).

5. Бухгалтерский учет. Модуль 2. Основы бухгалтерского финансового и управленческого учета : пособие для практ. занятий / С. А. Самусенко [и др.]. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 78 с. – (Бухгалтерский учет : УМКД № 86-2007 / рук. творч. коллектива О. Н. Харченко).

6. Бухгалтерский учет. Модуль 1. Теория бухгалтерского учета : пособие по самостоятельной работе / сост. : О. Н. Харченко, А. А. Сазина. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Бухгалтерский учет : УМКД № 86 30-2007 / рук. творч. коллектива О. Н. Харченко).

7. Бухгалтерский учет. Модуль 2. Основы бухгалтерского финансового и управленческого учета : пособие по самостоятельной работе / сост. : С. А. Самусенко, Е.С. Берестова, А.Н. Гринштейн, О.С. Задоркина. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Бухгалтерский учет : УМКД № 86 30-2007 / рук. творч. коллектива О. Н. Харченко).

8. Бухгалтерский учет. Модуль 1. Теория бухгалтерского учета : организац.-метод. указания / сост. : О. Н. Харченко, А. А. Сазина. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Бухгалтерский учет : УМКД № 86-2007 / рук. творч. коллектива О. Н. Харченко).

9. Бухгалтерский учет. Модуль 2. Теория бухгалтерского финансового и управленческого учета : организац.-метод. указания / сост. : С. А. Самусенко, А. Н. Гринштейн. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Бухгалтерский учет : УМКД № 86-2007 / рук. творч. коллектива О. Н. Харченко).

10. Бухгалтерский учет. Банк тестовых заданий. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : контрольно-измерительные материалы / О. Н. Харченко, С. А. Самусенко, Е. С. Берестова и др. – Электрон. Дан. (51 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Бухгалтерский учет : УМКД № 86-2007 / рук. Творч. Коллектива О. Н. Харченко). – 1 электрон. Опт. Диск (DVD). – Систем. Требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 51 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802431 от 27.11.2008 г.).

11. Бухгалтерский учет. Презентационные материалы. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : наглядное пособие / О. Н. Харченко, С. А. Самусенко, Т. В. Кожина и др. – Электрон. дан. (20 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Бухгалтерский учет : УМКД № 86-2007 / рук. творч. коллектива О. Н. Харченко). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 20 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802433 от 27.11.2008 г.).

12. Бухгалтерский учет. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : электрон. учеб.-метод. комплекс / О. Н. Харченко, С. А. Самусенко, Т. В. Кожина и др. – Электрон. дан. (144 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Бухгалтерский учет : УМКД № 86-2007 / рук. творч. коллектива О. Н. Харченко). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Сис-

тем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 83 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802429 от 27.11.2008 г.).

Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине
«Экономическая теория для неэкономических специальностей (экономика)»

1. Экономическая теория для неэкономических специальностей (экономика) : учеб. программа дисциплины / сост. : Т. М. Шибитова [и др.]. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 44 с. – (Экономическая теория для неэкономических специальностей (экономика) : УМКД № 88-2007 (рук. творч. коллектива Т. М. Шибитова).

2. Экономическая теория для неэкономических специальностей (экономика) : конспект лекций / Т. М. Шибитова [и др.]. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 223 с. – (Экономическая теория для неэкономических специальностей (экономика) : УМКД № 88-2007 (рук. творч. коллектива Т. М. Шибитова).

3. Экономическая теория для неэкономических специальностей (экономика) : пособие к практ. занятиям / Т. М. Шибитова [и др.]. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 88 с. – (Экономическая теория для неэкономических специальностей (экономика) : УМКД № 88-2007 (рук. творч. коллектива Т. М. Шибитова).

4. Экономическая теория для неэкономических специальностей (экономика). Банк тестовых заданий. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : контрольно-измерительные материалы / Т. М. Шибитова, Л. Н. Абрамовских, И. И. Зырянова и др. – Электрон. дан. (51 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Экономическая теория для неэкономических специальностей (экономика) : УМКД № 88-2007 / рук. творч. коллектива Т. М. Шибитова). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 51 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бита) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802559 от 05.12.2008).

5. Экономическая теория для неэкономических специальностей (экономика). Презентационные материалы. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : наглядное пособие / Т. М. Шибитова, Л. Н. Абрамовских, И. И. Зырянова и др. – Электрон. дан. (3 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Экономическая теория для неэкономических специальностей (экономика) : УМКД № 88-2007 / рук. творч. коллектива Т. М. Шибитова). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 3 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бита) ; Microsoft PowerPoint 2003 или выше. – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802557 от 03.12.2008).

6. Экономическая теория для неэкономических специальностей (экономика). Версия 1.0 [Электронный ресурс] : электрон. учеб.-метод. комплекс по дисциплине

лине / Т. М. Шибитова, Л. Н. Абрамовских, И. И. Зырянова и др. – Электрон. дан. (88 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Экономическая теория для неэкономических специальностей (экономика) : УМКД № 88-2007 / рук. творч. коллектива Т. М. Шибитова). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 52 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бита) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf) ; Microsoft PowerPoint 2003 или выше. – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802558 от 05.12.2008).

Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине
«Физико-химические свойства ультрадисперсных материалов»

1. Физико-химические свойства ультрадисперсных материалов : учеб. программа дисциплины / сост. Г. А. Чиганова. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 24 с. – (Физико-химические свойства ультрадисперсных материалов : УМКД № 91-2007 / рук. творч. коллектива Г. А. Чиганова).

2. Чиганова, Г. А. Физико-химические свойства ультрадисперсных материалов : конспект лекций / Г. А. Чиганова. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 123 с. – (Физико-химические свойства ультрадисперсных материалов : УМКД № 91-2007 / рук. творч. коллектива Г. А. Чиганова).

3. Физико-химические свойства ультрадисперсных материалов : метод. указания к лабораторным работам / сост. Г. А. Чиганова. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 54 с. – (Физико-химические свойства ультрадисперсных материалов : УМКД № 91-2007 / рук. творч. коллектива Г. А. Чиганова).

4. Физико-химические свойства ультрадисперсных материалов : метод. указания по самостоятельной работе / сост. Г. А. Чиганова, Н. Э. Лямкина, С. Я. Ветров. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Физико-химические свойства ультрадисперсных материалов : УМКД № 91-2007 / рук. творч. коллектива Г. А. Чиганова).

5. Физико-химические свойства ультрадисперсных материалов : организац.-метод. указания / сост. Г. А. Чиганова [и др.]. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Физико-химические свойства ультрадисперсных материалов : УМКД № 91-2007 / рук. творч. коллектива Г. А. Чиганова).

6. Чиганова, Г. А. Физико-химические свойства ультрадисперсных материалов. Банк тестовых заданий. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : контрольно-измерительные материалы / Г. А. Чиганова. – Электрон. дан. (49 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Физико-химические свойства ультрадисперсных материалов : УМКД № 91-2007 / рук. творч. коллектива Г. А. Чиганова). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 49 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802391 от 21.11.2008 г.).

7. Чиганова, Г. А. Физико-химические свойства ультрадисперсных материалов. Презентационные материалы. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : наглядное пособие / Г. А. Чиганова. – Электрон. дан. (13 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Физико-химические свойства ультрадисперсных материалов : УМКД № 91-2007 / рук. творч. коллектива Г. А. Чиганова). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 13 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802392 от 21.11.2008 г.).

8. Чиганова, Г. А. Физико-химические свойства ультрадисперсных материалов. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : электрон. учеб.-метод. комплекс / Г. А. Чиганова, Н. Э. Лямкина, С. Я. Ветров. – Электрон. дан. (112 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Физико-химические свойства ультрадисперсных материалов : УМКД № 91-2007 / рук. творч. коллектива Г. А. Чиганова). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 63 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802412 от 22.11.2008 г.).

Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине
«Компьютерные технологии в науке и производстве»

1. Компьютерные технологии в науке и производстве: учеб. программа дисциплины / сост. : А. Н. Втюрин, А. С. Крылов, В. А. Гуняков. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 19 с. – (Компьютерные технологии в науке и производстве: УМКД № 92-2007 / рук. творч. коллектива А. Н. Втюрин).

2. Втюрин, А. Н. Компьютерные технологии в науке и производстве: конспект лекций / А. Н. Втюрин, А. С. Крылов, Ю. В. Герасимова. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 124 с. – (Компьютерные технологии в науке и производстве: УМКД № 92-2007 / рук. творч. коллектива А. Н. Втюрин).

3. Компьютерные технологии в науке и производстве: метод. указания по лабораторным работам / сост. : А. Н. Втюрин, А. С. Крылов, С. Н. Крылова. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 36 с. – (Компьютерные технологии в науке и производстве: УМКД № 92-2007 / рук. творч. коллектива А. Н. Втюрин).

4. Компьютерные технологии в науке и производстве: метод. указания по самостоятельной работе / сост. : А. Н. Втюрин [и др.]. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Компьютерные технологии в науке и производстве: УМКД № 92-2007 / рук. творч. коллектива А. Н. Втюрин).

5. Компьютерные технологии в науке и производстве: организац.-метод. указания / сост. : А. Н. Втюрин [и др.]. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Компьютерные технологии в науке и производстве : УМКД № 92-2007 / рук. творч. коллектива А. Н. Втюрин).

6. Втюрин, А. Н. Компьютерные технологии в науке и производстве. Банк тестовых заданий. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : контрольно-измерительные материалы / А. Н. Втюрин, А. С. Крылов. – Электрон. дан. (49 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Компьютерные технологии в науке и производстве : УМКД № 92-2007 / рук. творч. коллектива А. Н. Втюрин). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : *Intel Pentium* (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 49 Мб свободного дискового пространства ; привод *DVD* ; операционная система *Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista* (32 бит) ; *Adobe Reader 7.0* (или аналогичный продукт для чтения файлов формата *pdf*). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802550 от 04.12.2008 г.).

7. Втюрин, А. Н. Компьютерные технологии в науке и производстве. Презентационные материалы. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : наглядное пособие / А. Н. Втюрин, А. С. Крылов. – Электрон. дан. (18 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Компьютерные технологии в науке и производстве : УМКД № 92-2007 / рук. творч. коллектива А. Н. Втюрин). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : *Intel Pentium* (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 18 Мб свободного дискового пространства ; привод *DVD* ; операционная система *Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista* (32 бит) ; *Microsoft PowerPoint 2003* или выше. – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802552 от 05.12.2008 г.).

8. Компьютерные технологии в науке и производстве. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : электрон. учеб.-метод. комплекс по дисциплине / А. Н. Втюрин, А. С. Крылов, В. А. Гуняков и др. – Электрон. дан. (113 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Компьютерные технологии в науке и производстве : УМКД № 92-2007 / рук. творч. коллектива А. Н. Втюрин). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : *Intel Pentium* (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 63 Мб свободного дискового пространства ; привод *DVD* ; операционная система *Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista* (32 бит) ; *Adobe Reader 7.0* (или аналогичный продукт для чтения файлов формата *pdf*) ; *Microsoft PowerPoint 2003* или выше. – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802551 от 04.12.2008 г.).

Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине
«Нелинейная оптика»

1. Нелинейная оптика : учеб. программа дисциплины / сост.: В. В. Слабко, Н. Э. Лямкина. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 22 с. – (Нелинейная оптика : УМКД № 94-2007 / рук. творч. коллектива В. В. Слабко).

2. Слабко, В. В. Нелинейная оптика : конспект лекций / В. В. Слабко, А. В. Закарлюка, Н. Э. Лямкина. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 106 с. – (Нелинейная оптика : УМКД № 94-2007 / рук. творч. коллектива В. В. Слабко).

3. Слабко, В. В. Нелинейная оптика : метод. указания к практическим занятиям / сост. : В. В. Слабко, А. В. Закарлюка. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 40 с. – (Нелинейная оптика : УМКД № 94-2007 / рук. творч. коллектива В. В. Слабко).

4. Нелинейная оптика : метод. указания по самостоятельной работе / сост. : В. В. Слабко [и др.]. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Нелинейная оптика : УМКД № 94-2007 / рук. творч. коллектива В. В. Слабко).

5. Нелинейная оптика : организац.-метод. указания / сост. : В. В. Слабко [и др.]. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Нелинейная оптика : УМКД № 94-2007 / рук. творч. коллектива В. В. Слабко).

6. Слабко, В. В. Нелинейная оптика. Банк тестовых заданий. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : контрольно-измерительные материалы / В. В. Слабко, А. В. Закарлюка. – Электрон. дан. (53 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Нелинейная оптика : УМКД № 94-2007 / рук. творч. коллектива В. В. Слабко). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 53 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бита) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802565 от 06.12.2008).

7. Слабко, В. В. Нелинейная оптика. Презентационные материалы. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : наглядное пособие / В. В. Слабко, А. В. Закарлюка. – Электрон. дан. (8 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Нелинейная оптика : УМКД № 94-2007 / рук. творч. коллектива В. В. Слабко). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 8 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бита) ; Microsoft PowerPoint 2003 или выше. – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802572 от 06.12.2008).

8. Слабко, В. В. Нелинейная оптика. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : электрон. учеб.-метод. комплекс по дисциплине / В. В. Слабко, А. В. Закарлюка, Н. Э. Лямкина. – Электрон. дан. (97 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Нелинейная оптика : УМКД № 94-2007 / рук. творч. коллектива В. В. Слабко). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 56 Мб свободного

дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бита) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf) ; Microsoft PowerPoint 2003 или выше. – (Номер гос. Регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802571 от 05.12.2008).

**Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине
«Высокоэнергетические методы получения ультрадисперсных
и наноматериалов»**

1. Высокоэнергетические методы получения ультрадисперсных и наноматериалов : учеб. программа дисциплины / сост. : А. Ю. Бабушкин, В. П. Исаков, А. И. Лямкин. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 26 с. – (Высокоэнергетические методы получения ультрадисперсных и наноматериалов : УМКД № 103-2007 / рук. творч. коллектива А. И. Лямкин).

2. Высокоэнергетические методы получения ультрадисперсных и наноматериалов : конспект лекций / А. Ю. Бабушкин, В. П. Исаков, А. И. Лямкин. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 242 с. – (Высокоэнергетические методы получения ультрадисперсных и наноматериалов : УМКД № 103-2007 / рук. творч. коллектива А. И. Лямкин).

3. Высокоэнергетические методы получения ультрадисперсных и наноматериалов : метод. указания к практическим занятиям / сост. : А. Ю. Бабушкин, В. П. Исаков, А. И. Лямкин. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 50 с. – (Высокоэнергетические методы получения ультрадисперсных и наноматериалов : УМКД № 103-2007 / рук. творч. коллектива А. И. Лямкин).

4. Высокоэнергетические методы получения ультрадисперсных и наноматериалов : метод. указания по самостоятельной работе / сост. : А. Ю. Бабушкин, В. П. Исаков, А. И. Лямкин. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Высокоэнергетические методы получения ультрадисперсных и наноматериалов : УМКД № 103-2007 / рук. творч. коллектива А. И. Лямкин).

5. Высокоэнергетические методы получения ультрадисперсных и наноматериалов : организац.-метод. указания / сост. : А. Ю. Бабушкин, В. П. Исаков, А. И. Лямкин. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Высокоэнергетические методы получения ультрадисперсных и наноматериалов : УМКД № 103-2007 / рук. творч. коллектива А. И. Лямкин).

6. Бабушкин, А. Ю. Высокоэнергетические методы получения ультрадисперсных и наноматериалов. Банк тестовых заданий. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : контрольно-измерительные материалы / А. Ю. Бабушкин, В. П. Исаков, А. И. Лямкин. – Электрон. дан. (51 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Высокоэнергетические методы получения ультрадисперсных и наноматериалов : УМКД № 103-2007 / рук. творч. коллектива А. И. Лямкин). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 51 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов

формата pdf). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802630 от 08.12.2008 г.).

7. Бабушкин, А. Ю. Высокоэнергетические методы получения ультрадисперсных и наноматериалов. Презентационные материалы. Версия 1.0 [Электронный ресурс]: наглядное пособие / А. Ю. Бабушкин, В. П. Исаков, А. И. Лямкин. – Электрон. дан. (26 Мб). – Красноярск: ИПК СФУ, 2008. – УМКД № 103-2007 / рук. творч. коллектива А. И. Лямкин). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования: Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц; 512 Мб оперативной памяти; 26 Мб свободного дискового пространства; привод DVD; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит); Microsoft PowerPoint 2003 или выше. – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802621 от 08.12.2008 г.).

8. Бабушкин, А. Ю. Высокоэнергетические методы получения ультрадисперсных и наноматериалов. Версия 1.0 [Электронный ресурс]: электрон. учеб.-метод. комплекс по дисциплине / А. Ю. Бабушкин, В. П. Исаков, А. И. Лямкин. – Электрон. дан. (140 Мб). – Красноярск: ИПК СФУ, 2008. – (Высокоэнергетические методы получения ультрадисперсных и наноматериалов: УМКД № 103-2007 / рук. творч. коллектива А. И. Лямкин). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования: Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц; 512 Мб оперативной памяти; 77 Мб свободного дискового пространства; привод DVD; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит); Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf); Microsoft PowerPoint 2003 или выше. – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802590 от 05.12.2008 г.).

Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине
«Квалиметрия»

1. Квалиметрия: учеб. программа дисциплины / сост.: А. А. Недбай, А. П. Батрак, Н. В. Перепелица, Н. С. Ланцова. – Красноярск: ИПК СФУ, 2008. – 21 с. – (Квалиметрия: УМКД № 104-2007 / рук. творч. коллектива А. А. Недбай).

2. Недбай, А. А. Основы квалиметрии: учеб. пособие / А. А. Недбай, Н. В. Мерзликина. – Красноярск: ИПК СФУ, 2008. – 123 с. – (Квалиметрия: УМКД № 104-2007 / рук. творч. коллектива А. А. Недбай).

3. Квалиметрия: метод. указания к практическим занятиям / сост. А. А. Недбай. – Красноярск: ИПК СФУ, 2008. – 49 с. – (Квалиметрия: УМКД № 104-2007 / рук. творч. коллектива А. А. Недбай).

4. Квалиметрия: метод. указания по курсовой работе / сост.: А. А. Недбай, Н. В. Мерзликина. – Красноярск: ИПК СФУ, 2008. – 19 с. – (Квалиметрия: УМКД № 104-2007 / рук. творч. коллектива А. А. Недбай).

5. Квалиметрия: метод. указания по самостоятельной работе / сост.: А. А. Недбай. – Красноярск: ИПК СФУ, 2008. – (Квалиметрия: УМКД № 104-2007 / рук. творч. коллектива А. А. Недбай).

6. Квалиметрия: организац.-метод. указания / сост.: А. А. Недбай. – Красноярск: ИПК СФУ, 2008. – (Квалиметрия: УМКД № 104-2007 / рук. творч. коллектива А. А. Недбай).

7. Недбай, А. А. Квалиметрия. Банк тестовых заданий. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : контрольно-измерительные материалы / А. А. Недбай, Н. В. Перепелица. – Электрон. дан. (58 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Квалиметрия : УМКД № 104-2007 / рук. творч. коллектива А. А. Недбай). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 58 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бита) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802628 от 08.12.2008).

8. Недбай, А. А. Квалиметрия. Презентационные материалы. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : наглядное пособие / А. А. Недбай, Н. В. Перепелица, Н. С. Ланцова. – Электрон. дан. (3 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Квалиметрия : УМКД № 104-2007 / рук. творч. коллектива А. А. Недбай). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 3 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бита) ; Microsoft PowerPoint 2003 или выше. – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802629 от 08.12.2008).

9. Квалиметрия. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : электрон. учеб.-метод. комплекс по дисциплине / А. А. Недбай, Н. В. Перепелица, Н. С. Ланцова и др. – Электрон. дан. (104 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Квалиметрия : УМКД № 104-2007 / рук. творч. коллектива А. А. Недбай). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 59 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бита) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf) ; Microsoft PowerPoint 2003 или выше. – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802625 от 08.12.2008).

Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине
«Метрология»

1. Метрология : учеб. программа дисциплины / сост. : А. П. Батрак, Л. В. Гоголь, В. А. Титов. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 19 с. – (Метрология : УМКД № 105-2007 / рук. творч. коллектива А. П. Батрак).

2. Батрак, А. П. Метрология : учеб. пособие / А. П. Батрак, В. А. Титов. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 110 с. – (Метрология : УМКД № 105-2007 / рук. творч. коллектива А. П. Батрак).

3. Батрак, А. П. Метрология : лабораторный практикум / А. П. Батрак, Л. В. Гоголь. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 90 с. – (Метрология : УМКД № 105-2007 / рук. творч. коллектива А. П. Батрак).

4. Батрак, А. П. Метрология : метод. указания по самостоятельной работе / сост. : А. П. Батрак, Л. В. Гоголь. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 90 с. – (Метрология : УМКД № 105-2007 / рук. творч. коллектива А. П. Батрак).

5. Батрак, А. П. Метрология : организац.-метод. указания / сост. : А. П. Батрак, Л. В. Гоголь. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 90 с. – (Метрология : УМКД № 105-2007 / рук. творч. коллектива А. П. Батрак).

6. Батрак, А. П. Метрология. Банк тестовых заданий. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : контрольно-измерительные материалы / А. П. Батрак, Н. В. Перепелица. – Электрон. дан. (53 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Метрология : УМКД № 105-2007 / рук. творч. коллектива А. П. Батрак). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 53 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бита) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802580 от 05.12.2008).

7. Батрак, А. П. Метрология. Презентационные материалы. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : наглядное пособие / А. П. Батрак, В. А. Титов. – Электрон. дан. (2 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Метрология : УМКД № 105-2007 / рук. творч. коллектива А. П. Батрак). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 2 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бита) ; Microsoft PowerPoint 2003 или выше. – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802582 от 05.12.2008).

8. Метрология. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : электрон. учеб.-метод. комплекс по дисциплине / А. П. Батрак, Л. В. Гоголь, В. А. Титов, Н. В. Перепелица. – Электрон. дан. (93 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Метрология : УМКД № 105-2007 / рук. творч. коллектива А. П. Батрак). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 45 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бита) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf) ; Microsoft PowerPoint 2003 или выше. – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802581 от 05.12.2008).

Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине
«Управление качеством»

1. Управление качеством : учеб. программа дисциплины / сост. : Н. В. Мерзликина, А. А. Недбай, А. В. Суровцев, Н. В. Перепелица. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 25 с. – (Управление качеством : УМКД № 106-2007 / рук. творч. коллектива Н. В. Мерзликина).
2. Мерзликина, Н. В. Управление качеством : учеб. пособие / Н. В. Мерзликина, А. А. Недбай. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 210 с. – (Управление качеством : УМКД № 106-2007 / рук. творч. коллектива Н. В. Мерзликина).
3. Философские и социальные аспекты качества / Б. С. Алешин, Л. Н. Александровская, В. И. Круглов, А. М. Шолом. – М. : Логос, 2004. – 438 с.
4. Управление качеством : метод. указания к практ. занятиям / сост. : Н. В. Мерзликина, А. В. Суровцев. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 26 с. – (Управление качеством : УМКД № 106-2007 / рук. творч. коллектива Н. В. Мерзликина).
5. Управление качеством : метод. указания по самостоятельной работе / сост. : Н. В. Мерзликина, А. А. Недбай, А. В. Суровцев. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Управление качеством : УМКД № 106-2007 / рук. творч. коллектива Н. В. Мерзликина).
6. Управление качеством : метод. указания по курсовой работе / сост. А. А. Недбай. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 26 с. – (Управление качеством : УМКД № 106-2007 / рук. творч. коллектива Н. В. Мерзликина).
7. Управление качеством : организац.-метод. указания / сост. : Н. В. Мерзликина, А. А. Недбай, Н. В. Перепелица. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Управление качеством : УМКД № 106-2007 / рук. творч. коллектива Н. В. Мерзликина).
8. Мерзликина, Н. В. Управление качеством. Банк тестовых заданий. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : контрольно-измерительные материалы / Н. В. Мерзликина, А. А. Недбай, Н. В. Перепелица. – Электрон. дан. (51 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Управление качеством : УМКД № 106-2007 / рук. творч. коллектива Н. В. Мерзликина). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 51 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). – (Номер гос. Регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802401 от 21.11.2008 г.).
9. Мерзликина, Н. В. Управление качеством. Презентационные материалы. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : наглядное пособие / Н. В. Мерзликина. – Электрон. дан. (10 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Управление качеством : УМКД № 106-2007 / рук. творч. коллектива Н. В. Мерзликина). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 10 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802395 от 21.11.2008 г.).
10. Управление качеством. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : электрон. учеб.-метод. комплекс / Н. В. Мерзликина, А. А. Недбай, А. В. Суровцев,

Н. В. Перепелица. – Электрон. дан. (103 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Управление качеством : УМКД № 106-2007 / рук. творч. коллектива Н. В. Мерзликина). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 58 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802407 от 22.11.2008 г.).

Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине
«Стандартизация»

1. Стандартизация : учеб. программа дисциплины / сост. : В. А. Коднянко, А. Г. Григорьев, В. С. Секацкий. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 22 с. – (Стандартизация : УМКД № 108-2007 / рук. творч. коллектива В. А. Коднянко).

2. Стандартизация : учеб. пособие / В. С. Секацкий, О. А. Григорьева. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 192 с. – (Стандартизация : УМКД № 108-2007 / рук. творч. коллектива В. А. Коднянко).

3. Стандартизация : метод. указания к практ. занятиям / сост. : О. А. Григорьева, В. С. Секацкий, В. А. Коднянко. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 41 с. – (Стандартизация : УМКД № 108-2007 / рук. творч. коллектива В. А. Коднянко).

4. Стандартизация : метод. указания по самостоятельной работе / сост. : В. С. Секацкий, О. А. Григорьева, Л. В. Касьянова. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 12 с. – (Стандартизация : УМКД № 108-2007 / рук. творч. коллектива В. А. Коднянко).

5. Стандартизация : организац.-метод. указания / сост. : В. С. Секацкий, О. А. Григорьева, Л. В. Касьянова. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 11 с. – (Стандартизация : УМКД № 108-2007 / рук. творч. коллектива В. А. Коднянко).

6. Григорьева, О. А. Стандартизация. Банк тестовых заданий. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : контрольно-измерительные материалы / О. А. Григорьева, Л. В. Касьянова. – Электрон. дан. (52 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Стандартизация : УМКД № 108-2007 / рук. творч. коллектива В. А. Коднянко). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 52 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бита) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802587 от 05.12.2008).

8. Коднянко, В. А. Стандартизация. Презентационные материалы. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : наглядное пособие / В. А. Коднянко, А. Г. Григорьев, В. С. Секацкий. – Электрон. дан. (16 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Стандартизация : УМКД № 108-2007 / рук. творч. коллектива В. А. Коднянко). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 16 Мб свободного

дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бита) ; Microsoft PowerPoint 2003 или выше. – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802588 от 05.12.2008).

9. Стандартизация. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : электрон. учеб.-метод. комплекс по дисциплине / В. А. Коднянко, А. Г. Григорьев, В. С. Секацкий и др. – Электрон. дан. (114 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Стандартизация : УМКД № 108-2007 / рук. творч. коллектива В. А. Коднянко). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 66 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бита) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf) ; Microsoft PowerPoint 2003 или выше. – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802578 от 05.12.2008).

Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине
«История электротехники и электроэнергетики»

1. История электротехники и электроэнергетики : учеб. программа дисциплины / сост. Т. А. Боякова. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 25 с. – (История электротехники и электроэнергетики : УМКД № 113-2007 / рук. творч. коллектива Т. А. Боякова).

2. Боякова, Т. А. История электротехники и электроэнергетики : учеб. пособие / Т. А. Боякова, С. А. Бояков. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 241 с. – (История электротехники и электроэнергетики : УМКД № 113-2007 / рук. творч. коллектива Т. А. Боякова).

3. История электротехники и электроэнергетики : метод. указания к семинар. занятиям / сост. : Т. А. Боякова, А. А. Авдулов, С. А. Бояков. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 17 с. – (История электротехники и электроэнергетики : УМКД № 113-2007 / рук. творч. коллектива Т. А. Боякова).

4. История электротехники и электроэнергетики : метод. указания по самостоятельной работе / сост. : Т. А. Боякова, С. А. Бояков. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 36 с. – (История электротехники и электроэнергетики : УМКД № 113-2007 / рук. творч. коллектива Т. А. Боякова).

5. История электротехники и электроэнергетики : организац.-метод. указания / сост. : Т. А. Боякова, С. А. Бояков. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (История электротехники и электроэнергетики : УМКД № 113-2007 / рук. творч. коллектива Т. А. Боякова).

6. Боякова, Т. А. История электротехники и электроэнергетики. Банк тестовых заданий. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : контрольно-измерительные материалы / Т. А. Боякова, Н. В. Сергеев. – Электрон. дан. (54 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (История электротехники и электроэнергетики : УМКД № 113-2007 / рук. творч. коллектива Т. А. Боякова). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 54 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бита) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802737 от 22.12.2008).

7. Боякова, Т. А. История электротехники и электроэнергетики. Презентационные материалы. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : наглядное пособие / Т. А. Боякова, А. А. Авдулов, С. А. Бояков. – Электрон. дан. (7 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (История электротехники и электроэнергетики : УМКД № 113-2007 / рук. творч. коллектива Т. А. Боякова). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 7 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бита) ; Microsoft PowerPoint 2003 или выше. – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802724 от 20.12.2008).

8. Боякова, Т. А. История электротехники и электроэнергетики. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : электрон. учеб.-метод. комплекс по дисциплине / Т. А. Боякова, С. А. Бояков, А. А. Авдулов, Н. В. Сергеев. – Электрон. дан. (115 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (История электротехники и электроэнергетики : УМКД № 113-2007 / рук. творч. коллектива Т. А. Боякова). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 63 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бита) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf) ; Microsoft PowerPoint 2003 или выше. – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802754 от 22.12.2008).

Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине
«Управление проектами»

1. Управление проектами : учеб. программа дисциплины / сост. : В. П. Масловский, Л. И. Мошкович. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 33 с. – (Управление проектами : УМКД № 130-2007 / рук. творч. коллектива В. П. Масловский).

2. Масловский, В. П. Управление проектами : конспект лекций / В. П. Масловский. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 177 с. – (Управление проектами : УМКД № 130-2007 / рук. творч. коллектива В. П. Масловский).

3. Управление проектами : метод. указания к практ. занятиям / сост. : В. П. Масловский, А. М. Логвинов. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 27 с. – (Управление проектами : УМКД № 130-2007 / рук. творч. коллектива В. П. Масловский).

4. Управление проектами : метод. указания к самостоятельной работе / сост. : В. П. Масловский, В. В. Гуляев. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Управление проектами : УМКД № 130-2007 / рук. творч. коллектива В. П. Масловский).

5. Управление проектами : метод. указания по курсовой работе / сост. : В. П. Масловский, Л. И. Мошкович, А. М. Логвинов. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 19 с. – (Управление проектами : УМКД № 130-2007 / рук. творч. коллектива В. П. Масловский).

6. Управление проектами : организац.-метод. указания / сост. В. П. Масловский. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Управление проектами : УМКД № 130-2007 / рук. творч. коллектива В. П. Масловский).

7. Управление проектами. Банк тестовых заданий. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : контрольно-измерительные материалы / В. П. Масловский, Л. И. Мошкович, А. М. Логвинов, В. В. Гуляев. – Электрон. дан. (76 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Управление проектами : УМКД № 130-2007 / рук. творч. коллектива В. П. Масловский). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : *Intel Pentium* (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 76 Мб свободного дискового пространства ; привод *DVD* ; операционная система *Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista* (32 бит) ; *Adobe Reader 7.0* (или аналогичный продукт для чтения файлов формата *pdf*). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802626 от 08.12.2008 г.).

8. Масловский, В. П. Управление проектами. Презентационные материалы. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : наглядное пособие / В. П. Масловский. – Электрон. дан. (12 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Управление проектами : УМКД № 130-2007 / рук. творч. коллектива В. П. Масловский). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : *Intel Pentium* (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 12 Мб свободного дискового пространства ; привод *DVD* ; операционная система *Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista* (32 бит) ; *Microsoft PowerPoint 2003* или выше. – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802627 от 08.12.2008 г.).

9. Управление проектами. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : электрон. учеб.-метод. комплекс по дисциплине / В. П. Масловский, Л. И. Мошкович, А. М. Логвинов, В. В. Гуляев. – Электрон. дан. (150 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Управление проектами : УМКД № 130-2007 / рук. творч. коллектива В. П. Масловский). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : *Intel Pentium* (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 86 Мб свободного дискового пространства ; привод *DVD* ; операционная система *Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista* (32 бит) ; *Adobe Reader 7.0* (или аналогичный продукт для чтения файлов формата *pdf*) ; *Microsoft PowerPoint 2003* или выше. – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802632 от 08.12.2008 г.).

Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине
«Фотобиофизика»

1. Фотобиофизика : учеб. программа дисциплины / сост. : В. А. Кратасюк [и др.]. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 49 с. – (Фотобиофизика : УМКД № 141-2007 (рук. творч. коллектива В. А. Кратасюк).

2. Фотобиофизика : учеб. пособие / В. А. Кратасюк, И. Е. Суковатая, Е. В. Немцева и др. – 413 с. – (Фотобиофизика : УМКД № 141-2007 / рук. творч. коллектива В. А. Кратасюк).

3. Фотобиофизика : метод. указания по самостоятельной работе / сост. : И. Е. Суковатая, В. А. Кратасюк, Е. Н. Есимбекова и [др.]. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Фотобиофизика : УМКД № 141-2007 (рук. творч. коллектива В. А. Кратасюк).

4. Фотобиофизика : организац.-метод. указания / сост. : Е. И. Суковатая [и др.]. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Фотобиофизика : УМКД № 141-2007 (рук. творч. коллектива В. А. Кратасюк).

5. Суковатая, И. Е. Фотобиофизика. Банк тестовых заданий. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : контрольно-измерительные материалы / И. Е. Суковатая, В. А. Кратасюк, И. В. Свицерская. – Электрон. дан. (60 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Фотобиофизика : УМКД № 141-2007 / рук. творч. коллектива В. А. Кратасюк). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 60 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бита) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802749 от 22.12.2008).

6. Фотобиофизика. Презентационные материалы. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : наглядное пособие / И. Е. Суковатая, В. А. Кратасюк, И. В. Свицерская и др. – Электрон. дан. (33 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Фотобиофизика : УМКД № 141-2007 / рук. творч. коллектива В. А. Кратасюк). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 33 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бита) ; Microsoft PowerPoint 2003 или выше. – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802753 от 22.12.2008).

7. Фотобиофизика. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : электрон. учеб.-метод. комплекс по дисциплине / И. Е. Суковатая, и др. – Электрон. дан. (177 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Фотобиофизика : УМКД № 141-2007 / рук. творч. коллектива В. А. Кратасюк). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 96 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бита) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf) ; Microsoft PowerPoint 2003 или выше. – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802751 от 22.12.2008).

Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине
«Микробиология с основами вирусологии»

1. Микробиология с основами вирусологии : учеб. программа дисциплины / сост. : Н. Д. Сорокин [и др.]. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 43 с. – (Микробиология с основами вирусологии : УМКД № 142-2007 / рук. творч. коллектива Н. Д. Сорокин).

2. Микробиология с основами вирусологии: Методы микрoэкологического исследования наземных, водных и воздушных экосистем : лабораторный практикум / сост. : С. В. Прудникова, Н. И. Сарматова, Н. Н. Реммель. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 152 с. – (Микробиология с основами вирусологии: УМКД № 142-2007 / рук. творч. коллектива Н. Д. Сорокин).

3. Микробиология с основами вирусологии : конспект лекций / Н. Д. Сорокин [и др.]. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 185 с. – (Микробиология с основами вирусологии : УМКД № 142-2007 / рук. творч. коллектива Н. Д. Сорокин).

4. Микробиология с основами вирусологии: организац.-метод. указания / сост. : Н. И. Сарматова, С. В. Прудникова Н. Д. Сорокин. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 20 с. – (Микробиология с основами вирусологии: УМКД № 142-2007 / рук. творч. коллектива Н. Д. Сорокин).

5. Прудникова, С. В. Микробиология с основами вирусологии. Банк тестовых заданий. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : контрольно-измерительные материалы / С. В. Прудникова. – Электрон. дан. (54 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Микробиология с основами вирусологии : УМКД № 142-2007 / рук. творч. коллектива Н. Д. Сорокин). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 54 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бита) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). – (Номер гос. Регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802767 от 23.12.2008).

6. Прудникова, С. В. Микробиология с основами вирусологии. Презентационные материалы. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : наглядное пособие / С. В. Прудникова. – Электрон. дан. (115 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Микробиология с основами вирусологии : УМКД № 142-2007 / рук. творч. коллектива Н. Д. Сорокин). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 115 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бита) ; Microsoft PowerPoint 2003 или выше. – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802765 от 23.12.2008).

7. Микробиология с основами вирусологии. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : электрон. учеб.-метод. комплекс по дисциплине / С. В. Прудникова, Н. Д. Сорокин, Н. И. Сарматова и др. – Электрон. дан. (330 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Микробиология с основами вирусологии : УМКД № 142-2007 / рук. творч. коллектива Н. Д. Сорокин). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 176 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бита) ;

Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf) ; Microsoft PowerPoint 2003 или выше. – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802766 от 23.12.2008).

Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине
«Введение в биотехнологию»

1. Введение в биотехнологию : учеб. программа дисциплины / сост. Т. Г. Волова. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 29 с. – (Введение в биотехнологию : УМКД № 143-2007 / рук. творч. коллектива Т. Г. Волова).

2. Волова, Т. Г. Введение в биотехнологию : учеб. пособие / Т. Г. Волова. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 188 с. (Введение в биотехнологию : УМКД № 143-2007 / рук. творч. коллектива Т. Г. Волова).

3. Введение в биотехнологию : метод. указания по лабораторным работам / сост. : Т. Г. Волова, Н. А. Войнов, Е.И. Шишацкая, Г. С. Калачева. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 80 с. (Введение в биотехнологию: УМКД № 143-2007 / рук. творч. коллектива Т. Г. Волова).

4. Введение в биотехнологию : метод. указания по самостоятельной работе / сост. : Т. Г. Волова, Н. А. Войнов, Е. И. Шишацкая. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Введение в биотехнологию : УМКД № 143-2007 / рук. творч. коллектива Т. Г. Волова).

5. Введение в биотехнологию : организац.-метод. указания / сост. : Т. Г. Волова, Н. А. Войнов, Е. И. Шишацкая. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Введение в биотехнологию : УМКД № 143-2007 / рук. творч. коллектива Т. Г. Волова).

6. Волова, Т. Г. Введение в биотехнологию. Банк тестовых заданий. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : контрольно-измерительные материалы / Т. Г. Волова, Н. А. Войнов, Е. И. Шишацкая. – Электрон. дан. (50 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Введение в биотехнологию : УМКД № 143-2007 / рук. творч. коллектива Т. Г. Волова). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 50 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802383 от 22.11.2008 г.).

7. Волова, Т. Г. Введение в биотехнологию. Презентационные материалы. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : наглядное пособие / Т. Г. Волова. – Электрон. дан. (4 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Введение в биотехнологию : УМКД № 143-2007 / рук. творч. коллектива Т. Г. Волова). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 4 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802417 от 24.11.2008 г.).

8. Введение в биотехнологию. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : электрон. учеб.-метод. комплекс / Т. Г. Волова, Н. А. Войнов, Е. И. Шишацкая, Г. С. Калачева. – Электрон. дан. (91 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Введение в биотехнологию : УМКД № 143-2007 / рук. творч. коллектива Т. Г. Волова). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 54 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802394 от 21.11.2008 г.).

Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине
«Языки программирования»

1. Языки программирования : учеб. программа дисциплины / сост. : Ю. А. Шитов, С. Н. Титовский, Е. А. Новиков, Т. А. Тушко. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 28 с. – (Языки программирования : УМКД № 147-2007 / рук. творч. коллектива Ю. А. Шитов).

2. Титовский, С. Н. Языки программирования. Ассемблер : конспект лекций / С. Н. Титовский, Н. В. Титовская. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 125 с. – (Языки программирования : УМКД № 147-2007 / рук. творч. коллектива Ю. А. Шитов).

3. Новиков, Е. А. Языки программирования. Язык С : конспект лекций / Е. А. Новиков, Ю. А. Шитов. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 407 с. – (Языки программирования : УМКД № 147-2007 / рук. творч. коллектива Ю. А. Шитов).

4. Языки программирования : метод. указания по лаб. работам / сост. : С. Н. Титовский, Н. В. Титовская, А. В. Патурицкий, Ю. А. Шитов, Е. А. Новиков, Н. А. Богульская. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 97 с. – (Языки программирования : УМКД № 147-2007 / рук. творч. коллектива Ю. А. Шитов).

5. Языки программирования : метод. указания по самостоятельной работе / сост. : Ю. А. Шитов, С. Н. Титовский. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Языки программирования : УМКД № 147-2007 / рук. творч. коллектива Ю. А. Шитов).

6. Языки программирования : организац.-метод. указания / сост. : Ю. А. Шитов, С. Н. Титовский. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Языки программирования : УМКД № 147-2007 / рук. творч. коллектива Ю. А. Шитов).

7. Шитов, Ю. А. Языки программирования. Банк тестовых заданий. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : контрольно-измерительные материалы / Ю. А. Шитов, Е. А. Новиков. – Электрон. дан. (50 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Языки программирования : УМКД № 147-2007 / рук. творч. коллектива Ю. А. Шитов). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 50 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бита) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802544 от 02.12.2008).

8. Шитов, Ю. А. Языки программирования. Презентационные материалы. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : наглядное пособие / Ю. А. Шитов, Е. А. Новиков, С. Н. Титовский, С. А. Титовская. – Электрон. дан. (7 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Языки программирования : УМКД № 147-2007 / рук. творч. коллектива Ю. А. Шитов). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 7 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бита) ; Microsoft PowerPoint 2003 или выше. – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802546 от 02.12.2008).

9. Языки программирования. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : электрон. учеб.-метод. комплекс по дисциплине / Ю. А. Шитов, Е. А. Новиков, С. Н. Титовский и др. – Электрон. дан. (99 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Языки программирования : УМКД № 147-2007 / рук. творч. коллектива Ю. А. Шитов). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 59 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бита) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf) ; Microsoft PowerPoint 2003 или выше. – (Номер гос. Регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802545 от 02.12.2008).

Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине
«Физиология растений»

1. Физиология растений : учеб. программа дисциплины / сост. : В. М. Гольд, Н. А. Гаевский, Т. И. Голованова и др. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 30 с. – (Физиология растений : УМКД № 165-2007 / рук. творч. коллектива В. М. Гольд).

2. Физиология растений : лабораторный практикум / В. М. Гольд, Н. А. Гаевский, Т. И. Голованова, Н. П. Белоног, Т. Б. Горбанева. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 62 с. – (Физиология растений : УМКД № 165-2007 / рук. творч. коллектива В. М. Гольд).

3. Физиология растений : метод. указания к самостоятельной работе / сост. : В. М. Гольд, Н. А. Гаевский, Т. И. Голованова, Н. П. Белоног, Т. Б. Горбанева. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 45 с. – (Физиология растений : УМКД № 165-2007 / рук. творч. коллектива В. М. Гольд).

4. Физиология растений : организац.-метод. указания / сост. : В. М. Гольд, Н. А. Гаевский, Т. И. Голованова, Н. П. Белоног, Т. Б. Горбанева. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 20 с. – (Физиология растений : УМКД № 165-2007 / рук. творч. коллектива В. М. Гольд).

5. Физиология растений. Банк тестовых заданий. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : контрольно-измерительные материалы / В. М. Гольд, Н. А. Гаевский, Т. И. Голованова и др. – Электрон. дан. (51 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Физиология растений : УМКД № 165-2007 / рук. творч. коллектива В. М. Гольд). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 51 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система

Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бита) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802730 от 20.12.2008).

6. Физиология растений. Презентационные материалы. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : наглядное пособие / В. М. Гольд, Н. А. Гаевский, Т. И. Голованова и др. – Электрон. дан. (31 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Физиология растений : УМКД № 165-2007 / рук. творч. коллектива В. М. Гольд). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 31 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бита) ; Microsoft PowerPoint 2003 или выше. – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802729 от 20.12.2008).

7. Физиология растений. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : электрон. учеб.-метод. комплекс по дисциплине / В. М. Гольд, Н. А. Гаевский, Т. И. Голованова и др. – Электрон. дан. (144 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Физиология растений : УМКД № 165-2007 / рук. творч. коллектива В. М. Гольд). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 79 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бита) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf) ; Microsoft PowerPoint 2003 или выше. – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802725 от 20.12.2008).

Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине
«Информационно-коммуникационные технологии
в образовании»

1. Информационно-коммуникационные технологии в образовании : учеб. программа дисциплины / сост. : А. Г. Суковатый, И. Е. Суковатая, К. Н. Захарьин, В. А. Кратасюк. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 34 с. – (Информационно-коммуникационные технологии в образовании : УМКД № 167-2007 / рук. творч. коллектива А. Г. Суковатый).

1. Суковатый, А. Г. Информационно-коммуникационные технологии в образовании : учеб. пособие / А. Г. Суковатый, И. Е. Суковатая, К. Н. Захарьин. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 177 с. – (Информационно-коммуникационные технологии в образовании : УМКД № 167-2007 / рук. творч. коллектива А. Г. Суковатый).

2. Информационно-коммуникационные технологии в образовании : лаб. практикум / А. Г. Суковатый, И. Е. Суковатая, К. Н. Захарьин. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 78 с. – (Информационно-коммуникационные технологии в образовании : УМКД № 167-2007 / рук. творч. коллектива А. Г. Суковатый).

3. Информационно-коммуникационные технологии в образовании : метод. указания к практ. занятиям / сост. : А. Г. Суковатый, И. Е. Суковатая, К. Н. Захарьин. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 20 с. – (Информационно-коммуникационные технологии в образовании : УМКД № 167-2007 / рук. творч. коллектива А. Г. Суковатый).

4. Информационно-коммуникационные технологии в образовании : метод. указания по самостоятельной работе / сост. : А. Г. Суковатый, И. Е. Суковатая, К. Н. Захарьин. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 16 с. – (Информационно-коммуникационные технологии в образовании : УМКД № 167-2007 / рук. творч. коллектива А. Г. Суковатый).

5. Информационно-коммуникационные технологии в образовании : организац.-метод. указания / сост. : А. Г. Суковатый, И. Е. Суковатая, К. Н. Захарьин. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 24 с. – (Информационно-коммуникационные технологии в образовании : УМКД № 167-2007 / рук. творч. коллектива А. Г. Суковатый).

6. Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : электрон. учеб.-метод. комплекс по дисциплине / А. Г. Суковатый, И. Е. Суковатая, К. Н. Захарьин, В. А. Кратасюк. – Электрон. дан. (1345 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Информационно-коммуникационные технологии в образовании : УМКД № 167-2007 / рук. творч. коллектива А. Г. Суковатый). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : *Intel Pentium* (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 696 Мб свободного дискового пространства ; привод *DVD* ; операционная система *Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista* (32 бит) ; *Adobe Reader 7.0* (или аналогичный продукт для чтения файлов формата *pdf*) ; *Microsoft PowerPoint 2003* или выше. – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802718 от 19.12.2008 г.).

7. Суковатый, А. Г. Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Банк тестовых заданий. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : контрольно-измерительные материалы / А. Г. Суковатый, И. Е. Суковатая, К. Н. Захарьин. – Электрон. дан. (51 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Информационно-коммуникационные технологии в образовании : УМКД № 167-2007 / рук. творч. коллектива А. Г. Суковатый). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : *Intel Pentium* (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 51 Мб свободного дискового пространства ; привод *DVD* ; операционная система *Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista* (32 бит) ; *Adobe Reader 7.0* (или аналогичный продукт для чтения файлов формата *pdf*). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802717 от 19.12.2008 г.).

8. Суковатый, А. Г. Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Презентационные материалы. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : наглядное пособие / А. Г. Суковатый, И. Е. Суковатая, К. Н. Захарьин. – Электрон. дан. (41 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Информационно-коммуникационные технологии в образовании : УМКД № 167-2007 / рук. творч. коллектива А. Г. Суковатый). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : *Intel Pentium* (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 41 Мб свободного дискового пространства ; привод *DVD* ; операционная система *Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista* (32 бит) ; *Microsoft PowerPoint 2003* или выше. – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802704 от 22.12.2008 г.).

Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине
«Биохимия и молекулярная биология»

1. Биохимия и молекулярная биология : учеб. программа дисциплины / сост. : Н. М. Титова, А. А. Савченко, Т. Н. Замай и др. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 39 с. – (Биохимия и молекулярная биология: УМКД № 175-2007 / рук. творч. коллектива Н. М. Титова).

2. Биохимия и молекулярная биология : конспект лекций / Н. М. Титова, А. А. Савченко, Т. Н. Замай и др. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 349 с. – (Биохимия и молекулярная биология : УМКД № 175-2007 / рук. творч. коллектива Н. М. Титова).

3. Титова, Н. М. Биохимия и молекулярная биология : лаб. практикум / Н. М. Титова, Т. Н. Замай, Г. И. Боровкова. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 99 с. – (Биохимия и молекулярная биология: УМКД № 175-2007 / рук. творч. коллектива Н. М. Титова).

4. Биохимия и молекулярная биология : метод. указания к самостоятельной работе / сост. : Н. М. Титова, Т. Н. Замай, Г. И. Боровкова и др. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Биохимия и молекулярная биология : УМКД № 175-2007 / рук. творч. коллектива Н. М. Титова).

5. Биохимия и молекулярная биология : организац.-метод. указания / сост. : Н. М. Титова, Т. Н. Замай, Г. И. Боровкова и др. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Биохимия и молекулярная биология : УМКД № 175-2007 / рук. творч. коллектива Н. М. Титова).

6. Биохимия и молекулярная биология. Банк тестовых заданий. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : контрольно-измерительные материалы / Н. М. Титова, А. А. Савченко, Т. Н. Замай и др. – Электрон. дан. (57 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Биохимия и молекулярная биология : УМКД № 175-2007 / рук. творч. коллектива Н. М. Титова). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 57 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802397 от 27.11.2008 г.).

7. Биохимия и молекулярная биология. Презентационные материалы. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : наглядное пособие / Н. М. Титова, А. А. Савченко, Т. Н. Замай и др. – Электрон. дан. (30 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Биохимия и молекулярная биология : УМКД № 175-2007 / рук. творч. коллектива Н. М. Титова). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 30 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802396 от 21.11.2008 г.).

8. Биохимия и молекулярная биология. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : электрон. учеб.-метод. комплекс / Н. М. Титова, А. А. Савченко, Т. Н. Замай и др. – Электрон. дан. (172 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Биохимия и молекулярная биология : УМКД № 175-2007 / рук. творч. коллектива Н. М. Титова). –

1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц; 512 Мб оперативной памяти; 94 Мб свободного дискового пространства; привод DVD; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит); Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802400 от 21.11.2008 г.).

Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине
«Электроснабжение»

1. Электроснабжение : учебная программа дисциплины / сост. : Ю. П. Попов, А. С. Амузаде, Л. С. Синенко, Е. Ю. Сизганова. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 31 с. – (Электроснабжение : УМКД № 176-2007 / рук. творч. коллектива Ю. П. Попов).

2. Попов, Ю. П. Электроснабжение : конспект лекций / Ю. П. Попов, Л. С. Синенко, Е. Ю. Сизганова. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 211 с. – (Электроснабжение : УМКД № 176-2007 / рук. творч. коллектива Ю. П. Попов).

3. Синенко, Л. С. Электроснабжение : учеб. пособие по курсовому проектированию / Л. С. Синенко, Е. Ю. Сизганова, Ю. П. Попов. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 121 с. – (Электроснабжение : УМКД № 176-2007 / рук. творч. коллектива Ю. П. Попов).

4. Электроснабжение : учеб. пособие по дипломному проектированию / Л. С. Синенко, Е. Ю. Сизганова, Ю. П. Попов, Т. П. Рубан. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 170 с. – (Электроснабжение : УМКД № 176-2007 / рук. творч. коллектива Ю. П. Попов).

5. Синенко, Л. С. Электроснабжение: учеб. пособие к практ. занятиям / Л. С. Синенко, Е. Ю. Сизганова, Ю. П. Попов. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 214 с. – (Электроснабжение : УМКД № 176-2007 / рук. творч. коллектива Ю. П. Попов).

6. Электроснабжение : метод. указания по лаб. работам / сост. А. С. Амузаде. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 39 с. – (Электроснабжение : УМКД № 176-2007 / рук. творч. коллектива Ю. П. Попов).

7. Электроснабжение : метод. указания по самостоятельной работе / сост. : Ю. П. Попов, Л. С. Синенко, Е. Ю. Сизганова. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Электроснабжение : УМКД № 176-2007 / рук. творч. коллектива Ю. П. Попов).

8. Электроснабжение : организац.-метод. указания / сост. : Ю. П. Попов, Л. С. Синенко, Е. Ю. Сизганова. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Электроснабжение : УМКД № 176-2007 / рук. творч. коллектива Ю. П. Попов).

9. Попов, Ю. П. Электроснабжение. Банк тестовых заданий. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : контрольно-измерительные материалы / Ю. П. Попов, Л. С. Синенко, Е. Ю. Сизганова. – Электрон. дан. (52 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Электроснабжение : УМКД № 176-2007 / рук. творч. коллектива Ю. П. Попов). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц; 512 Мб оперативной памяти; 52 Мб свободного дискового пространства; привод DVD; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бита); Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802703 от 20.12.2008).

10. Попов, Ю. П. Электроснабжение. Презентационные материалы. Версия 1.0 [Электронный ресурс]: наглядное пособие / Ю. П. Попов, Л. С. Синенко, Е. Ю. Сизганова. – Электрон. дан. (16 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Электроснабжение : УМКД № 176-2007 / рук. творч. коллектива Ю. П. Попов). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 16 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бита) ; Microsoft PowerPoint 2003 или выше. – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802705 от 20.12.2008).

11. Электроснабжение. Версия 1.0 [Электронный ресурс]: электрон. учеб.-метод. комплекс по дисциплине / Ю. П. Попов, А. С. Амузаде, Л. С. Синенко и др. – Электрон. дан. (116 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Электроснабжение : УМКД № 176-2007 / рук. творч. коллектива Ю. П. Попов). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 69 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бита) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf) ; Microsoft PowerPoint 2003 или выше. – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802719 от 19.12.2008).

Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине
«Математическое программное обеспечение»

1. Математическое программное обеспечение : учеб. программа дисциплины / сост. С. В. Якунина. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 24 с. – (Математическое программное обеспечение : УМКД № 182-2007 / рук. творч. коллектива С. В. Якунина).

2. Математическое программное обеспечение : учеб. пособие / С. В. Якунина. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 243 с. – (Математическое программное обеспечение: УМКД № 182-2007 / рук. творч. коллектива С. В. Якунина).

3. Математическое программное обеспечение : лаб. практикум / С. В. Якунина. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 75 с. – (Математическое программное обеспечение: УМКД № 182-2007 / рук. творч. коллектива С. В. Якунина).

4. Математическое программное обеспечение : организац.-метод. указания / сост. : С. В. Якунина. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 28 с. – (Математическое программное обеспечение: УМКД № 182-2007 / рук. творч. коллектива С. В. Якунина).

5. Математическое программное обеспечение : метод. указания по самостоятельной работе / сост. : С. В. Якунина, И. С. Почекутов, Ю. Ю. Якунин. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 44 с. – (Математическое программное обеспечение: УМКД № 182-2007 / рук. творч. коллектива С. В. Якунина).

6. Якунина, С. В. Математическое программное обеспечение. Банк тестовых заданий. Версия 1.0 [Электронный ресурс]: контрольно-измерительные материалы / С. В. Якунина. – Электрон. дан. (49 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Математическое программное обеспечение : УМКД № 182-2007 / рук.

творч. коллектива С. В. Якунина). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 49 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бита) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802759 от 23.12.2008).

7. Якунина, С. В. Математическое программное обеспечение. Презентационные материалы. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : наглядное пособие / С. В. Якунина. – Электрон. дан. (6 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Математическое программное обеспечение : УМКД № 182-2007 / рук. творч. коллектива С. В. Якунина). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 6 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бита) ; Microsoft PowerPoint 2003 или выше. – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802748 от 22.12.2008).

8. Якунина, С. В. Математическое программное обеспечение. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : электрон. учеб.-метод. комплекс по дисциплине / С. В. Якунина, И. С. Почекутов, Ю. Ю. Якунин. – Электрон. дан. (90 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Математическое программное обеспечение : УМКД № 182-2007 / рук. творч. коллектива С. В. Якунина). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 59 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бита) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf) ; Microsoft PowerPoint 2003 или выше. – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802758 от 23.12.2008).

Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине
«Технологии разработки программного обеспечения»

1. Технологии разработки программного обеспечения : учеб. программа дисциплины / сост. Ю. Ю. Якунин. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 23 с. – (Технологии разработки программного обеспечения : УМКД № 183-2007 / рук. творч. коллектива Ю. Ю. Якунин).

2. Якунин, Ю. Ю. Технологии разработки программного обеспечения : учеб. пособие / Ю. Ю. Якунин. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 232 с. – (Технологии разработки программного обеспечения : УМКД № 183-2007 / рук. творч. коллектива Ю. Ю. Якунин).

3. Якунин, Ю. Ю. Технологии разработки программного обеспечения : учеб. пособие по курсовому проектированию / Ю. Ю. Якунин, П. В. Авласко. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 103 с. – (Технологии разработки программного обеспечения : УМКД № 183-2007 / рук. творч. коллектива Ю. Ю. Якунин).

4. Якунин, Ю. Ю. Технологии разработки программного обеспечения : лаб. практикум / Ю. Ю. Якунин, И. С. Почекутов, С. В. Якунина. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 162 с. – (Технологии разработки программного обеспечения : УМКД № 183-2007 / рук. творч. коллектива Ю. Ю. Якунин).

5. Якунин, Ю. Ю. Технологии разработки программного обеспечения : метод. указания по самостоятельной работе / Ю. Ю. Якунин. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Технологии разработки программного обеспечения : УМКД № 183-2007 / рук. творч. коллектива Ю. Ю. Якунин).

6. Якунин, Ю. Ю. Технологии разработки программного обеспечения : организац.-метод. указания / Ю. Ю. Якунин. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Технологии разработки программного обеспечения : УМКД № 183-2007 / рук. творч. коллектива Ю. Ю. Якунин).

7. Авласко, П. В. Технологии разработки программного обеспечения. Банк тестовых заданий. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : контрольно-измерительные материалы / П. В. Авласко. – Электрон. дан. (49 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Технологии разработки программного обеспечения : УМКД № 183-2007 / рук. творч. коллектива Ю. Ю. Якунин). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 49 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 032082368 от 21.11.2008 г.).

8. Якунин, Ю. Ю. Технологии разработки программного обеспечения. Презентационные материалы. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : наглядное пособие / Ю. Ю. Якунин, П. В. Авласко. – Электрон. дан. (9 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Технологии разработки программного обеспечения : УМКД № 183-2007 / рук. творч. коллектива Ю. Ю. Якунин). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 9 Мб свободного дискового пространства ;

привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802415 от 24.11.2008 г.).

9. Технологии разработки программного обеспечения. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : электрон. учеб.-метод. комплекс / Ю. Ю. Якунин, П. В. Авласко, И. С. Почекутов, С. В. Якунина. – Электрон. дан. (104 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Технологии разработки программного обеспечения : УМКД № 183-2007 / рук. творч. коллектива Ю. Ю. Якунин). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 59 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802414 от 24.11.2008 г.).

Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине
«Финансовый менеджмент»

1. Финансовый менеджмент : учеб. программа дисциплины / сост. : А. В. Григорьев, И. Г. Кузьмина, С. Л. Улина. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 28 с. – (Финансовый менеджмент : УМКД № 195-2007 / рук. творч. коллектива С. Л. Улина).

2. Финансовый менеджмент : учеб. пособие / А. В. Григорьев [и др.]. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 89 с. – (Финансовый менеджмент : УМКД № 195-2007 / рук. творч. коллектива С. Л. Улина).

3. Финансовый менеджмент : сб. задания для практ. занятий / А. В. Григорьев [и др.]. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 62 с. – (Финансовый менеджмент : УМКД № 195-2007 / рук. творч. коллектива С. Л. Улина).

4. Финансовый менеджмент : метод. указания по самостоятельной работе / сост. : А. В. Григорьев [и др.]. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 62 с. – (Финансовый менеджмент : УМКД № 195-2007 / рук. творч. коллектива С. Л. Улина).

5. Финансовый менеджмент : организац.-метод. указания / сост. : А. В. Григорьев [и др.]. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Финансовый менеджмент : УМКД № 195-2007 / рук. творч. коллектива С. Л. Улина).

6. Финансовый менеджмент. Банк тестовых заданий. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : контрольно-измерительные материалы / А. В. Григорьев, С. Л. Улина, И. Г. Кузьмина, Е. А. Шнюкова. – Электрон. дан. (51 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Финансовый менеджмент : УМКД № 195-2007 / рук. творч. коллектива С. Л. Улина). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 51 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бита) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802609 от 08.12.2008).

7. Финансовый менеджмент. Презентационные материалы. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : наглядное пособие / А. В. Григорьев, С. Л. Улина,

И. Г. Кузьмина, Е. А. Шнюкова. – Электрон. дан. (3 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Финансовый менеджмент : УМКД № 195-2007 / рук. творч. коллектива С. Л. Улина). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 3 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бита) ; Microsoft PowerPoint 2003 или выше. – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802608 от 06.12.2008).

8. Финансовый менеджмент. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : электрон. учеб.-метод. комплекс по дисциплине / А. В. Григорьев, С. Л. Улина, И. Г. Кузьмина и др. – Электрон. дан. (87 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Финансовый менеджмент : УМКД № 195-2007 / рук. творч. коллектива С. Л. Улина). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 52 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бита) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf) ; Microsoft PowerPoint 2003 или выше. – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802607 от 06.12.2008).

Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине
«Профессиональный английский язык»

1. Профессиональный английский язык : учеб. программа дисциплины / сост. : Т. Н. Ямских, Т. Н. Свиридова. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 38 с. – (Профессиональный английский язык: УМКД № 197-2007 / рук. творч. коллектива Т. Н. Ямских).

2. Профессиональный английский язык: конспект лекций / сост. Т. Н. Ямских, Р. А. Короленко, Ю. В. Глущенко. – Красноярск: ИПК СФУ, 2008.-202 с. (Профессиональный английский язык: УМКД № 197-2007 / рук. творч. коллектива Т.Н. Ямских)

3. Профессиональный английский язык: практикум / сост. Т. Н. Ямских, Т. Н. Свиридова, Р. А. Короленко. – Красноярск: ИПК СФУ, 2008.-200 с. (Профессиональный английский язык: УМКД № 197-2007 / рук. творч. коллектива Т. Н. Ямских).

4. Профессиональный английский язык : учеб. пособие по самостоятельной работе / сост. : И. М. Граф, И. А. Машукова, Ю. В. Глущенко. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 202 с. (Профессиональный английский язык : УМКД № 197-2007 / рук. творч. коллектива Т. Н. Ямских).

5. Профессиональный английский язык : организационно-методические указания / сост. : Т. Н. Ямских, Е. В. Зайцева, Д. Т. Хайбуллина. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 76 с. (Профессиональный английский язык : УМКД № 197-2007 / рук. творч. коллектива Т. Н. Ямских).

6. Граф, И. М. Профессиональный английский язык. Банк тестовых заданий. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : контрольно-измерительные материалы / И. М. Граф, И. А. Машукова, Ю. В. Глущенко. – Электрон. дан. (50 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Профессиональный английский язык : УМКД № 197-2007 / рук. творч. коллектива Т. Н. Ямских). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 50 Мб свободного дискового пространства ; привод

DVD ; операционная система *Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista* (32 бит) ; *Adobe Reader 7.0* (или аналогичный продукт для чтения файлов формата *pdf*). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802623 от 08.12.2008 г.).

7. Ямских, Т. Н. Профессиональный английский язык. Презентационные материалы. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : наглядное пособие / Т. Н. Ямских, Р. А. Короленко, Ю. В. Глущенко. – Электрон. дан. (4 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Профессиональный английский язык : УМКД № 197-2007 / рук. творч. коллектива Т. Н. Ямских). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : *Intel Pentium* (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 4 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система *Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista* (32 бит) ; *Microsoft PowerPoint 2003* или выше. – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802624 от 08.12.2008 г.).

8. Профессиональный английский язык. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : электрон. учеб.-метод. комплекс по дисциплине / Т. Н. Ямских, Р. А. Короленко, И. М. Граф и др. – Электрон. дан. (89 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Профессиональный английский язык : УМКД № 197-2007 / рук. творч. коллектива Т. Н. Ямских). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : *Intel Pentium* (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 52 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система *Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista* (32 бит) ; *Adobe Reader 7.0* (или аналогичный продукт для чтения файлов формата *pdf*) ; *Microsoft PowerPoint 2003* или выше. – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802622 от 08.12.2008 г.).

Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине
«Английский язык: межкультурная коммуникация»

1. Английский язык: межкультурная коммуникация : учеб. программа дисциплины / сост. : Р. А. Свиридон, В. П. Мамонтова. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 39 с. – (Английский язык: межкультурная коммуникация : УМКД № 198-2007 / рук. творч. коллектива Е. Б. Гришаева).

2. Гришаева, Е. Б. Английский язык: межкультурная коммуникация : практикум / Е. Б. Гришаева, Р. А. Свиридон. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 141 с. – (Английский язык: межкультурная коммуникация: УМКД № 198-2007 / рук. творч. коллектива Е. Б. Гришаева).

3. Гришаева, Е. Б. Английский язык: межкультурная коммуникация : конспект лекций / Е. Б. Гришаева, Р. А. Свиридон. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 141 с. – (Английский язык: межкультурная коммуникация: УМКД № 198-2007 / рук. творч. коллектива Е. Б. Гришаева).

4. Полянина, Н. Б. Английский язык: межкультурная коммуникация : конспект лекций / Н. Б. Полянина, В. В. Жданович. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 111 с. – (Английский язык: межкультурная коммуникация : УМКД № 198-2007 / рук. творч. коллектива Е. Б. Гришаева).

5. Английский язык: межкультурная коммуникация : метод. указания к самостоятельной работе / сост. : Р. А. Свиридон, В. П. Мамонтова, М. В. Глотова. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Английский язык: межкультурная коммуникация : УМКД № 198-2007 / рук. творч. коллектива Е. Б. Гришаева).

6. Английский язык: межкультурная коммуникация : организац.-метод. указания / сост. : Е. Б. Гришаева, Е. А. Степанова. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Английский язык: межкультурная коммуникация : УМКД № 198-2007 / рук. творч. коллектива Е. Б. Гришаева).

7. Полянина, Н. Б. Английский язык: межкультурная коммуникация. Банк тестовых заданий. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : контрольно-измерительные материалы / Н. Б. Полянина, В. В. Жданович, Е. А. Степанова. – Электрон. дан. (49 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Английский язык: межкультурная коммуникация : УМКД № 198-2007 / рук. творч. коллектива Е. Б. Гришаева). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 49 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802556 от 03.12.2008 г.).

8. Полянина, Н. Б. Английский язык: межкультурная коммуникация. Презентационные материалы. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : наглядное пособие / Н. Б. Полянина, В. В. Жданович. – Электрон. дан. (3 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Английский язык: межкультурная коммуникация : УМКД № 198-2007 / рук. творч. коллектива Е. Б. Гришаева). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 3 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит) ; Microsoft PowerPoint 2003 или выше. – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802547 от 05.12.2008 г.).

9. Английский язык: межкультурная коммуникация. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : электрон. учеб.-метод. комплекс по дисциплине / Н. Б. Полянина, В. В. Жданович, Е. Б. Гришаева и др. – Электрон. дан. (84 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Английский язык: межкультурная коммуникация : УМКД № 198-2007 / рук. творч. коллектива Е. Б. Гришаева). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 49 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf) ; Microsoft PowerPoint 2003 или выше. – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802555 от 03.12.2008 г.).

Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине
«Численное моделирование строительных конструкций
и систем с использованием ЭВМ. Современные аспекты обучения»

1. Численное моделирование строительных конструкций и систем с использованием ЭВМ. Современные аспекты обучения : учеб. программа дисциплины / сост. : Н. П. Абовский, О. М. Максимова, Б. А. Стерехова и др. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 34 с. – (Численное моделирование строительных конструкций и систем с использованием ЭВМ. Современные аспекты обучения : УМКД № 203-2007 / рук. творч. коллектива Н. П. Абовский).

2. Численное моделирование строительных конструкций и система с использованием ЭВМ. Современные аспекты обучения : конспект лекций / Н. П. Абовский, О. М. Максимова, Б. А. Стерехова и др. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 142 с. – (Численное моделирование строительных конструкций и систем с использованием ЭВМ. Современные аспекты обучения : УМКД № 203-2007 / рук. творч. коллектива Н. П. Абовский).

3. Численное моделирование строительных конструкций и систем с использованием ЭВМ. Современные аспекты обучения : лаб. практикум / Н. П. Абовский, О. М. Максимова, Б. А. Стерехова и др. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 69 с. – (Численное моделирование строительных конструкций и систем с использованием ЭВМ. Современные аспекты обучения : УМКД № 203-2007 / рук. творч. коллектива Н. П. Абовский).

4. Численное моделирование строительных конструкций и систем с использованием ЭВМ. Современные аспекты обучения : метод. указания к самостоятельной работе / сост. : Н. П. Абовский, О. М. Максимова, Б. А. Стерехова и др. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 38 с. – (Численное моделирование строительных конструкций и систем с использованием ЭВМ. Современные аспекты обучения : УМКД № 203-2007 / рук. творч. коллектива Н. П. Абовский).

5. Численное моделирование строительных конструкций и систем с использованием ЭВМ. Современные аспекты обучения : организац.-метод. указания / сост. : Н. П. Абовский, О. М. Максимова, Б. А. Стерехова и др. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 13 с. – (Численное моделирование строительных конструкций и систем с использованием ЭВМ. Современные аспекты обучения : УМКД № 203-2007 / рук. творч. коллектива Н. П. Абовский).

6. Максимова, О. М. Численное моделирование строительных конструкций и систем с использованием ЭВМ. Современные аспекты обучения. Банк тестовых заданий. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : контрольно-измерительные материалы / О. М. Максимова, Б. А. Стерехова. – Электрон. дан. (76 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Численное моделирование строительных конструкций и систем с использованием ЭВМ : УМКД № 203-2007 / рук. творч. коллектива Н. П. Абовский). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 76 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бита) ; Adobe Reader 7.0 (или ана-

логичный продукт для чтения файлов формата pdf). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802756 от 22.12.2008).

7. Абовский, Н. П. Численное моделирование строительных конструкций и систем с использованием ЭВМ. Современные аспекты обучения. Презентационные материалы. Версия 1.0 [Электронный ресурс]: наглядное пособие / Н. П. Абовский, О. М. Максимова. – Электрон. дан. (12 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Численное моделирование строительных конструкций и систем с использованием ЭВМ : УМКД № 203-2007 / рук. творч. коллектива Н. П. Абовский). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц; 512 Мб оперативной памяти; 12 Мб свободного дискового пространства; привод DVD; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бита); Microsoft PowerPoint 2003 или выше. – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802760 от 23.12.2008).

8. Численное моделирование строительных конструкций и систем с использованием ЭВМ. Современные аспекты обучения. Версия 1.0 [Электронный ресурс]: электрон. учеб.-метод. комплекс по дисциплине / Н. П. Абовский, О. М. Максимова, Б. А. Стерехова и др. – Электрон. дан. (162 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Численное моделирование строительных конструкций и систем с использованием ЭВМ : УМКД № 203-2007 / рук. творч. коллектива Н. П. Абовский). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц; 512 Мб оперативной памяти; 89 Мб свободного дискового пространства; привод DVD; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бита); Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf); Microsoft PowerPoint 2003 или выше. – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802762 от 23.12.2008).

Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине
«Моделирование процессов и объектов в металлургии»

1. Моделирование процессов и объектов в металлургии : учеб. программа дисциплины / сост. : Б. М. Горенский, А. Ш. Любанова. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 26 с. – (Моделирование процессов и объектов в металлургии : УМКД № 214-2007 / рук. творч. коллектива А. Ш. Любанова).

2. Горенский, Б. М. Моделирование процессов и объектов в металлургии : конспект лекций / Б. М. Горенский, А. Ш. Любанова, С. В. Капустина [и др.]. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 151 с. – (Моделирование процессов и объектов в металлургии : УМКД № 214-2007 / рук. творч. коллектива А. Ш. Любанова).

3. Моделирование процессов и объектов в металлургии : лаб. практикум / Б. М. Горенский, Л. А. Лапина, А. Ш. Любанова, Р. А. Шиганов. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 91 с. – (Моделирование процессов и объектов в металлургии : УМКД № 214-2007 / рук. творч. коллектива А. Ш. Любанова).

4. Моделирование процессов и объектов в металлургии : организац.- метод. указания / сост. : Б. М. Горенский, С. В. Капустина, Л. А. Лапина. – Красноярск :

ИПК СФУ, 2008. – (Моделирование процессов и объектов в металлургии : УМКД № 214-2007 / рук. творч. коллектива А. Ш. Любанова).

5. Моделирование процессов и объектов в металлургии : метод. указания по выполнению курсовой работы / сост. Т. А. Янковская. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 29 с. – (Моделирование процессов и объектов в металлургии : УМКД № 214-2007 / рук. творч. коллектива А. Ш. Любанова).

6. Моделирование процессов и объектов в металлургии : метод. указания по самостоятельной работе / сост. Т. А. Янковская. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Моделирование процессов и объектов в металлургии : УМКД № 214-2007 / рук. творч. коллектива А. Ш. Любанова).

7. Любанова, А. Ш. Моделирование процессов и объектов в металлургии. Банк тестовых заданий. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : контрольно-измерительные материалы / А. Ш. Любанова, А. В. Паршаков, Р. А. Шигапов. – Электрон. дан. (56 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Моделирование процессов и объектов в металлургии : УМКД № 214-2007 / рук. творч. коллектива А. Ш. Любанова). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : *Intel Pentium* (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 56 Мб свободного дискового пространства ; привод *DVD* ; операционная система *Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista* (32 бит) ; *Adobe Reader 7.0* (или аналогичный продукт для чтения файлов формата *pdf*). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802568 от 05.12.2008 г.).

8. Моделирование процессов и объектов в металлургии. Презентационные материалы. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : наглядное пособие / Б. М. Горенский, А. Ш. Любанова, Р. А. Шигапов, Л. А. Лапина. – Электрон. дан. (3 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Моделирование процессов и объектов в металлургии : УМКД № 214-2007 / рук. творч. коллектива А. Ш. Любанова). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : *Intel Pentium* (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 3 Мб свободного дискового пространства ; привод *DVD* ; операционная система *Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista* (32 бит) ; *Microsoft PowerPoint 2003* или выше. – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802567 от 05.12.2008 г.).

9. Моделирование процессов и объектов в металлургии. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : электрон. учеб.-метод. комплекс по дисциплине / Б. М. Горенский, А. Ш. Любанова, А. В. Паршаков и др. – Электрон. дан. (101 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Моделирование процессов и объектов в металлургии : УМКД № 214-2007 / рук. творч. коллектива А. Ш. Любанова). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : *Intel Pentium* (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 58 Мб свободного дискового пространства ; привод *DVD* ; операционная система *Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista* (32 бит) ; *Adobe Reader 7.0* (или аналогичный продукт для чтения файлов формата *pdf*) ; *Microsoft PowerPoint 2003* или выше. – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802566 от 05.12.2008 г.).

Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине
«Автоматизация металлургических производств»

1. Автоматизация металлургических производств : учеб. программа дисциплины / сост. Т. В. Астахова. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 24 с. – (Автоматизация металлургических производств : УМКД № 218-2007 / рук. творч. коллектива Т. В. Астахова).

2. Автоматизация металлургических производств : учеб. пособие / Т. В. Астахова, В. А. Осипова, А. А. Дружинина, И. И. Лапаев. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 150 с. – (Автоматизация металлургических производств: УМКД № 218-2007 / рук. творч. коллектива Т. В. Астахова).

3. Автоматизация металлургических производств : метод. указания к лабораторным работам / сост. : В. А. Осипова, Н. В. Федорова Т. В. Астахова. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 67 с. – (Автоматизация металлургических производств: УМКД № 218-2007 / рук. творч. коллектива Т. В. Астахова).

4. Автоматизация металлургических производств : метод. указания по самостоятельной работе / сост. : Т. В. Астахова, А. А. Дружинина. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Автоматизация металлургических производств : УМКД № 218-2007 / рук. творч. коллектива Т. В. Астахова).

5. Автоматизация металлургических производств : организац.-метод. указания / сост. : Т. В. Астахова, В. А. Осипова. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Автоматизация металлургических производств : УМКД № 218-2007 / рук. творч. Коллектива Т. В. Астахова).

6. Автоматизация металлургических производств. Презентационные материалы. Версия 1.0 [Электронный ресурс]: наглядное пособие / Т. В. Астахова, В. А. Осипова, А. А. Дружинина, И. И. Лапаев. – Электрон. дан. (12 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Автоматизация металлургических производств : УМКД № 218-2007 / рук. творч. коллектива Т. В. Астахова). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 12 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит) ; Microsoft PowerPoint 2003 или выше. – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802617 от 08.12.2008 г.).

7. Астахова, Т. В. Автоматизация металлургических производств. Банк тестовых заданий. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : контрольно-измерительные материалы / Т. В. Астахова. – Электрон. дан. (51 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Автоматизация металлургических производств : УМКД № 218-2007 / рук. творч. коллектива Т. В. Астахова). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 51 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802613 от 08.12.2008 г.).

8. Автоматизация металлургических производств. Версия 1.0 [Электронный ресурс]: электрон. учеб.-метод. комплекс по дисциплине / Т. В. Астахова, В. А. Осипова, А. А. Дружинина и др. – Электрон. дан. (106 Мб). – Красноярск : ИПК

СФУ, 2008. – (Автоматизация металлургических производств : УМКД № 218-2007 / рук. творч. коллектива Т. В. Астахова). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 61 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf) ; Microsoft PowerPoint 2003 или выше. – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802614 от 08.12.2008 г.).

Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине

«Химия»

1. Химия : учеб. программа дисциплины / сост. : А. Г. Аншиц, Е. В. Грачева, О. К. Клусс. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 49 с. – (Химия : УМКД № 225-2007 / рук. творч. коллектива А. Г. Аншиц).

2. Химия : учеб. пособие / А. Г. Аншиц, Е. В. Грачева, О. К. Клусс, Е. А. Салькова. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 226 с. – (Химия : УМКД № 225-2007 / рук. творч. коллектива А. Г. Аншиц).

3. Химия : лаб. практикум для студентов нехимических специальностей / Е. В. Грачева, И. Д. Зыкова, О. К. Клусс [и др.]. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 195 с. – (Химия : УМКД № 225-2007 / рук. творч. коллектива А. Г. Аншиц).

4. Химия : метод. указания по самостоятельной работе / сост. : А. Г. Аншиц, Е. В. Грачева, О. К. Клусс. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Химия : УМКД № 225-2007 / рук. творч. коллектива А. Г. Аншиц).

5. Химия : организац.-метод. указания / сост. : А. Г. Аншиц, Е. В. Грачева, О. К. Клусс. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Химия : УМКД № 225-2007 / рук. творч. коллектива А. Г. Аншиц).

6. Химия. Презентационные материалы. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : наглядное пособие / А. Г. Аншиц, Е. В. Грачева, О. К. Клусс, Е. А. Салькова. – Электрон. дан. (3 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Химия : УМКД № 225-2007 / рук. творч. коллектива А. Г. Аншиц). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 3 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802384 от 22.11.2008 г.).

7. Аншиц, А. Г. Химия. Банк тестовых заданий. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : контрольно-измерительные материалы / А. Г. Аншиц, Е. В. Грачева, О. К. Клусс. – Электрон. дан. (50 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Химия : УМКД № 225-2007 / рук. творч. коллектива А. Г. Аншиц). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 50 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802385 от 22.11.2008 г.).

8. Химия. Версия 1.0 [Электронный ресурс]: электрон. учеб.-метод. комплекс / А. Г. Аншиц, Е. В. Грачева, О. К. Клусс и др. – Электрон. дан. (92 Мб). – Красноярск: ИПК СФУ, 2008. – (Химия: УМКД № 225-2007 / рук. творч. коллектива А. Г. Аншиц). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования: Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц; 512 Мб оперативной памяти; 54 Мб свободного дискового пространства; привод DVD; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит); Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802386 от 27.11.2008 г.).

Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине
«Международное право»

1. Международное право: учеб. программа дисциплины / сост.: О. Е. Щербинина [и др.]. – Красноярск: ИПК СФУ, 2008. – 39 с. – (Международное право: УМКД № 236-2007 / рук. творч. коллектива О. Е. Щербинина).

2. Международное право: конспект лекций / О. Е. Щербинина и [др.]. – Красноярск: ИПК СФУ, 2008. – (Международное право: УМКД № 236-2007 / рук. творч. коллектива О. Е. Щербинина).

3. Международное право: пособие по семинарским занятиям / О. Е. Щербинина [и др.]. – Красноярск: ИПК СФУ, 2008. – 163 с. – (Международное право: УМКД № 236-2007 / рук. творч. коллектива О. Е. Щербинина).

4. Международное право: методические указания по самостоятельной работе / сост.: О. Е. Щербинина [и др.]. – Красноярск: ИПК СФУ, 2008. – (Международное право: УМКД № 236-2007 / рук. творч. Коллектива О. Е. Щербинина).

5. Международное право: организационно-методические указания / сост.: О. Е. Щербинина [и др.]. – Красноярск: ИПК СФУ, 2008. – (Международное право: УМКД № 236-2007 / рук. творч. коллектива О. Е. Щербинина).

6. Международное право. Банк тестовых заданий. Версия 1.0 [Электронный ресурс]: контрольно-измерительные материалы / О. Е. Щербинина, Д. В. Саушкин, В. В. Терешкова и др. – Электрон. дан. (51 Мб). – Красноярск: ИПК СФУ, 2008. – (Международное право: УМКД № 236-2007 / рук. творч. коллектива О. Е. Щербинина). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования: Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц; 512 Мб оперативной памяти; 51 Мб свободного дискового пространства; привод DVD; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит); Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). – (Номер гос. Регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802618 от 08.12.2008 г.).

7. Международное право. Презентационные материалы. Версия 1.0 [Электронный ресурс]: наглядное пособие / Д. В. Саушкин, В. В. Терешкова, Т. Ю. Сидорова, Э. А. Павельева. – Электрон. дан. (11 Мб). – Красноярск: ИПК СФУ, 2008. – (Международное право: УМКД № 236-2007 / рук. творч. коллектива О. Е. Щербинина). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования: Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц; 512 Мб оперативной памяти; 11 Мб свободного дискового пространства; привод DVD; опе-

рационная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит) ; Microsoft PowerPoint 2003 или выше. – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802631 от 08.12.2008 г.).

8. Международное право. Версия 1.0 [Электронный ресурс]: электрон. учеб.-метод. комплекс по дисциплине / О. Е. Щербинина, Д. В. Саушкин, В. В. Терешкова и др. – Электрон. дан. (93 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Международное право : УМКД № 236-2007 / рук. творч. коллектива О. Е. Щербинина). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 57 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf) ; Microsoft PowerPoint 2003 или выше. – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802620 от 08.12.2008 г.).

Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине
«Микропроцессорная техника»

1. Микропроцессорная техника : учеб. программа дисциплины / сост. : В. Б. Молодецкий, А. Н. Пахомов. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 22 с. – (Микропроцессорная техника : УМКД № 253-2007 / рук. творч. коллектива В. Б. Молодецкий).

2. Микропроцессорная техника : учеб. пособие / В. Б. Молодецкий, А. Н. Пахомов, М. В. Кривенков, С. В. Кудашев, А. А. Лопатин. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 126 с. – (Микропроцессорная техника : УМКД № 253-2007 / рук. творч. коллектива В. Б. Молодецкий).

3. Микропроцессорная техника : метод. указания по лаб. работам / сост. : В. Б. Молодецкий, А. Н. Пахомов, М. В. Кривенков, С. В. Кудашев, А. А. Лопатин. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 46 с. – (Микропроцессорная техника : УМКД № 253-2007 / рук. творч. коллектива В. Б. Молодецкий).

4. Микропроцессорная техника : метод. указания по самостоятельной работе / сост. : В. Б. Молодецкий, А. Н. Пахомов, М. В. Кривенков, С. В. Кудашев, А. А. Лопатин. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Микропроцессорная техника : УМКД № 253-2007 / рук. творч. коллектива В. Б. Молодецкий).

5. Микропроцессорная техника : организац.-метод. указания / сост. : В. Б. Молодецкий, А. Н. Пахомов, М. В. Кривенков, С. В. Кудашев, А. А. Лопатин. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Микропроцессорная техника : УМКД № 253-2007 / рук. творч. коллектива В. Б. Молодецкий).

6. Микропроцессорная техника. Банк тестовых заданий. Версия 1.0 [Электронный ресурс]: контрольно-измерительные материалы / В. Б. Молодецкий, М. В. Кривенков, А. Н. Пахомов, С. В. Кудашев. – Электрон. дан. (53 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Микропроцессорная техника : УМКД № 253-2007 / рук. творч. коллектива В. Б. Молодецкий). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 53 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista

(32 бит) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802612 от 08.12.2008 г.).

7. Микропроцессорная техника. Презентационные материалы. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : наглядное пособие / В. Б. Молодецкий, М. В. Кривенков, А. Н. Пахомов и др. – Электрон. дан. (5 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Микропроцессорная техника : УМКД № 253-2007 / рук. творч. коллектива В. Б. Молодецкий). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 5 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит) ; Microsoft PowerPoint 2003 или выше. – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802611 от 08.12.2008 г.).

8. Микропроцессорная техника. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : электрон. учеб.-метод. комплекс по дисциплине / В. Б. Молодецкий, М. В. Кривенков, А. Н. Пахомов и др. – Электрон. дан. (97 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Микропроцессорная техника : УМКД № 253-2007 / рук. творч. коллектива В. Б. Молодецкий). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 56 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf) ; Microsoft PowerPoint 2003 или выше. – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802610 от 08.12.2008 г.).

Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине
«Электроэнергетические системы и сети»

1. Электроэнергетические системы и сети : учеб. программа дисциплины / сост. : А. А. Герасименко, Т. М. Чупак, Л. И. Пилушенко. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 32 с. – (Электроэнергетические системы и сети : УМКД № 261-2007 / рук. творч. коллектива Е. С. Кинев).

2. Электроэнергетические системы и сети : метод. указания к практическим занятиям / сост. : А. А. Герасименко, Т. М. Чупак. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 115 с. – (Электроэнергетические системы и сети : УМКД № 261-2007 / рук. творч. коллектива Е. С. Кинев).

3. Электроэнергетические системы и сети : метод. указания по курсовому проектированию / сост. : А. А. Герасименко, Е. С. Кинев, Л. И. Пилушенко. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 65 с. – (Электроэнергетические системы и сети : УМКД № 261-2007 / рук. творч. коллектива Е. С. Кинев).

4. Электроэнергетические системы и сети : метод. указания к лаб. работам / сост. : А. А. Герасименко, Л. И. Пилушенко, Т. М. Чупак. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 54 с. – (Электроэнергетические системы и сети : УМКД № 261-2007 / рук. творч. коллектива Е. С. Кинев).

5. Электроэнергетические системы и сети : конспект лекций / А. А. Герасименко, Е. С. Кинев, Т. М. Чупак. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 273 с. – (Электроэнергетические системы и сети : УМКД № 261-2007 / рук. творч. коллектива Е. С. Кинев).

6. Электроэнергетические системы и сети: метод. указания к самостоятельной работе / сост. : А. А. Герасименко, Е. С. Кинев, Т. М. Чупак. – Красноярск: ИПК СФУ, 2008. – 18 с. – (Электроэнергетические системы и сети : УМКД № 261-2007 / рук. творч. коллектива Е. С. Кинев).

7. Кинев, Е. С. Электроэнергетические системы и сети. Банк тестовых заданий. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : контрольно-измерительные материалы / Е. С. Кинев, А. А. Герасименко, Т. М. Чупак. – Электрон. дан. (271 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Электроэнергетические системы и сети : УМКД № 261-2007 / рук. творч. коллектива Е. С. Кинев). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : *Intel Pentium* (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 271 Мб свободного дискового пространства ; привод *DVD* ; операционная система *Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista* (32 бит) ; *Adobe Reader 7.0* (или аналогичный продукт для чтения файлов формата *pdf*). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802541 от 02.12.2008 г.).

8. Электроэнергетические системы и сети. Презентационные материалы. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : наглядное пособие / Е. С. Кинев, А. А. Герасименко, Л. И. Пилюшенко и др. – Электрон. дан. (22 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Электроэнергетические системы и сети : УМКД № 261-2007 / рук. творч. коллектива Е. С. Кинев). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : *Intel Pentium* (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 22 Мб свободного дискового пространства ; привод *DVD* ; операционная система *Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista* (32 бит) ; *Microsoft PowerPoint 2003* или выше. – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802543 от 02.12.2008 г.).

9. Электроэнергетические системы и сети. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : электрон. учеб.-метод. комплекс по дисциплине / Е. С. Кинев, А. А. Герасименко, Л. И. Пилюшенко и др. – Электрон. дан. (640 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Электроэнергетические системы и сети : УМКД № 261-2007 / рук. творч. коллектива Е. С. Кинев). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : *Intel Pentium* (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 296 Мб свободного дискового пространства ; привод *DVD* ; операционная система *Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista* (32 бит) ; *Adobe Reader 7.0* (или аналогичный продукт для чтения файлов формата *pdf*) ; *Microsoft PowerPoint 2003* или выше. – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802542 от 02.12.2008 г.).

Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине
«Неорганическая химия»

1. Неорганическая химия : учеб. программа дисциплины / сост. : Г. А. Королева, Н. М. Вострикова, Г. Т. Королев. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 31 с. – (Неорганическая химия : УМКД № 265-2007 / рук. творч. коллектива С. Д. Кирик).

2. Неорганическая химия : курс лекций / Г. А. Королева, Н. М. Вострикова, Г. Т. Королев. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 272 с. – (Неорганическая химия : УМКД № 265-2007 / рук. творч. коллектива С. Д. Кирик).

3. Неорганическая химия : лабораторный практикум / Л. Н. Корытцева, Г. Т. Королев. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 79 с. – (Неорганическая химия : УМКД № 265-2007 / рук. творч. коллектива С. Д. Кирик).

4. Неорганическая химия : пособие по самостоятельной работе / Л. Н. Корытцева. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Неорганическая химия : УМКД № 265-2007 / рук. творч. коллектива С. Д. Кирик).

5. Неорганическая химия : организационно-методические указания / Г. А. Королева, Н. М. Вострикова, Г. Т. Королев. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Неорганическая химия : УМКД № 265-2007 / рук. творч. коллектива С. Д. Кирик).

6. Неорганическая химия. Банк тестовых заданий. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : контрольно-измерительные материалы / Г. А. Королева. – Электрон. дан. (43 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Неорганическая химия : УМКД № 265-2007 / рук. творч. коллектива С. Д. Кирик). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 43 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802710 от 20.12.2008 г.).

7. Королева, Г. А. Неорганическая химия. Презентационные материалы. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : наглядное пособие / Г. А. Королева. – Электрон. дан. (7 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Неорганическая химия: УМКД № 265-2007 / рук. творч. коллектива С. Д. Кирик). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 256 Мб оперативной памяти ; 7 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802736 от 20.12.2008 г.).

8. Неорганическая химия. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : электрон. учеб.-метод. комплекс по дисциплине / С. Д. Кирик, Г. А. Королева, Н. М. Вострикова и др. – Электрон. дан. (102 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Неорганическая химия : УМКД № 265-2007 / рук. творч. коллектива С. Д. Кирик). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 58 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для

чтения файлов формата pdf) ; Microsoft PowerPoint 2003 или выше. – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802707 от 22.12.2008 г.).

Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине
«Технологии физкультурно-спортивной деятельности:
спортивное ориентирование»

1. Технологии физкультурно-спортивной деятельности: спортивное ориентирование : учеб. программа дисциплины / сост. : Л. И. Александрова, С. В. Бизюкин. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 25 с. – (Технологии физкультурно-спортивной деятельности: спортивное ориентирование : УМКД № 290-2007 / рук. творч. коллектива Л. И. Александрова).

2. Александрова, Л. И. Технологии физкультурно-спортивной деятельности: спортивное ориентирование : учеб. пособие / Л. И. Александрова, С. В. Бизюкин, С. Ю. Меренцов. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 75 с. – (Технологии физкультурно-спортивной деятельности: спортивное ориентирование : УМКД № 290-2007 / рук. творч. коллектива Л. И. Александрова).

3. Технологии физкультурно-спортивной деятельности: спортивное ориентирование : метод. указания к практ. занятиям / сост. : Л. И. Александрова, С. В. Бизюкин, С. Ю. Меренцов. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 44 с. – (Технологии физкультурно-спортивной деятельности: спортивное ориентирование : УМКД № 290-2007 / рук. творч. коллектива Л. И. Александрова).

4. Технологии физкультурно-спортивной деятельности: спортивное ориентирование : метод. указания к сам. работе / сост. : Л. И. Александрова, С. В. Бизюкин, С. Ю. Меренцов. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Технологии физкультурно-спортивной деятельности: спортивное ориентирование : УМКД № 290-2007 / рук. творч. коллектива Л. И. Александрова).

5. Технологии физкультурно-спортивной деятельности: спортивное ориентирование : организац.-метод. указания / сост. : Л. И. Александрова, С. В. Бизюкин. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Технологии физкультурно-спортивной деятельности: спортивное ориентирование : УМКД № 290-2007 / рук. творч. коллектива Л. И. Александрова).

6. Александрова, Л. И. Технологии физкультурно-спортивной деятельности: спортивное ориентирование. Банк тестовых заданий. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : контрольно-измерительные материалы / Л. И. Александрова, С. В. Бизюкин, В. Л. Зыбкин. – Электрон. дан. (49 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Технологии физкультурно-спортивной деятельности: спортивное ориентирование : УМКД № 290-2007 / рук. творч. коллектива Л. И. Александрова). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 49 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бита) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802563 от 05.12.2008).

7. Александрова, Л. И. Технологии физкультурно-спортивной деятельности: спортивное ориентирование. Презентационные материалы. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : наглядное пособие / Л. И. Александрова, С. В. Бизюкин. – Электрон. дан. (2 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Технологии физкультурно-спортивной деятельности: спортивное ориентирование : УМКД № 290-2007 / рук. творч. коллектива Л. И. Александрова). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 2 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бита) ; Microsoft PowerPoint 2003 или выше. – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802564 от 05.12.2008).

8. Технологии физкультурно-спортивной деятельности: спортивное ориентирование. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : электрон. учеб.-метод. комплекс по дисциплине / Л. И. Александрова, С. В. Бизюкин, В. Л. Зыбкин, С. Ю. Меренцов. – Электрон. дан. (102 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Технологии физкультурно-спортивной деятельности: спортивное ориентирование : УМКД № 290-2007 / рук. творч. коллектива Л. И. Александрова). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 59 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бита) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf) ; Microsoft PowerPoint 2003 или выше. – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802562 от 05.12.2008).

Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине
«Физиология»

1. Физиология : учеб. программа дисциплины / сост. : И. И. Шошина, Ф. А. Гершкорон. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 26 с. – (Физиология : УМКД № 294-2007 / рук. творч. коллектива И. И. Шошина).

2. Шошина, И. И. Физиология : конспект лекций / И. И. Шошина, Ф. А. Гершкорон, Е. В. Инжеваткин. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 338 с. – (Физиология : УМКД № 294-2007 / рук. творч. коллектива И. И. Шошина).

3. Шошина, И. И. Физиология : лаб. практикум / И. И. Шошина, Ф. А. Гершкорон, А. А. Савченко. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 123 с. – (Физиология : УМКД № 294-2007 / рук. творч. коллектива И. И. Шошина).

4. Физиология : метод. указания к самостоятельной работе / сост. : И. И. Шошина, Ф. А. Гершкорон, Е. В. Инжеваткин. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 45 с. – (Физиология : УМКД № 294-2007 / рук. творч. коллектива И. И. Шошина).

5. Физиология : организац.-метод. указания / сост. : И. И. Шошина, Ф. А. Гершкорон, В. И. Янкина, С. Г. Кадричева. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 42 с. – (Физиология : УМКД № 294-2007 / рук. творч. коллектива И. И. Шошина).

6. Физиология. Банк тестовых заданий. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : контрольно-измерительные материалы / И. И. Шошина, Ф. А. Гершкорон, А. А. Савченко, Е. В. Инжеваткин. – Электрон. дан. (55 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Физиология : УМКД № 294-2007 / рук. творч. коллектива И. И. Шошина). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц; 512 Мб оперативной памяти; 55 Мб свободного дискового пространства; привод DVD; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бита); Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802586 от 05.12.2008).

7. Шошина, И. И. Физиология. Презентационные материалы. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : наглядное пособие / И. И. Шошина, Ф. А. Гершкорон, Е. В. Инжеваткин. – Электрон. дан. (21 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Физиология : УМКД № 294-2007 / рук. творч. коллектива И. И. Шошина). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц; 512 Мб оперативной памяти; 21 Мб свободного дискового пространства; привод DVD; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бита); Microsoft PowerPoint 2003 или выше. – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802585 от 05.12.2008).

8. Физиология. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : электрон. учеб.-метод. комплекс по дисциплине / И. И. Шошина, Ф. А. Гершкорон, А. А. Савченко и др. – Электрон. дан. (157 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Физиология : УМКД № 294-2007 / рук. творч. коллектива И. И. Шошина). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц; 512 Мб оперативной памяти; 85 Мб свободного дискового пространства; привод DVD; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит); Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов

формата pdf); Microsoft PowerPoint 2003 или выше. – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802589 от 05.12.2008).

Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине
«Биохимия»

1. Биохимия : учеб. программа дисциплины / сост. : Т. Н. Замай, Н. М. Титова. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 25 с. – (Биохимия : УМКД № 295-2007 / рук. творч. коллектива Т. Н. Замай).

2. Биохимия: учеб. пособие / Т. Н. Замай, Н. М. Титова, Е. И. Елсукова, А. В. Еремеев. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 129 с. (Биохимия : УМКД № 295-2007 / рук. творч. коллектива Т. Н. Замай).

3. Биохимия : метод. указания по лабораторным работам / сост. : Т. Н. Замай, Н. М. Титова. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 53 с. – (Биохимия : УМКД № 295-2007 / рук. творч. коллектива Т. Н. Замай).

4. Биохимия : метод. указания по самостоятельной работе / сост. :Т. Н. Замай, Е. И. Елсукова, А. В. Еремеев. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Биохимия: УМКД № 295-2007 / рук. творч. коллектива Т. Н. Замай).

5. Биохимия : организац.-метод. указания / сост. :Т. Н. Замай, Н. М. Титова, Е. И. Елсукова, А. В. Еремеев. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Биохимия: УМКД № 295-2007 / рук. творч. коллектива Т. Н. Замай).

6. Биохимия. Банк тестовых заданий. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : контрольно-измерительные материалы / Т. Н. Замай, Н. М. Титова, Е. И. Елсукова, А. В. Еремеев. – Электрон. дан. (50 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Биохимия : УМКД № 295-2007 / рук. творч. коллектива Т. Н. Замай). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 50 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802382 от 22.11.2008 г.).

7. Замай, Т. Н. Биохимия. Презентационные материалы. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : наглядное пособие / Т. Н. Замай. – Электрон. дан. (5 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Биохимия : УМКД № 295-2007 / рук. творч. коллектива Т. Н. Замай). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 5 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802380 от 22.11.2008 г.).

8. Биохимия. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : электрон. учеб.-метод. комплекс / Т. Н. Замай, Н. М. Титова, Е. И. Елсукова, А. В. Еремеев. – Электрон. дан. (90 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Биохимия : УМКД № 295-2007 / рук. творч. коллектива Т. Н. Замай). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 53 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит) ;

Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802381 от 22.11.2008 г.).

Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине
«Теория и технология литейных композиционных материалов»

1. Теория и технология литейных композиционных материалов : учеб. программа дисциплины / сост.: В. Г. Бабкин, А. И. Черепанов. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 27 с. – (Теория и технология литейных композиционных материалов : УМКД № 296-2007 / рук. творч. коллектива В. Г. Бабкин).

2. Черепанов, А. И. Теория и технология литейных композиционных материалов: конспект лекций / А. И. Черепанов. – Красноярск: ИПК СФУ, 2008. – 143 с. – (Теория и технология литейных композиционных материалов: УМКД № 296–2007 г. / рук. творч. коллектива – В. Г. Бабкин)

3. Бабкин, В. Г. Теория и технология литейных композиционных материалов : лаб. практикум / В. Г. Бабкин, А. И. Черепанов. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 54 с. – (Теория и технология литейных композиционных материалов: УМКД № 296–2007 г. / рук. творч. коллектива – В. Г. Бабкин)

4. Теория и технология литейных композиционных материалов: метод. указания по самостоятельной работе / сост. А. И. Черепанов. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Теория и технология литейных композиционных материалов: УМКД № 296–2007 г. / рук. творч. коллектива – В. Г. Бабкин).

5. Теория и технология литейных композиционных материалов: организац.-метод. указания / сост. А. И. Черепанов. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – . (Теория и технология литейных композиционных материалов: УМКД № 296–2007 г. / рук. творч. коллектива – В. Г. Бабкин).

6. Теория и технология литейных композиционных материалов : метод. указания к практ. занятиям / сост. А. И. Черепанов. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 23 с. – (Теория и технология литейных композиционных материалов : УМКД № 296-2007 / рук. творч. коллектива В. Г. Бабкин).

7. Черепанов, А. И. Теория и технология литейных композиционных материалов. Банк тестовых заданий. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : контрольно-измерительные материалы / А. И. Черепанов, В. А. Углев. – Электрон. дан. (51 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Теория и технология литейных композиционных материалов : УМКД № 296-2007 / рук. творч. коллектива В. Г. Бабкин). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 51 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802409 от 22.11.2008 г.).

8. Черепанов, А. И. Теория и технология литейных композиционных материалов. Презентационные материалы. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : наглядное пособие / А. И. Черепанов. – Электрон. дан. (6 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ,

2008. – (Теория и технология литейных композиционных материалов : УМКД № 296-2007 / рук. творч. коллектива В. Г. Бабкин). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 6 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802406 от 22.11.2008 г.).

9. Бабкин, В. Г. Теория и технология литейных композиционных материалов. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : электрон. учеб.-метод. комплекс / В. Г. Бабкин, А. И. Черепанов, В. А. Углев. – Электрон. дан. (101 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Теория и технология литейных композиционных материалов : УМКД № 296-2007 / рук. творч. коллектива В. Г. Бабкин). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 57 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802404 от 22.11.2008 г.).

Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине
«Модели и методы анализа проектных решений»

1. Модели и методы анализа проектных решений : учеб. программа дисциплины / сост. : Г. Н. Лимаренко, Н. А. Колбасина, Е. Е. Носкова. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 32 с. – (Модели и методы анализа проектных решений: УМКД № 297-2007 / рук. творч. коллектива Г. Н. Лимаренко).

2. Модели и методы анализа проектных решений : конспект лекций / Г. Н. Лимаренко, Н. А. Колбасина, Е. Е. Носкова. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 223 с. – (Модели и методы анализа проектных решений: УМКД № 297-2007 / рук. творч. коллектива Г. Н. Лимаренко).

3. Модели и методы анализа проектных решений: лаб. практикум / Г. Н. Лимаренко, Н. А. Колбасина, Е. Е. Носкова, Н. В. Атрохова, С. Н. Скорняков, А. Н. Щепин. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 130 с. – (Модели и методы анализа проектных решений: УМКД № 297-2007 / рук. творч. коллектива Г. Н. Лимаренко).

4. Модели и методы анализа проектных решений: метод. указания по курсовому проектированию / сост. Г. Н. Лимаренко. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 20 с. – (Модели и методы анализа проектных решений: УМКД № 297-2007 / рук. творч. коллектива Г. Н. Лимаренко).

3. Модели и методы анализа проектных решений. Банк тестовых заданий. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : контрольно-измерительные материалы / Г. Н. Лимаренко, Н. А. Колбасина, Е. Е. Носкова, Н. В. Атрохова. – Электрон. дан. (51 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Модели и методы анализа проектных решений : УМКД № 297-2007 / рук. творч. коллектива Г. Н. Лимаренко). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 51 Мб

свободного дискового пространства; привод *DVD*; операционная система *Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista* (32 бит); *Adobe Reader 7.0* (или аналогичный продукт для чтения файлов формата *pdf*). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802561 от 05.12.2008 г.).

4. Модели и методы анализа проектных решений. Презентационные материалы. Версия 1.0 [Электронный ресурс]: наглядное пособие / Г. Н. Лимаренко, Н. А. Колбасина, Е. Е. Носкова и др. – Электрон. дан. (3 Мб). – Красноярск: ИПК СФУ, 2008. – (Модели и методы анализа проектных решений: УМКД № 297-2007 / рук. творч. коллектива Г. Н. Лимаренко). – 1 электрон. опт. диск (*DVD*). – Систем. требования: *Intel Pentium* (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц; 512 Мб оперативной памяти; 3 Мб свободного дискового пространства; привод *DVD*; операционная система *Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista* (32 бит); *Microsoft PowerPoint 2003* или выше. – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802540 от 04.12.2008 г.).

5. Модели и методы анализа проектных решений. Версия 1.0 [Электронный ресурс]: электрон. учеб.-метод. комплекс по дисциплине / Г. Н. Лимаренко, Н. А. Колбасина, Е. Е. Носкова и др. – Электрон. дан. (94 Мб). – Красноярск: ИПК СФУ, 2008. – (Модели и методы анализа проектных решений: УМКД № 297-2007 / рук. творч. коллектива Г. Н. Лимаренко). – 1 электрон. опт. диск (*DVD*). – Систем. требования: *Intel Pentium* (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц; 512 Мб оперативной памяти; 55 Мб свободного дискового пространства; привод *DVD*; операционная система *Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista* (32 бит); *Adobe Reader 7.0* (или аналогичный продукт для чтения файлов формата *pdf*); *Microsoft PowerPoint 2003* или выше. – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802539 от 05.12.2008 г.).

Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине
«Транспортные машины»

1. Транспортные машины : учеб. программа дисциплины / сост. : Ю. А. Плютов, О. С. Игнатова. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 25 с. – (Транспортные машины : УМКД № 310-2007 / рук. творч. коллектива Ю. А. Плютов).

2. Плютов, Ю. А. Транспортные машины : конспект лекций / Ю. А. Плютов. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 274 с. – (Транспортные машины : УМКД № 310-2007 / рук. творч. коллектива Ю. А. Плютов).

3. Плютов, Ю. А. Расчеты транспортных машин открытых горных разработок : учеб. пособие для практических занятий / Ю. А. Плютов, В. А. Карепов, П. В. Щелконогов. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 123 с. – (Транспортные машины : УМКД № 310-2007 / рук. творч. коллектива Ю. А. Плютов).

4. Плютов, Ю. А. Транспортные машины : лаб. практикум / Ю. А. Плютов, Т. А. Герасимова, О. С. Игнатова. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 98 с. – (Транспортные машины : УМКД № 310-2007 / рук. творч. коллектива Ю. А. Плютов).

5. Транспортные машины : организац.-метод. указания / сост. : Ю. А. Плютов, О. С. Игнатова. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Транспортные машины : УМКД № 310-2007 / рук. творч. коллектива Ю. А. Плютов).

6. Транспортные машины : метод. указания по курсовому проектированию / сост. : Ю. А. Плютов, С. В. Доронин, О. С. Игнатова. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 11 с. – (Транспортные машины : УМКД № 310-2007 / рук. творч. коллектива Ю. А. Плютов).

7. Транспортные машины : метод. указания по самостоятельной работе / сост. : Ю. А. Плютов, В. А. Карепов, Т. А. Герасимова. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Транспортные машины : УМКД № 310-2007 / рук. творч. коллектива Ю. А. Плютов).

8. Плютов, Ю. А. Транспортные машины. Презентационные материалы. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : наглядное пособие / Ю. А. Плютов. – Электрон. дан. (44 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Транспортные машины : УМКД № 310-2007 / рук. творч. коллектива Ю. А. Плютов). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 44 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802430 от 24.11.2008 г.).

9. Плютов, Ю. А. Транспортные машины. Банк тестовых заданий. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : контрольно-измерительные материалы / Ю. А. Плютов. – Электрон. дан. (61 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Транспортные машины : УМКД № 310-2007 / рук. творч. коллектива Ю. А. Плютов). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 61 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802426 от 24.11.2008 г.).

10. Транспортные машины. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : электрон. учеб.-метод. комплекс / Ю. А. Плютов, О. С. Игнатова, Т. А. Герасимова и др. – Электрон. дан. (215 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Транспортные машины : УМКД № 310-2007 / рук. творч. коллектива Ю. А. Плютов). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 114 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802425 от 24.11.2008 г.).

Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине
«Детали машин»

1. Детали машин : учеб. программа дисциплины / сост. : Н. И. Галибей, В. И. Кулешов. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 29 с. – (Детали машин : УМКД № 322-2007 / рук. творч. коллектива Н. И. Галибей).

2. Галибей, Н. И. Детали машин : виртуальный лаб. практикум / Н. И. Галибей, В. И. Кулешов. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 231 с. – (Детали машин : УМКД № 322-2007 / рук. творч. коллектива Н. И. Галибей).

3. Детали машин : конспект лекций / Н. И. Галибей, В. И. Кулешов, В. И. Сенькин, С. Н. Самосенко. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 229 с. – (Детали машин : УМКД № 322-2007 / рук. творч. коллектива Н. И. Галибей).

4. Галибей, Н. И. Детали машин. Проектирование электромеханического привода : учеб. пособие по курсовому проектированию / Н. И. Галибей, С. Н. Самосенко. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 80 с. – (Детали машин : УМКД № 322-2007 / рук. творч. коллектива Н. И. Галибей).

5. 4. Галибей, Н. И. Детали машин : учеб. пособие к практ. занятиям / Н. И. Галибей, В. И. Кулешов, В. И. Сенькин. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 89 с. – (Детали машин : УМКД № 322-2007 / рук. творч. коллектива Н. И. Галибей).

6. Детали машин : метод. указания по самостоятельной работе / сост. : Н. И. Галибей, С. Н. Самосенко. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 29 с. – (Детали машин : УМКД № 322-2007 / рук. творч. коллектива Н. И. Галибей).

7. Детали машин : организац.-метод. указания / сост. : Н. И. Галибей [и др.]. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 29 с. – (Детали машин : УМКД № 322-2007 / рук. творч. коллектива Н. И. Галибей).

8. Детали машин. Банк тестовых заданий. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : контрольно-измерительные материалы / Н. И. Галибей, В. И. Кулешов, В. И. Сенькин и др. – Электрон. дан. (72 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Детали машин : УМКД № 322-2007 / рук. творч. коллектива Н. И. Галибей). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 72 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бита) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802549 от 08.12.2008).

9. Детали машин. Презентационные материалы. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : наглядное пособие / Н. И. Галибей, В. И. Кулешов, В. И. Сенькин и др. – Электрон. дан. (6 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Детали машин : УМКД № 322-2007 / рук. творч. коллектива Н. И. Галибей). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 6 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бита) ; Microsoft PowerPoint 2003 или выше. – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802560 от 05.12.2008).

10. Детали машин. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : электрон. учеб.-метод. комплекс по дисциплине / Н. И. Галибей, В. И. Кулешов, В. И. Сенькин и др. – Электрон. дан. (161 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Детали машин : УМКД № 322-2007 / рук. творч. коллектива Н. И. Галибей). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 88 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бита) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов

формата pdf) ; Microsoft PowerPoint 2003 или выше. – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802554 от 02.12.2008 г.).

Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине
«Компьютерная графика»

1. Компьютерная графика : учеб. программа дисциплины / сост. Н. В. Соснин. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 32 с. – (Компьютерная графика : УМКД № 326-2007 / рук. творч. коллектива Н. В. Соснин).

2. Соснин, Н. В. Компьютерная графика. Математические основы : учеб. пособие / Н. В. Соснин. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 136 с. – (Компьютерная графика : УМКД № 326-2007 / рук. творч. коллектива Н. В. Соснин).

3. Соснин, Н. В. Компьютерная графика : лаб. практикум / Н. В. Соснин, Е. С. Кошелев, С. А. Чивиков. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 99 с. – (Компьютерная графика : УМКД № 326-2007 / рук. творч. коллектива Н. В. Соснин).

4. Компьютерная графика : метод. указания по курсовой работе / сост. : Н. В. Соснин, С. А. Чивиков, Е. С. Кошелев. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 19 с. – (Компьютерная графика : УМКД № 326-2007 / рук. творч. коллектива Н. В. Соснин).

5. Компьютерная графика : метод. указания к практ. занятиям / сост. : Н. В. Соснин, Е. С. Кошелев, С. А. Чивиков. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 23 с. – (Компьютерная графика : УМКД № 326-2007 / рук. творч. коллектива Н. В. Соснин).

6. Компьютерная графика : метод. указания по самостоятельной работе / сост. : Н. В. Соснин, Е. С. Кошелев, С. А. Чивиков, В. В. Абрамов. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 29 с. – (Компьютерная графика : УМКД № 326-2007 / рук. творч. коллектива Н. В. Соснин).

7. Компьютерная графика : организац.-метод. указания / сост. Н. В. Соснин. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Компьютерная графика : УМКД № 326-2007 / рук. творч. коллектива Н. В. Соснин).

8. Соснин, Н. В. Компьютерная графика. Банк тестовых заданий. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : контрольно-измерительные материалы / Н. В. Соснин, Е. С. Кошелев, С. А. Чивиков. – Электрон. дан. (101 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Компьютерная графика : УМКД № 326-2007 / рук. творч. коллектива Н. В. Соснин). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 101 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бита) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802768 от 23.12.2008).

9. Компьютерная графика. Презентационные материалы. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : наглядное пособие / Н. В. Соснин, Е. С. Кошелев, С. А. Чивиков, В. В. Абрамов. – Электрон. дан. (18 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Компьютерная графика : УМКД № 326-2007 / рук. творч. коллектива Н. В. Соснин). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 18 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бита) ; Microsoft PowerPoint 2003

или выше. – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802769 от 23.12.2008).

10. Компьютерная графика. Версия 1.0 [Электронный ресурс]: электрон. учеб.-метод. комплекс по дисциплине / Н. В. Соснин, Е. С. Кошелев, С. А. Чивиков, В. В. Абрамов. – Электрон. дан. (236 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Компьютерная графика : УМКД № 326-2007 / рук. творч. коллектива Н. В. Соснин). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 125 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бита) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf) ; Microsoft PowerPoint 2003 или выше. – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802764 от 23.12.2008).

Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине
«Лингвострановедение второго иностранного языка
(турецкий язык)»

1. Лингвострановедение второго иностранного языка (турецкий язык) : учеб. программа дисциплины / сост. : Г. Шенкал, Х. Кючук, Е. М. Фейтельберг. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 31 с. – (Лингвострановедение второго иностранного языка (турецкий язык) : УМКД № 344-2007 / рук. творч. коллектива Е. М. Фейтельберг).

2. Шенкал, Г. Лингвострановедение второго иностранного языка (турецкий язык) : практикум / Г. Шенкал, Х. Кючук, Е. М. Фейтельберг. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 214 с. – (Лингвострановедение второго иностранного языка (турецкий язык) : УМКД № 344-2007 / рук. творч. коллектива Е. М. Фейтельберг).

3. Лингвострановедение второго иностранного языка (турецкий язык) : организац.-метод. указания / сост. : Г. Шенкал, Х. Кючук, Е. М. Фейтельберг. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Лингвострановедение второго иностранного языка (турецкий язык) : УМКД № 344-2007 / рук. творч. коллектива Е. М. Фейтельберг).

4. Лингвострановедение второго иностранного языка (турецкий язык) : метод. указания к самостоятельной работе / сост. : Г. Шенкал, Х. Кючук, Е. М. Фейтельберг. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Лингвострановедение второго иностранного языка (турецкий язык) : УМКД № 344-2007 / рук. творч. коллектива Е. М. Фейтельберг).

5. Фейтельберг, Е. М. Лингвострановедение второго иностранного языка (турецкий язык). Презентационные материалы. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : наглядное пособие / Е. М. Фейтельберг, Г. Шенкал, Х. Кючук. – Электрон. дан. (9 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Лингвострановедение второго иностранного языка (турецкий язык) : УМКД № 344-2007 / рук. творч. коллектива Е. М. Фейтельберг). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 9 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит) ; Microsoft

PowerPoint 2003 или выше. – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802577 от 06.12.2008 г.).

6. Фейтельберг, Е. М. Лингвострановедение второго иностранного языка (турецкий язык). Банк тестовых заданий. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : контрольно-измерительные материалы / Е. М. Фейтельберг. – Электрон. дан. (60 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Лингвострановедение второго иностранного языка (турецкий язык) : УМКД № 344-2007 / рук. творч. коллектива Е. М. Фейтельберг). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 60 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802575 от 06.12.2008 г.).

7. Фейтельберг, Е. М. Лингвострановедение второго иностранного языка (турецкий язык). Версия 1.0 [Электронный ресурс] : электрон. учеб.-метод. комплекс по дисциплине / Е. М. Фейтельберг, Г. Шенкал, Х. Кючук. – Электрон. дан. (118 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Лингвострановедение второго иностранного языка (турецкий язык) : УМКД № 344-2007 / рук. творч. коллектива Е. М. Фейтельберг). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 67 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf) ; Microsoft PowerPoint 2003 или выше. – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802576 от 06.12.2008 г.).

Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине
«Лингвострановедение первого иностранного языка
(китайский язык)»

1. Лингвострановедение первого иностранного языка (китайский язык) : учеб. программа дисциплины / сост. : О. Н. Волкова [и др.]. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 32 с. – (Лингвострановедение первого иностранного языка (китайский язык) : УМКД № 346-2007 / рук. творч. коллектива О. Н. Волкова).

2. Лингвострановедение первого иностранного языка (китайский язык). Модуль 1. Китайская грамматология : учеб. пособие / О. Н. Волкова. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 73 с. – (Лингвострановедение первого иностранного языка (китайский язык) : УМКД № 346-2007 / рук. творч. коллектива О. Н. Волкова).

3. Лингвострановедение первого иностранного языка (китайский язык). Модуль 2. Культура Китая : учеб. пособие / О. Н. Волкова [и др.]. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 168 с. – (Лингвострановедение первого иностранного языка (китайский язык) : УМКД № 346-2007 / рук. творч. коллектива О. Н. Волкова).

4. Лингвострановедение первого иностранного языка (китайский язык) : организац.-метод. указания / сост. : О. Н. Волкова [и др.]. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Лингвострановедение первого иностранного языка (китайский язык) : УМКД № 346-2007 / рук. творч. коллектива О. Н. Волкова).

5. Лингвострановедение первого иностранного языка (китайский язык) : метод. указания по самостоятельной работе / сост. : О. Н. Волкова [и др.]. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Лингвострановедение первого иностранного языка (китайский язык) : УМКД № 346-2007 / рук. творч. коллектива О. Н. Волкова).

6. Лингвострановедение первого иностранного языка (китайский язык). Банк тестовых заданий. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : контрольно-измерительные материалы / О. Н. Волкова, Н. Л. Коломиец, М. А. Каданцева и др. – Электрон. дан. (134 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Лингвострановедение первого иностранного языка (китайский язык) : УМКД № 346-2007 / рук. творч. коллектива О. Н. Волкова). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 134 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бита) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). – (Номер гос. Регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802548 от 05.12.2008).

7. Лингвострановедение первого иностранного языка (китайский язык). Презентационные материалы. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : наглядное пособие / О. Н. Волкова, Н. Л. Коломиец, М. А. Каданцева и др. – Электрон. дан. (18 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Лингвострановедение первого иностранного языка (китайский язык) : УМКД № 346-2007 / рук. творч. коллектива О. Н. Волкова). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 18 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бита) ; Microsoft PowerPoint 2003 или выше. – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802573 от 06.12.2008).

8. Лингвострановедение первого иностранного языка (китайский язык). Версия 1.0 [Электронный ресурс] : электрон. учеб.-метод. комплекс по дисциплине / О. Н. Волкова, Н. Л. Коломиец, М. А. Каданцева и др. – Электрон. дан. (288 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Лингвострановедение первого иностранного языка (китайский язык) : УМКД № 346-2007 / рук. творч. коллектива О. Н. Волкова). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 151 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бита) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf) ; Microsoft PowerPoint 2003 или выше. – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802574 от 06.12.2008).

Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине
«Техническая механика»

1. Техническая механика : учеб. программа дисциплины / сост. : П. Н. Сильченко, А. В. Колотов, Е. В. Беляков и др. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 41 с. – (Техническая механика : УМКД № 353-2007 / рук. творч. коллектива П. Н. Сильченко).
2. Техническая механика : учеб. пособие / П. Н. Сильченко, М. А. Мерко, А. В. Колотов [и др.] – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 295 с. – (Техническая механика : УМКД № 353-2007 / рук. творч. коллектива П. Н. Сильченко).
3. Техническая механика : практикум / П. Н. Сильченко, М. А. Мерко, А. В. Колотов [и др.] – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 134 с. – (Техническая механика : УМКД № 353-2007 / рук. творч. коллектива П. Н. Сильченко).
4. Техническая механика : лаб. практикум / П. Н. Сильченко, М. А. Мерко, А. В. Колотов [и др.] – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 154 с. – (Техническая механика : УМКД № 353-2007 / рук. творч. коллектива П. Н. Сильченко).
5. Техническая механика : организац.-метод. указания / П. Н. Сильченко, М. А. Мерко, А. В. Колотов [и др.] – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Техническая механика : УМКД № 353-2007 / рук. творч. коллектива П. Н. Сильченко).
6. Техническая механика : метод. указания по самостоятельной работе / П. Н. Сильченко, М. А. Мерко, А. В. Колотов [и др.] – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Техническая механика : УМКД № 353-2007 / рук. творч. коллектива П. Н. Сильченко).
7. Техническая механика. Банк тестовых заданий. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : контрольно-измерительные материалы / А. В. Колотов, Е. В. Беляков, М. А. Мерко, М. В. Меснянкин. – Электрон. дан. (62 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Техническая механика : УМКД № 353-2007 / рук. творч. коллектива П. Н. Сильченко). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 62 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бита) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802761 от 23.12.2008).
8. Техническая механика. Презентационные материалы. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : наглядное пособие / А. В. Колотов, Е. В. Беляков, М. А. Мерко, М. В. Меснянкин. – Электрон. дан. (26 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Техническая механика : УМКД № 353-2007 / рук. творч. коллектива П. Н. Сильченко). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 26 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бита) ; Microsoft PowerPoint 2003 или выше. – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802770 от 23.12.2008).
9. Техническая механика. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : электрон. учеб.-метод. комплекс по дисциплине / П. Н. Сильченко, А. В. Колотов, Е. В. Беляков и др. – Электрон. дан. (175 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Техническая ме-

ханика : УМКД № 353-2007 / рук. творч. коллектива П. Н. Сильченко). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 95 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бита) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf) ; Microsoft PowerPoint 2003 или выше. – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802763 от 23.12.2008).

Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине
«Теория механизмов и машин»

1. Теория механизмов и машин : учеб. программа дисциплины / сост. : П. Н. Сильченко, М. А. Мерко, М. В. Меснянкин. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 41 с. – (Теория механизмов и машин : УМКД № 363-2007 / рук. творч. коллектива П. Н. Сильченко).

2. Теория механизмов и машин : учеб. пособие / М. А. Мерко, П. Н. Сильченко, А. В. Колотов и др. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 199 с. – (Теория механизмов и машин: УМКД № 363-2007 / рук. творч. коллектива П. Н. Сильченко).

3. Теория механизмов и машин : лаб. практикум / М. А. Мерко, П. Н. Сильченко, А. В. Колотов и др. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 107 с. – (Теория механизмов и машин : УМКД № 363-2007 / рук. творч. коллектива П. Н. Сильченко).

4. Теория механизмов и машин : метод. указания по самостоятельной работе / сост. : М. А. Мерко, А. В. Колотов, Е. В. Беляков и др. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 69 с. – (Теория механизмов и машин : УМКД № 363-2007 / рук. творч. коллектива П. Н. Сильченко).

5. Теория механизмов и машин : практикум / М. А. Мерко, П. Н. Сильченко, А. В. Колотов и др. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 133 с. – (Теория механизмов и машин : УМКД № 363-2007 / рук. творч. коллектива П. Н. Сильченко).

6. Теория механизмов и машин. Банк тестовых заданий. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : контрольно-измерительные материалы / М. А. Мерко, М. В. Меснянкин, А. В. Колотов, Е. В. Беляков. – Электрон. дан. (59 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Теория механизмов и машин : УМКД № 363-2007 / рук. творч. коллектива П. Н. Сильченко). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 59 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802727 от 20.12.2008 г.).

7. Сильченко, П. Н. Теория механизмов и машин. Презентационные материалы. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : наглядное пособие / П. Н. Сильченко, М. А. Мерко, М. В. Меснянкин. – Электрон. дан. (13 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Теория механизмов и машин : УМКД № 363-2007 / рук. творч. коллектива П. Н. Сильченко). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 13 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит) ; Microsoft

PowerPoint 2003 или выше. – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802752 от 22.12.2008 г.)

8. Теория механизмов и машин. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : электрон. учеб.-метод. комплекс по дисциплине / П. Н. Сильченко, М. А. Мерко, М. В. Меснянкин и др. – Электрон. дан. (131 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Теория механизмов и машин : УМКД № 363-2007 / рук. творч. коллектива П. Н. Сильченко). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : *Intel Pentium* (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 73 Мб свободного дискового пространства ; привод *DVD* ; операционная система *Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista* (32 бит) ; *Adobe Reader 7.0* (или аналогичный продукт для чтения файлов формата *pdf*) ; *Microsoft PowerPoint 2003* или выше. – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802726 от 20.12.2008 г.).

Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине
«Основы проектирования электронных средств»

1. Основы проектирования электронных средств : учеб. программа дисциплины / сост. : С. И. Трегубов, А. В. Сарафанов, В. А. Юзова. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 43 с. – (Основы проектирования электронных средств : УМКД № 9-2007 / рук. творч. коллектива С. И. Трегубов).

2. Основы проектирования электронных средств : конспект лекций / С. И. Трегубов, А. В. Сарафанов, А. А. Левицкий, В. Ю. Божко. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 449 с. – (Основы проектирования электронных средств : УМКД № 9-2007 / рук. творч. коллектива С. И. Трегубов).

3. Основы проектирования электронных средств. Техническое задание: формирование и анализ : учеб. пособие / С. И. Трегубов, А. В. Сарафанов, В. Ю. Божко. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 146 с. – (Основы проектирования электронных средств : УМКД № 9-2007 / рук. творч. коллектива С. И. Трегубов).

4. Основы проектирования электронных средств. Проектирование аппаратуры на печатных платах : учеб. пособие / С. И. Трегубов, А. В. Сарафанов. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 181 с. – (Основы проектирования электронных средств : УМКД № 9-2007 / рук. творч. коллектива С. И. Трегубов).

5. Основы проектирования электронных средств. Формализация конструкторско-технологических решений : учеб. пособие / С. И. Трегубов [и др.]. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 158 с. – (Основы проектирования электронных средств : УМКД № 9-2007 / рук. творч. коллектива С. И. Трегубов).

6. Основы проектирования электронных средств : метод. указания по курсовому проектированию / сост. : С. И. Трегубов, А. В. Сарафанов, В. Ю. Божко. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 112 с. – (Основы проектирования электронных средств : УМКД № 9-2007 / рук. творч. коллектива С. И. Трегубов).

7. Основы проектирования электронных средств : метод. указания по самостоятельной работе / сост. : С. И. Трегубов, А. В. Сарафанов, В. П. Тен, Д. П. Яшенкин. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 39 с. – (Основы проектирования электронных средств : УМКД № 9-2007 / рук. творч. коллектива С. И. Трегубов).

8. Основы проектирования электронных средств : организац.-метод. указания / сост. : С. И. Трегубов, В. С. Засемков, Н. П. Томилина, Д. П. Яшенкин. – Красно-

ярк : ИПК СФУ, 2008. – 84 с. – (Основы проектирования электронных средств : УМКД № 9-2007 / рук. творч. коллектива С. И. Трегубов).

9. Основы проектирования электронных средств. Банк тестовых заданий. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : контрольно-измерительные материалы / С. И. Трегубов, А. В. Сарафанов, А. А. Левицкий, В. Ю. Божко. – Электрон. дан. (61 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Основы проектирования электронных средств : УМКД № 9-2007 / рук. творч. коллектива С. И. Трегубов). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 61 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802715 от 19.12.2008 г.)

10. Основы проектирования электронных средств. Презентационные материалы. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : наглядное пособие / С. И. Трегубов, А. В. Сарафанов, А. А. Левицкий, В. Ю. Божко. – Электрон. дан. (7 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Основы проектирования электронных средств : УМКД № 9-2007 / рук. творч. коллектива С. И. Трегубов). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 7 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит) ; Microsoft PowerPoint 2003 или выше. – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802716 от 19.12.2008 г.)

11. Основы проектирования электронных средств. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : электрон. учеб.-метод. комплекс по дисциплине / С. И. Трегубов, А. В. Сарафанов, А. А. Левицкий и др. – Электрон. дан. (683 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Основы проектирования электронных средств : УМКД № 9-2007 / рук. творч. коллектива С. И. Трегубов). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 106 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf) ; Microsoft PowerPoint 2003 или выше. – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802714 от 19.12.2008 г.).

Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине
«Технология и безопасность взрывных работ»

1. Технология и безопасность взрывных работ : учеб. программа дисциплины / сост. : А. И. Косолапов, Е. Ю. Назарова. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 24 с. – (Технология и безопасность взрывных работ : УМКД № 367-2007 / рук. творч. коллектива А. И. Косолапов).

2. Косолапов, А. И. Технология и безопасность взрывных работ : конспект лекций / А. И. Косолапов, Е. Ю. Назарова. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 80 с. – (Технология и безопасность взрывных работ : УМКД № 367-2007 / рук. творч. коллектива А. И. Косолапов).

3. Технология и безопасность взрывных работ : организац.-метод. указания / сост. : А. И. Косолапов, Е. Ю. Назарова. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Технология и

безопасность взрывных работ : УМКД № 367-2007 / рук. творч. коллектива А. И. Косолапов).

4. Технология и безопасность взрывных работ : метод. указания к практическим работам / сост. : А. И. Косолапов, Е. Ю. Назарова. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 60 с. – (Технология и безопасность взрывных работ : УМКД № 367-2007 / рук. творч. коллектива А. И. Косолапов).

5. Технология и безопасность взрывных работ : метод. указания по самостоятельной работе / сост. : А. И. Косолапов, Е. Ю. Назарова. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Технология и безопасность взрывных работ : УМКД № 367-2007 / рук. творч. коллектива А. И. Косолапов).

6. Косолапов, А. И. Технология и безопасность взрывных работ. Банк тестовых заданий. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : контрольно-измерительные материалы / А. И. Косолапов, Е. Ю. Назарова. – Электрон. дан. (51 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Технология и безопасность взрывных работ : УМКД № 367-2007 / рук. творч. коллектива А. И. Косолапов). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 51 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бита) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802743 от 22.12.2008).

7. Косолапов, А. И. Технология и безопасность взрывных работ. Презентационные материалы. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : наглядное пособие / А. И. Косолапов, Е. Ю. Назарова. – Электрон. дан. (82 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Технология и безопасность взрывных работ : УМКД № 367-2007 / рук. творч. коллектива А. И. Косолапов). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 82 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бита) ; Microsoft PowerPoint 2003 или выше. – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802744 от 22.12.2008).

8. Косолапов, А. И. Технология и безопасность взрывных работ. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : электрон. учеб.-метод. комплекс по дисциплине / А. И. Косолапов, Е. Ю. Назарова. – Электрон. дан. (245 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Технология и безопасность взрывных работ : УМКД № 367-2007 / рук. творч. коллектива А. И. Косолапов). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 129 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бита) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf) ; Microsoft PowerPoint 2003 или выше. – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320802711 от 23.12.2008).

Компоненты учебно-методического комплекса по дисциплине
«Основы информационной культуры»

1. Основы информационной культуры : учеб. программа / сост. : В. П. Казанцева, Е. М. Згурская, Т. А. Вольская. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 32 с. (Основы информационной культуры : УМКД № 208-2007 / рук. творч. коллектива В. П. Казанцева).

2. Основы информационной культуры : учеб. пособие / В. П. Казанцева, Т. А. Вольская, Е. М. Згурская и др. ; ред. Е. Г. Кривоносова. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 141 с. (Основы информационной культуры : УМКД № 208-2007 / рук. творч. коллектива В. П. Казанцева).

3. Основы информационной культуры : метод. указания по лабораторным работам / сост. : Е. М. Згурская, И. А. Цветочкина, С. П. Аникина, Т. А. Вольская. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 56 с. (Основы информационной культуры : УМКД № 208-2007 / рук. творч. коллектива В. П. Казанцева).

4. Основы информационной культуры : метод. указания по самостоятельной работе / сост. : Т. А. Вольская, Е. М. Згурская. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 31 с. (Основы информационной культуры : УМКД № 208-2007 / рук. творч. коллектива В. П. Казанцева).

5. Основы информационной культуры : организац.-метод. указания / сост. : Т. А. Вольская, Р. А. Чучукалова. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 34 с. (Основы информационной культуры : УМКД № 208-2007 / рук. творч. коллектива В. П. Казанцева).

6. Основы информационной культуры. Банк тестовых заданий. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : контрольно-измерительные материалы / Л. Б. Казанцева, Т. А. Вольская, Е. М. Згурская и др. – Электрон. дан. (45 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Основы информационной культуры : УМКД № 208-2007 / рук. творч. коллектива В. П. Казанцева). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : *Intel Pentium* (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 45 Мб свободного дискового пространства ; привод *DVD* ; операционная система *Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista* (32 бит) ; *Adobe Reader 7.0* (или аналогичный продукт для чтения файлов формата *pdf*). – Номер гос. регистрации в НТЦ «Информрегистр» 0320900479 от 18.03.2009 г.

7. Основы информационной культуры. Презентационные материалы. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : наглядное пособие / Л. Б. Казанцева, Т. А. Вольская, Е. М. Згурская и др. – Электрон. дан. (5 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Основы информационной культуры : УМКД № 208-2007 / рук. творч. коллектива В. П. Казанцева, В. П. Казанцева). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : *Intel Pentium* (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 5 Мб свободного дискового пространства ; привод *DVD* ; операционная система *Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista* (32 бит) ; *Microsoft PowerPoint 2003* или выше. – (Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320900477 от 18.03.2009 г.).

8. Основы информационной культуры. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : электрон. учеб.-метод. комплекс по дисциплине / Л. Б. Казанцева, Т. А. Вольская, Е. М. Згурская и др. – Электрон. дан. (152 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Основы информационной культуры : УМКД № 208-2007 / рук. творч. коллектива В. П. Казанцева). – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : *Intel Pentium* (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 152 Мб свободного дискового пространства ; привод *DVD* ; операционная система *Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista* (32 бит) ; *Adobe Reader 7.0* (или аналогичный продукт для чтения файлов формата *pdf*) ; *Microsoft PowerPoint 2003* или выше. – Номер гос. регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0320900478 от 18.03.2009 г.

4.2. ЭЛЕКТРОННЫЕ РЕСУРСЫ**Исследование параметров и характеристик полупроводниковых приборов с применением Internet-технологий**

Исследование параметров и характеристик полупроводниковых приборов с применением Internet-технологий. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : электрон. учеб. пособие / А. С. Глинченко, Н. М. Егоров, В. А. Комаров, А. В. Сарафанов. – Электрон. дан. (1280 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 1 электрон. опт. диск (DVD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц; 512 Мб оперативной памяти; 1250 Мб свободного дискового пространства; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). – (Номер госрегистрации в НТЦ Информрегистр: 0320900275 от 27.02.2009 г.).

Повышение эффективности процессов жизненного цикла электронных образовательных ресурсов

Повышение эффективности процессов жизненного цикла электронных образовательных ресурсов. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : сб. материалов / К. Н. Захарьин, А. В. Сарафанов, А. Г. Суковатый и др. – Электрон. дан. (30 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 1 электрон. опт. диск (CD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц; 512 Мб оперативной памяти; 30 Мб свободного дискового пространства; привод CD/DVD; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). – (Номер госрегистрации в НТЦ Информрегистр: 0320801026 от 24.06.2008 г.).

Дискретная математика

Богульская, Н. А. Дискретная математика. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : электрон. учеб.-метод. комплекс / Н. А. Богульская, Т. А. Тушко ; ред. Н. А. Богульская. – Электрон. дан. (326 Мб). – Красноярск : СФУ, 2007. – 1 электрон. опт. диск (CD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц; 512 Мб оперативной памяти; 326 Мб свободного дискового пространства; привод CD/DVD; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). – (Номер госрегистрации в НТЦ Информрегистр: 0320702749 от 20.06.2007 г.)

Физико-химические основы материалов и технологий электронных средств в 2 ч.

1. Физико-химические основы материалов и технологий электронных средств в 2 ч. Ч 1. Физическая химия материалов и процессов электронной техники. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : электрон. учеб.-метод. комплекс /

В. И. Томилин, А. Н. Шниперов, Б. М. Бидус, и др. ; отв. ред. В. И. Томилин. – Электрон. дан. (80 Мб). – Красноярск : ИПЦ КГТУ, 2004. – 1 электрон. опт. диск (CD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц; 512 Мб оперативной памяти; 80 Мб свободного дискового пространства; привод CD/DVD; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). – (Номер госрегистрации в НТЦ Информрегистр: 0320400699 от 28.09.2004 г.)

2. Физико-химические основы материалов и технологий электронных средств в 2 ч. Ч 2. Физическая химия материалов и основы электронной техники. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : электрон. учеб.-метод. комплекс / В. И. Томилин, А. Н. Шниперов, Б. М. Бидус, и др. ; отв. ред. В. И. Томилин. – Электрон. дан. (80 Мб). – Красноярск : ИПЦ КГТУ, 2004. – 1 электрон. опт. диск (CD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц; 512 Мб оперативной памяти; 80 Мб свободного дискового пространства; привод CD/DVD; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). – (Номер госрегистрации в НТЦ Информрегистр: 0320400700 от 28.09.2004 г.)

[Техника и технология бурения нефтяных и газовых скважин](#)

Дровников, П. Г. Техника и технология бурения нефтяных и газовых скважин. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : электрон. учеб. пособие / П. Г. Дровников. – Электрон. дан. (70 Мб). – Красноярск : ИПЦ КГТУ, 2004. – 1 электрон. опт. диск (CD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц; 512 Мб оперативной памяти; 70 Мб свободного дискового пространства; привод CD/DVD; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). – (Номер госрегистрации в НТЦ Информрегистр: 0320701205 от 05.07.2007 г.)

[Машины непрерывного транспорта](#)

Мусияченко, Е. В. Машины непрерывного транспорта. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : электрон. учеб. пособие / Е. В. Мусияченко. – Электрон. дан. (71 Мб). – Красноярск : СФУ, 2006. – 1 электрон. опт. диск (CD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц; 512 Мб оперативной памяти; 71 Мб свободного дискового пространства; привод CD/DVD; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). – (Номер госрегистрации в НТЦ Информрегистр: 0320701204 от 04.07.2007 г.)

[Система компьютерной проверки знаний студентов тестированием Unitest 3.0.0](#)

Шниперов, А. Н. Система компьютерной проверки знаний студентов тестированием Unitest 3.0.0. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : руководство пользователя / А. Н. Шниперов, Б. М. Бидус. – Электрон. дан. (34 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ,

2008. – 1 электрон. опт. диск (CD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц; 512 Мб оперативной памяти; 34 Мб свободного дискового пространства; привод CD/DVD; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). – (Номер госрегистрации в НТЦ Информрегистр: 0320801029 от 25.06.2008 г.)

[Микропроцессорная техника](#)

Микропроцессорная техника. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : электрон. учеб.-метод. комплекс / А. Н. Пахомов, А. А. Лопатин, С. Р. Залелаяев и др. – Электрон. дан. (140 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2007. – 1 электрон. опт. диск (CD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц; 512 Мб оперативной памяти; 140 Мб свободного дискового пространства; привод CD/DVD; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). – (Номер госрегистрации в НТЦ Информрегистр: 0320701200 от 04.07.2007 г.)

[Аппаратно-программный комплекс с удаленным доступом «Тракт усиления звуковой частоты»](#)

Аппаратно-программный комплекс с удаленным доступом «Тракт усиления звуковой частоты». Версия 1.2 [Электронный ресурс] : интерактивное электронное техническое руководство / Ю. А. Капустин-Богданов, А. В. Сарафанов, С. И. Трегубов и др. – Электрон. дан. (90 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 1 электрон. опт. диск (CD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц; 512 Мб оперативной памяти; 90 Мб свободного дискового пространства; привод CD/DVD; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). – (Номер госрегистрации в НТЦ Информрегистр: 0320801027 от 24.06.2008 г.)

[Аппаратно-программный комплекс с удаленным доступом «Электроника»](#)

Аппаратно-программный комплекс с удаленным доступом «Электроника». Версия 1.2 [Электронный ресурс] : интерактивное электронное техническое руководство / Ю. А. Капустин-Богданов, А. В. Сарафанов, С. И. Трегубов и др. – Электрон. дан. (470 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 1 электрон. опт. диск (CD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц; 512 Мб оперативной памяти; 470 Мб свободного дискового пространства; привод CD/DVD; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). – (Номер госрегистрации в НТЦ Информрегистр: 0320801028 от 25.06.2008 г.)

Аппаратно-программный комплекс с удаленным доступом
«Схемотехника аналоговых электронных устройств»

Аппаратно-программный комплекс с удаленным доступом «Схемотехника аналоговых электронных устройств». Версия 1.0 [Электронный ресурс] : интерактивное электронное техническое руководство / Ю. А. Капустин-Богданов, В. Д. Скачко, А. В. Сарафанов и др. – Электрон. дан. (470 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 1 электрон. опт. диск (CD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц; 512 Мб оперативной памяти; 470 Мб свободного дискового пространства; привод CD/DVD; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). – (Номер госрегистрации в НТЦ Информрегистр: 0320900277 от 27.02.2009 г.)

Аппаратно-программный комплекс с удаленным доступом
«Устройства приема и обработки сигналов»

Аппаратно-программный комплекс с удаленным доступом «Устройства приема и обработки сигналов». Версия 1.0 [Электронный ресурс] : интерактивное электронное техническое руководство / Ю. А. Капустин-Богданов, Ф. В. Зандер, А. В. Сарафанов и др. – Электрон. дан. (470 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 1 электрон. опт. диск (CD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц; 512 Мб оперативной памяти; 470 Мб свободного дискового пространства; привод CD/DVD; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). – (Номер госрегистрации в НТЦ Информрегистр: 0320900276 от 27.02.2009 г.)

Аппаратно-программный комплекс с удаленным доступом
«Цифровая схемотехника»

Аппаратно-программный комплекс с удаленным доступом «Цифровая схемотехника». Версия 1.0 [Электронный ресурс] : интерактивное электронное техническое руководство / Ю. А. Капустин-Богданов, И. Н. Сушкин, С. И. Трегубов и др. . – Электрон. дан. (470 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 1 электрон. опт. диск (CD). – Систем. требования : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц; 512 Мб оперативной памяти; 470 Мб свободного дискового пространства; привод CD/DVD; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит) ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). – (Номер госрегистрации в НТЦ Информрегистр: 0320900275 от 27.02.2009 г.)