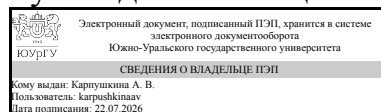


ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель специальности



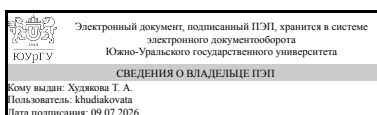
А. В. Карпушкина

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины ФД.02 Разработка сайтов и Web страниц
для специальности 38.05.01 Экономическая безопасность
уровень Специалитет
форма обучения очная
кафедра-разработчик Цифровая экономика и информационные технологии

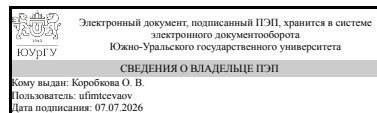
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 38.05.01 Экономическая безопасность, утверждённым приказом Минобрнауки от 14.04.2021 № 293

Зав.кафедрой разработчика,
Д.ЭКОН.Н., доц.



Т. А. Худякова

Разработчик программы,
старший преподаватель



О. В. Коробкова

1. Цели и задачи дисциплины

Целью дисциплины является формирование у студентов способности эффективного применения, защиты и разработки веб-ресурсов. Задачи дисциплины: знать: - роль и место веб-ресурсов в деятельности специалистов экономического профиля; - возможности веб-ресурсов для повышения эффективности деятельности специалистов экономического профиля; - методы защиты веб-ресурсов от угроз безопасности уметь: - разрабатывать веб-ресурсы для повышения эффективности деятельности специалистов экономического профиля - защищать веб-ресурсы от угроз безопасности

Краткое содержание дисциплины

Курс предназначен для изучения технологий эффективного применения, защиты и разработки веб-ресурсов и включает разделы: 1. Основы и возможности веб-ресурсов для повышения эффективности деятельности специалистов экономического профиля; 2. Методы разработки и защиты веб-ресурсов от угроз безопасности.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-1 Способен использовать знания и методы экономической науки, применять статистико-математический инструментарий, строить экономико-математические модели, необходимые для решения профессиональных задач, анализировать и интерпретировать полученные результаты	Знает: - способы работы с различными информационными ресурсами и технологиями, необходимые для решения профессиональных задач; - методы и средства проектирования программного обеспечения. Умеет: - применять основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации анализировать и интерпретировать полученные результаты. Имеет практический опыт: - работать с различными информационными ресурсами и технологиями в среде интернет необходимыми для решения профессиональных задач.
ОПК-6 Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач	Знает: - архитектуры приложений, разрабатываемых в сети Интернет, принципы обеспечения безопасности и поисковой оптимизации сайтов, современные методы разработки сайтов и технологии, применяемые при решении профессиональных задач. Умеет: - разрабатывать компоненты программных комплексов для среды интернет, профессионально выстраивать стратегию разработки и реализации веб-приложений, планировать их архитектуру с учетом современных тенденций разработки, создавать интерактивные веб-приложения с использованием клиентских языков программирования, выполнять разработку

	скриптов. Имеет практический опыт: - использования современных инструментов и библиотек для создания и реализации функционала web-сайта.
--	---

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
ФД.01 Управление информационными ресурсами, 1.О.29 Мировая экономика и международные экономические отношения, 1.О.10 Цифровая грамотность, 1.О.18 Статистика, Учебная практика (ознакомительная) (2 семестр), Учебная практика (практика по профилю профессиональной деятельности) (4 семестр)	1.О.23 Управление проектами

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Дисциплина	Требования
ФД.01 Управление информационными ресурсами	Знает: - основные методы и принципы работы современных информационных технологий, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации., - источники получения информации, инструментальные средства обработки финансовой, бухгалтерской и иной экономической информации. Умеет: - работать с различными информационными ресурсами и технологиями, использовать различные средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации., - грамотно выбирать нужные инструментальные средства работы с экономической информацией, необходимые для решения профессиональных задач, осуществлять сбор, систематизацию, анализ и оценку данных. Имеет практический опыт: -работы с информационными ресурсами и современными информационными технологиями при решении задач профессиональной деятельности., - работы с инструментальными средствами обработки экономической информации, систематизации, анализа, оценки и интерпретации информации для решения профессиональных задач.
1.О.18 Статистика	Знает: - методы сбора, обработки и анализа данных, необходимых для решения поставленных профессиональных задач;- основы построения, расчета и анализа показателей статистики, характеризующих деятельность

	экономических систем на микро- и макроуровне, основной инструментарий анализа экономических процессов, явлений и закономерностей. Умеет: - на основе типовых методик рассчитывать и анализировать показатели статистики экономических систем на микро- и макроуровне, строить стандартные теоретические и эконометрические модели, выявлять тенденции изменения социальных и экономических показателей. Имеет практический опыт: - применения современных методов сбора, обработки и анализа статистических данных, необходимых для решения профессиональных задач, с использованием современного инструментария и информационно-аналитических систем, интерпретации полученных результатов.
1.О.29 Мировая экономика и международные экономические отношения	Знает: - закономерности функционирования мировой экономики как сложной системы, включая взаимосвязи между национальными хозяйствами, транснациональными корпорациями и международными экономическими организациями;- основные теоретические подходы и концепции, объясняющие дисбалансы в международной торговле, движении капитала и миграции рабочей силы;- механизмы урегулирования международных экономических конфликтов и роль наднациональных институтов в стабилизации мировой экономики., - методики измерения основных параметров социально-экономического развития стран;- методики оценки эффективности различных видов внешнеэкономической деятельности. Умеет: - проводить критический анализ противоречий между экономическими интересами различных стран, регионов и интеграционных объединений;- анализировать альтернативные сценарии развития международных экономических процессов и выбирать оптимальную стратегию действий для минимизации негативных последствий;- формулировать стратегические цели и задачи для субъектов внешнеэкономической деятельности (государства, региона, компании) с учетом текущей геоэкономической ситуации., - использовать систему знаний о формах и направлениях развития мирового хозяйства для определения целесообразности и эффективности участия субъектов международных экономических отношений во внешнеэкономической деятельности. Имеет практический опыт: - разработки стратегии адаптации бизнеса к изменениям в глобальной экономической среде (выход на новые рынки, изменение логистических цепочек, управление

	валютными рисками);- критического анализа статистических данных и экспертных оценок для выработки обоснованной позиции по проблемам развития мировой экономики и внешнеэкономической деятельности, - определения экономических результатов различных видов внешнеэкономической деятельности;- выбора оптимальных управленческих решений на основе параметров и предполагаемых результатов международных сделок.
1.О.10 Цифровая грамотность	Знает: - особенности представления и обработки информации разного типа для решения поставленных экономических, аналитических и исследовательских задач. Умеет: - использовать современные информационные технологии и технические средства для решения поставленных экономических, аналитических и исследовательских задач;- использовать современные информационные технологии и технические средства для решения коммуникативных задач. Имеет практический опыт: - применения современных информационных технологий и технические средства для решения поставленных экономических, аналитических и исследовательских задач, в том числе задач, требующих критического анализа и синтеза информации;- использования основных методов, способов и средств получения, хранения и переработки информации.- обработки информации в офисных программах
Учебная практика (практика по профилю профессиональной деятельности) (4 семестр)	Знает: - современные средства информационно-коммуникационных технологий; - языковой материал (лексические единицы и грамматические структуры), необходимый для общения в различных средах и сферах речевой деятельности., - общие принципы поиска, анализа и обработки информации; принципы формулирования цели деятельности и путей ее достижения, методы поиска информации в тематических сетевых ресурсах, принципы анализа и использования полученной информации в области экономической безопасности., - типовые методики и действующую нормативно-правовую базу для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов., - микро- и макроэкономические основы формирования рисков экономической деятельности, политические, социальные и экономические предпосылки возникновения рисков и угроз в сфере экономической безопасности., - основные нормы профессиональной этики, нормы права,

нормативные правовые акты в сфере экономики, регулирующие деятельность хозяйствующих субъектов. Умеет: - понимать содержание научных текстов, блогов/веб-сайтов; - вести диалог, соблюдая нормы речевого этикета, используя различные стратегии; выстраивать монолог; - составлять деловые бумаги, в том числе оформлять резюме и сопроводительное письмо, необходимые при приеме на работу; - вести запись тезисов устного выступления/письменного доклада по изучаемой проблеме; - поддерживать контакты при помощи электронной почты., - применять информационно-аналитические ресурсы и технологии для решения экономических задач, ориентироваться в результатах новейших отечественных и зарубежных теоретических и прикладных исследований в выбранной области, работать с электронными каталогами и базами данных., - готовить и анализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов в целях оценки эффективности и прогнозирования их финансово-хозяйственной деятельности-проводить анализ и оценку потенциала конкретной организации, определять пути его развития, анализировать информацию, оценивать ситуации и выбирать наиболее эффективные варианты с позиций императивов управления, - идентифицировать микро-и макроэкономические закономерности в развитии экономических процессов, необходимые для решения профессиональных задач., - руководствоваться в процессе осуществления профессиональной деятельности нормами профессиональной этики, нормами права, нормативными правовыми актами в сфере экономики, исключаяющими противоправное поведение. Имеет практический опыт: - использования современных коммуникативных технологий в практической деятельности, - использования современных информационных технологий, методов получения, обработки, хранения и использования научной информации для решения задач профессиональной деятельности в области экономической безопасности., - сбора, анализа и использования данных хозяйственного, налогового учетов, учетной документации, бухгалтерской (финансовой), налоговой и статистической отчетности в целях оценки эффективности финансово-хозяйственной деятельности субъекта, а также выявления, предупреждения, локализации и нейтрализации внутренних и внешних угроз и рисков., - поиска

	информации, позволяющей оценивать микро-и макроэкономические закономерности в развитии экономических процессов, сбора, анализа, систематизации, оценки и интерпретации данных, необходимых для решения профессиональных задач, а также их интерпретации., – использования в профессиональной деятельности правовых актов, регулирующих деятельность хозяйствующих субъектов;- организации профессиональной деятельности на основе соблюдения этических кодексов компаний, норм профессиональной этики.
Учебная практика (ознакомительная) (2 семестр)	Знает: - основные финансовые инструменты и возможности их использования в личном финансовом планировании-виды и источники возникновения экономических и финансовых рисков для индивида, способы управления ими, - информационные ресурсы и технологии способов и средств поиска, получения и хранения информации;-правила оформления отчетов, справок и докладов по результатам выполненных исследований., - общие формы организации деятельности коллектива; - основы межличностного взаимодействия при решении профессиональных задач; - основы организации работы малого коллектива для достижения поставленной цели Умеет: - вести личный бюджет, в том числе используя существующие программные продукты- пользоваться источниками информации о правах и обязанностях потребителя финансовых услуг, анализировать основные положения договора с финансовой организацией, - применять информационно-аналитические ресурсы и технологии для решения экономических задач, идентифицировать условия, способствующие усилению угроз в сфере экономической безопасности; - правильно применять правила и стандарты при оформлении документов, в том числе сопровождающих процесс прохождения практики., - поддерживать в коллективе психологически безопасную доброжелательную среду;- учитывать в своей социальной и профессиональной деятельности интересы коллег;- предвидеть результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий; - организовывать командную работу, распределять поручения и делегировать полномочия членам команды. Имеет практический опыт: - выбирать и адаптировать методы анализа теоретического материала и практических данных с целью принятия обоснованных экономических решений, - выбирать и систематизировать различные источники информации, необходимые для личного финансового планирования и

	ведения профессиональной деятельности, - использования информационно-аналитических ресурсов и технологий в целях решения профессиональных задач в информационно-аналитической деятельности с целью поиска статистических данных, иллюстрирующих риски и угрозы в сфере экономической безопасности;- работы в области документационного обеспечения процесса прохождения учебной ознакомительной практики., - межличностного общения при решении профессиональных задач, в том числе ведения дискуссии;- постановки цели в условиях командой работы;- управления командной работой в решении поставленных задач;- преодоления возникающих в коллективе разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон.
--	--

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 ч., 36,25 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		Номер семестра
		5
Общая трудоёмкость дисциплины	72	72
<i>Аудиторные занятия:</i>	32	32
Лекции (Л)	16	16
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	16	16
Лабораторные работы (ЛР)	0	0
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	35,75	35,75
Подготовка к практическим занятиям	17,75	17,75
Подготовка к зачету	18	18
Консультации и промежуточная аттестация	4,25	4,25
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	зачет

5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Основы и возможности веб-ресурсов для повышения эффективности деятельности специалистов экономического профиля	4	4	0	0
2	Методы разработки и защиты веб-ресурсов от угроз безопасности	28	12	16	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Возможности веб-ресурсов для повышения эффективности деятельности специалистов экономического профиля. Цели, задачи, формируемые компетенции, предмет и структура курса. Роль веб-технологий в профессиональной деятельности специалиста экономического профиля. Электронный дневник: актуальность, резоны, задачи	2
2	1	Основы веб-ресурсов. Понятие, история развития, устройство и классификация, технологии отображения, типы макетов, веб-разработка, дизайн. верстка, программирование	2
3	2	Методы защиты веб-ресурсов от угроз безопасности. Использование надёжных паролей. Обеспечение безопасности компьютера. Своевременное обновление программного обеспечения. Эффективное распределение прав доступа. Использование двухфакторной аутентификации.	2
4	2	Защита формы входа от перебора. Использование защиты на уровне веб-сервера. Запрет редактирования файлов в админ-панели. Использование дополнительных инструментов защиты	2
5	2	Создание HTML-страниц. Шрифт. Атрибуты тэгов. Списки. Линии. Форматирование. Гиперссылки. Изображения. Таблицы	2
6	2	Система управления контентом Wix.com. Категории шаблонов и инструменты создания веб-ресурсов. Пример создания сайта на основе шаблона из категории "Бизнес и услуги"	2
7	2	Разработка веб-ресурсов на основе Wordpress. Установка. Подбор темы и тестирование. Организация контента: рубрики, страницы и записи. Управление записями	2
8	2	Перспективные направления разработки. веб-ресурсов.	2

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	2	Создание HTML-страниц. Шрифт. Атрибуты тэгов. Списки. Линии. Форматирование. Гиперссылки. Изображения. Таблицы. Разработка личного сайта	2
2	2	Создание HTML-страниц. Шрифт. Атрибуты тэгов. Списки. Линии. Форматирование. Гиперссылки. Изображения. Таблицы. Разработка личного сайта	2
3	2	Изучение системы управления контентом Wix.com, категорий шаблонов и инструментов для создания веб-ресурсов. Создание сайтов на основе шаблонов из категорий "Бизнес и услуги" и "Интернет магазин"	2
4	2	Изучение системы управления контентом Wix.com, категорий шаблонов и инструментов для создания веб-ресурсов. Создание сайтов на основе шаблонов из категорий "Бизнес и услуги" и "Интернет магазин"	2
5	2	Разработка веб-ресурсов на основе Wordpress. Установка. Подбор темы и тестирование.	2
6	2	Разработка веб-ресурсов на основе Wordpress. Установка. Подбор темы и тестирование.	2
7	2	Разработка веб-ресурсов на основе Wordpress. Организация контента: рубрики, страницы и записи. Управление записями	2
8	2	Разработка веб-ресурсов на основе Wordpress. Организация контента: рубрики, страницы и записи. Управление записями	2

5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС			
Подвид СРС	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс	Семестр	Кол-во часов
Подготовка к практическим занятиям	1. ПРАКТИКУМ ПО ВЕБ-ПРОГРАММИРОВАНИЮ. УПРАЖНЕНИЯ И ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ Бессонов Л.В. Учебное-методическое пособие для студентов, обучающихся по направлению подготовки бакалаврита 09.03.03 «Прикладная информатика» / Саратов, 2016., с. 37-89 2. Практикум по применению информационных технологий в экономике: учебное пособие / С.А. Богатенков, О.П. Габбасова – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2020. – 150 с., с.57-82	5	17,75
Подготовка к зачету	1. ПРАКТИКУМ ПО ВЕБ-ПРОГРАММИРОВАНИЮ. УПРАЖНЕНИЯ И ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ Бессонов Л.В. Учебное-методическое пособие для студентов, обучающихся по направлению подготовки бакалаврита 09.03.03 «Прикладная информатика» / Саратов, 2016., с. 5-34 2. Практикум по применению информационных технологий в экономике: учебное пособие / С.А. Богатенков, О.П. Габбасова – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2020. – 150 с., с.13-54	5	18

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ КМ	Се-местр	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учитывается в ПА
1	5	Текущий	Текущий тест 1	1	20	Текущее тестирование проводится на	зачет

		контроль				компьютере по результатам освоения 1, 2 и 3 разделов дисциплины. Студенту предоставляется 20 случайных вопросов из банка вопросов. Время отведенное на проведение тестирования - 30 минут. Правильный ответ на вопрос соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов – 20.	
2	5	Текущий контроль	Текущий тест 2	1	20	Текущее тестирование проводится на компьютере по результатам освоения 4, 5 и 6 разделов дисциплины. Студенту предоставляется 20 случайных вопросов из банка вопросов. Время отведенное на проведение тестирования - 30 минут. Правильный ответ на вопрос соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов – 20.	зачет
3	5	Промежуточная аттестация	Тестирование для повышения рейтинга	-	40	При недостаточной и/или не устраивающей студента величине рейтинга ему может быть предложено пройти тестирование по основным разделам дисциплины. Итоговое тестирование содержит 20 вопросов, затрагивающих все разделы и позволяющих оценить сформированность компетенций. Правильный ответ на каждый вопрос теста соответствует 2-м баллам. Максимальное количество баллов - 40.	зачет
4	5	Текущий контроль	Текущий тест 3	1	20	Текущее тестирование проводится на компьютере по результатам освоения 7 и 8 разделов дисциплины. Студенту предоставляется 20 случайных вопросов из банка вопросов. Время отведенное на проведение тестирования - 30 минут. Правильный ответ на вопрос соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов – 20.	зачет

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
зачет	На зачете происходит оценивание знаний, умений и приобретенного опыта обучающихся по дисциплине на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля. При недостаточной и/или не устраивающей студента величине рейтинга ему может быть предложено пройти тестирование по основным разделам дисциплины. В результате складывается совокупный рейтинг студента, который дифференцируется в оценку и	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

	проставляется в ведомость, зачетную книжку студента.	
--	--	--

6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ			
		1	2	3	4
ОПК-1	Знает: - способы работы с различными информационными ресурсами и технологиями, необходимые для решения профессиональных задач; - методы и средства проектирования программного обеспечения.	+	+	+	+
ОПК-1	Умеет: - применять основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации анализировать и интерпретировать полученные результаты.	+	+	+	+
ОПК-1	Имеет практический опыт: - работать с различными информационными ресурсами и технологиями в среде интернет необходимыми для решения профессиональных задач.	+	+	+	+
ОПК-6	Знает: - архитектуры приложений, разрабатываемых в сети Интернет, принципы обеспечения безопасности и поисковой оптимизации сайтов, современные методы разработки сайтов и технологии, применяемые при решении профессиональных задач.	+	+	+	+
ОПК-6	Умеет: - разрабатывать компоненты программных комплексов для среды интернет, профессионально выстраивать стратегию разработки и реализации веб-приложений, планировать их архитектуру с учетом современных тенденций разработки, создавать интерактивные веб-приложения с использованием клиентских языков программирования, выполнять разработку скриптов.	+	+	+	+
ОПК-6	Имеет практический опыт: - использования современных инструментов и библиотек для создания и реализации функционала web-сайта.	+	+	+	+

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

Не предусмотрена

б) дополнительная литература:

Не предусмотрена

в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:

Не предусмотрены

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Методические рекомендации к практическим работам по дисциплине Разработка сайтов и Web страниц (электронные ресурсы кафедры)

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Методические рекомендации к практическим работам по дисциплине Разработка сайтов и Web страниц (электронные ресурсы кафедры)

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Основная литература	Учебно-методические материалы кафедры	Практикум по применению информационных технологий в экономике: учебное пособие / С.А. Богатенков, О.П. Габбасова – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2020. – 150 с. http://university.waksoft.susu.ru/
2	Дополнительная литература	Учебно-методические материалы кафедры	Методические рекомендации к практическим работам по дисциплине Разработка сайтов и Web страниц (электронные ресурсы кафедры) http://university.susu.ru/

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Windows(бессрочно)
2. Microsoft-Office(бессрочно)
3. -XAMPP freeware(бессрочно)
4. -Paint.NET(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. -Информационные ресурсы ФГУ ФИПС(бессрочно)

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Пересдача	122 (36)	компьютеры, интернет, локальная вычислительная сеть
Самостоятельная работа студента	122 (36)	компьютеры, интернет, локальная вычислительная сеть
Контроль самостоятельной работы	122 (36)	компьютеры, интернет, локальная вычислительная сеть
Зачет	122 (36)	компьютеры, интернет, локальная вычислительная сеть
Лекции	203 (3г)	компьютер, проектор
Практические занятия и семинары	122 (36)	компьютеры, интернет, локальная вычислительная сеть