

АННОТАЦИИ ДИСЦИПЛИН											
<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<b>Философия</b>										
<b>Цель изучения</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• освоение философских оснований науки, выявление природы научного знания, определение специфики науки как формы культуры, социального института, вида деятельности;</li> <li>• выработка представлений о научном рационализме как способе познания мира, элементах, этапах уровнях научного познания;</li> </ul>										
<b>Компетенции</b>	<b>ОК-1</b> – способен использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции.										
<b>Краткое содержание</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Многообразие форм знания</li> <li>✓ Наука и научное знание</li> <li>✓ Уровни и формы научного познания</li> <li>✓ Методы научного исследования</li> <li>✓ Общие основы методологии науки</li> <li>✓ Рост научного знания</li> <li>✓ Научные революции</li> <li>✓ Влияние науки и техники на развитие общества</li> <li>✓ Изменение социального субъекта в информационном обществе</li> <li>✓ Научная и философская картины мира</li> </ul>										
<b>Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Количество з.е./ часов</th> <th>Лекции</th> <th>Практические занятия (при наличии)</th> <th>Лабораторные занятия (при наличии)</th> <th>Самостоятельная работа</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4/144</td> <td>36</td> <td>36</td> <td>-</td> <td>72</td> </tr> </tbody> </table>	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа	4/144	36	36	-	72
	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа						
4/144	36	36	-	72							
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>Экзамен (3 семестр)</b>										

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<b>История отечества</b>
<b>Цель изучения</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- изучение истории России с древнейших времен до начала XXI века (по направлениям: социально-экономическое развитие, внутренняя и внешняя политика, общественная мысль и общественное движение, культура),</li> <li>- комплексное рассмотрение указанного периода отечественной истории в контексте предыдущего и последующего этапов истории России, а также на фоне событий всеобщей истории.</li> </ul>
<b>Компетенции</b>	<b>ОК-2</b> – способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития для формирования патриотизма и гражданской позиции.
<b>Краткое содержание</b>	<p>История России с древнейших времен до XX в.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Введение. История как наука.</li> <li>2. Древнерусское государство у восточных славян.</li> </ol>

	<p>3. Борьба русских земель и княжеств с монгольской Ордой, крестоносцами и другими завоевателями в XIII – XV вв.</p> <p>4. Образование Российского государства.</p> <p>5. Россия на рубеже XVI – XVII вв. «Смутное время».</p> <p>6. Реформы Петра Великого. Внешняя политика. Оформление абсолютизма в первой четверти XVIII в.</p> <p>7. Россия в середине XVIII в. Начало разложения феодально-крепостной системы.</p> <p>8. Социально-экономическое развитие России в первой половине XIX века. Крымская война 1853 – 1856 гг.</p> <p>9. Отмена крепостного права. Буржуазно-демократические реформы 1860 – 1870-х гг.</p> <p>10. Россия в Первой мировой войне: боевые действия, внутренняя и внешняя политика.</p> <p>История России XX – начала XXI вв.</p> <p>11. Февральская и Октябрьская революции 1917 г. в России. Становление советской государственности (октябрь 1917 – июль 1918 гг.)</p> <p>12. Образование СССР. Конституция СССР 1924 г.</p> <p>13. СССР в годы Великой Отечественной войны. 1941–1945 гг.</p> <p>14. Либерализация политического режима СССР. 1953 – 1964 гг. «Оттепель».</p> <p>15. СССР в середине 1960-середине 1980-х гг.</p> <p>16. Перестройка М.С. Горбачева (1984 – 1991 гг.).</p> <p>17. Российская Федерация в постсоветское время. Внутренняя и внешняя политика.</p>				
<b>Трудоемкость</b> (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции и	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	4/144	22	50	-	72
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>Экзамен (1 семестр)</b>				

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<b>• Иностранный язык</b>
<b>Цель изучения</b>	способствовать расширению лингвистической эрудиции студентов, а также формированию речевой компетенции будущих специалистов, сформировать системное представление студентов о языке, о языковой личности, ее развитии, о возможностях и условиях самосовершенствования, развить и систематизировать знания студентов о строении и структуре иностранного языка, стимулировать познавательные интересы в области выбранной квалификации.
<b>Компетенции</b>	<b>ОК-5</b> – способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач

	межличностного и межкультурного взаимодействия.				
<b>Краткое содержание</b>	Раздел 1: Language work: Present tense passives Раздел 2: Communication focus Раздел 3: Networking Раздел 4: Organization and the Roles Раздел 5: Traveling and Tourism				
○ <b>Трудоемкость</b> ( в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	10/360	-	245	-	115
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Зачет (1, 2, 3 семестр) Экзамен (4 семестр)				

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	• <b>Безопасность жизнедеятельности</b>				
<b>Цель изучения</b>	формирование у студентов представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности с требованиями к безопасности и защищенности человека, приобретении студентами теоретических знаний, практических умений и понимание того, что реализация требований безопасности жизнедеятельности гарантирует сохранение работоспособности и здоровья человека в различных жизненных ситуациях и готовит его к рациональным действиям при возникновении экстремальных условий.				
<b>Компетенции</b>	<b>ОК-9</b> – способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.				
<b>Краткое содержание</b>	Раздел 1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности человека. Источники опасности Раздел 2. Характеристика чрезвычайных ситуаций и ликвидация их последствий				
○ <b>Трудоемкость</b> ( в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	2/72	18	18	-	36
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Зачет (3 семестр)				

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	• <b>Русский язык и культура речи</b>				
<b>Цель изучения</b>	- формирование навыков грамотной речи, совершенствование коммуникативной культуры студентов; - создание у студентов представления о системе русского литературного языка, о языковой норме, о функциональных стилях современного русского языка.				
<b>Компетенции</b>	<b>ОК-5</b> – способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.				
<b>Краткое содержание</b>	1. Культура языка и культура речи 2. Функциональные стили современного русского языка 3. Деловой русский язык 4. Публичная речь, её подготовка				
○ <b>Трудоемкость</b> ( в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции и	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	2/72	14	22	-	36
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Зачет (1 семестр)				

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	• <b>Правоведение</b>				
<b>Цель изучения</b>	развитие правовой компетентности студентов, обеспечивающей теоретическую и практическую готовность и способность будущего специалиста осуществлять профессиональную деятельность.				
<b>Компетенции</b>	<b>ОК-4</b> – способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности.				
<b>Краткое содержание</b>	1. <b>Введение. Общие сведения и понятия дисциплины.</b> 2. Основные ветви права Российской Федерации.				
○ <b>Трудоемкость</b> ( в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции и	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3/108	26	28	-	54
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Зачет (3 семестр)				

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	• <b>Культурология</b>				
<b>Цель изучения</b>	познакомить (в соответствии с проблемно-хронологическим принципом изложения) студентов с историей культурологической мысли, категориальным аппаратом данной области знания, раскрыть сущность основных проблем современной культурологии, и дать представление о специфике и закономерностях развития мировых культур				
<b>Компетенции</b>	<b>ОК-6</b> – способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия; <b>ОК-7</b> – способность к самоорганизации и самообразованию.				
<b>Краткое содержание</b>	1. Культура и цивилизация: соотношение понятий. 2. Культура – основное понятие культурологии. Становление культурологии как науки. 3. Функции культуры 4. Русская культура и её типологическая характеристика 5. Типология культуры, основные принципы 6. От Античности до Нового времени: принципы культурных перемен 7. Современная культура постмодерна				
○ <b>Трудоемкость</b> (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции и	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3/108	36	32	-	40
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Экзамен (4 семестр)				

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	• <b>Маркетинг</b>				
<b>Цель изучения</b>	- формирование у студентов современной системы взглядов и специальных знаний в области маркетинга; - приобретение практических навыков по продвижению товаров на рынок с учетом удовлетворения потребностей потребителей и обеспечения эффективной деятельности предприятия.				
<b>Компетенции</b>	<b>ОК-3</b> – способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности; <b>ПК-1</b> – способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной среде.				
<b>Краткое содержание</b>	1. Сущность основных понятий маркетинга и развитие его концепций 2. Маркетинг как открытая мобильная система				

	3. Формирование маркетинговой информационной системы на основе проведения маркетинговых исследований 4. Изучение потребностей и поведения потребителей, выбор целевых сегментов 5. Товар в комплексе маркетинга 6. Цена в комплексе маркетинга 7. Распределение в комплексе маркетинга 8. Коммуникации в комплексе маркетинга 9. Управление маркетинговой деятельностью				
○ <b>Трудоемкость</b> (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции и	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	2/72	18	18	-	36
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Зачет (3 семестр)				

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	• <b>Экономика</b>				
<b>Цель изучения</b>	- приобретение будущими специалистами глубоких экономических знаний, формирование у них нового экономического мышления, адекватного рыночным отношениям; - формирование навыков по анализу реальных экономических процессов и принятию аргументированных решений по поводу экономических проблем, связанных с их будущей практической деятельностью.				
<b>Компетенции</b>	<b>ОК-3</b> – способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности.				
<b>Краткое содержание</b>	1. Общие основы социально-экономического развития 2. Рынок и механизм его регулирования. Мировое хозяйство				
○ <b>Трудоемкость</b> (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции и	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	2/72	18	18	-	36
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Зачет (1 семестр)				

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	• <b>Математика</b>				
-----------------------------------------	---------------------	--	--	--	--

<b>Цель изучения</b>	Целью изучения дисциплины является обучение студентов основным понятиям, положениям и методам курса математики, навыкам построения математических доказательств путем непротиворечивых логических рассуждений, методам решения задач.				
<b>Компетенции</b>	<b>ОПК-3</b> - способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.				
<b>Краткое содержание</b>	Этот курс включает в себя линейную и векторную алгебру, аналитическую геометрию, математический анализ, основы теории дифференциальных уравнений.				
○ <b>Трудоемкость</b> (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
	10/360	70	122 (при наличии)	- (при наличии)	168
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Экзамен (1,2 семестр)</b></li> </ul>				

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Дискретная математика</b></li> </ul>				
<b>Цель изучения</b>	Целью изучения данной дисциплины является усвоение студентами теоретических основ дискретной математики и математической логики, составляющих фундамент ряда математических дисциплин и дисциплин прикладного характера.				
<b>Компетенции</b>	<b>ОПК-3</b> - способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.				
<b>Краткое содержание</b>	Теория множеств. Комбинаторные методы. Алгебра логики. Теория графов. Конечные автоматы.				
○ <b>Трудоемкость</b> (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
	4/144	36	36 (при наличии)	- (при наличии)	72
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Экзамен (1 семестр)</b></li> <li>•</li> </ul>				

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	• <b>Теория систем и системный анализ</b>				
<b>Цель изучения</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование практических навыков по основам системного анализа;</li> <li>- определять закономерности, возникающие при моделировании систем, алгоритмизации и программировании;</li> <li>- решению практических задач, возникающих при эксплуатации технических систем;</li> </ul> обучение работе с научно-технической литературой и технической документацией по сложным системам.				
<b>Компетенции</b>	<b>ОПК-2</b> – способность анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования.				
<b>Краткое содержание</b>	1. История предмет и цели системного анализа. Основные понятия теории систем 2. Функционирование и развитие систем 3. Классификация видов моделирования систем 4. Система, информация 5. Мера информации в системе 6. Информационное описание и моделирования систем 7. Дискретные информационные модели 8. Показатели и критерии эффективного функционирования систем 9. Новые технологии проектирования и анализа систем				
○ <b>Трудоемкость</b> (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции и	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3/108	36	18	-	54
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Экзамен (3 семестр)				

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	• <b>Информатика и программирование</b>				
<b>Цель изучения</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование практических навыков по основам алгоритмизации и программированию математических задач возникающих при решении практических задач;</li> <li>- развитие умения работы с персональным компьютером;</li> <li>- обучение работе с научно-технической литературой и технической документацией по программированию.</li> </ul>				
<b>Компетенции</b>	<b>ПК-2</b> – Способность разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение <b>ПК-8</b> – Способность программировать приложения и создавать				



	программные прототипы решения прикладных задач				
<b>Краткое содержание</b>	1. Двоичное кодирование данных 2. Основы алгоритмизации задач 3. Системы программирования 4. Процедурное программирование на C++ 5. Динамические структуры данных 6. Объектно-ориентированное программирование на Java				
○ <b>Трудоемкость</b> ( в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции и	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	13/468	70	-	176	222
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Зачет (1 семестр), экзамен (2, 3 семестр)				

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	● <b>Теория вероятности и математическая статистика</b>				
<b>Цель изучения</b>	- формирование у студентов научного представления о случайных событиях и величинах, а также о методах их исследования.				
<b>Компетенции</b>	ОПК-2 – способность анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования.				
<b>Краткое содержание</b>	1. Случайные события. Статистические вероятности 2. Понятие вероятности. 3. Случайные величины. 4. Закон больших чисел. 5. Элементы математической статистики				
○ <b>Трудоемкость</b> ( в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции и	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3/108	16	18	34	40
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Экзамен (2 семестр)				

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	● <b>Физика</b>				
<b>Цель изучения</b>	Создание у студентов основ достаточно широкой теоретической подготовки в области физики, позволяющей ориентироваться в потоке научной и технической информации				

	<p>и обеспечивающей им возможность использования новых физических принципов в тех областях техники, в которых они специализируются.</p> <p>Формирование у студентов научного мышления, в частности, правильного понимания границ применимости различных физических понятий, законов, теорий и умения оценивать степень достоверности результатов, полученных с помощью экспериментальных или математических методов исследования.</p> <p>Усвоение основных физических явлений и законов классической и современной физики, методов физического исследования.</p> <p>Выработка у студентов приемов и навыков решения конкретных задач из разных областей физики, помогающих студентам в дальнейшем решать инженерные задачи.</p>				
<b>Компетенции</b>	<b>ОПК-3</b> - способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.				
<b>Краткое содержание</b>	Механика. Молекулярная физика и термодинамика. Электродинамика. Оптика. Квантовая физика. Основы физики твердого тела. Физика ядра. Физические основы современных технологий.				
○ <b>Трудоемкость</b> ( в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	4/144	36	36	18	54
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Экзамен (1 семестр)</b></li> </ul>				

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации
<b>Цель изучения</b>	формирование у студентов теоретических знаний, практических умений и навыков построения вычислительных систем (ВС), функционирования и использования компьютерных сетей различного масштаба, возможностей их реализации на основе базовых технологий и стандартов
<b>Компетенции</b>	<p><b>ПК-10</b> - способность принимать участие во внедрении, адаптации и настройке информационных систем;</p> <p><b>ПК-11</b> - способность эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы.</p>
<b>Краткое содержание</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные понятия и классификация ВС</li> <li>2. Информационно-логические основы функционирования ВС</li> <li>3. Архитектура ВС</li> <li>4. Архитектура ПК</li> <li>5. Основы построения компьютерных сетей</li> </ol>

	6. Технологии и стандарты компьютерных сетей. 7. Программные средства поддержки компьютерных сетей 8. Системы телекоммуникаций				
○ <b>Трудоемкость</b> ( в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	4/144	34	33	18	59
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	• <b>Экзамен во 2 семестре</b>				

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	Операционные системы				
<b>Цель изучения</b>	получение теоретических знаний о принципах построения и архитектуре современных операционных систем (ОС), обеспечивающих организацию вычислительных процессов в корпоративных информационных системах экономического, управленческого, производственного, научного и другого назначения				
<b>Компетенции</b>	<b>ПК-11</b> - способность эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы; <b>ПК-13</b> - способность осуществлять инсталляцию и настройку параметров программного обеспечения информационных систем.				
<b>Краткое содержание</b>	1. Основные понятия и классификация ОС 2. Управление памятью в ОС 3. Организация файловой системы 4. Системы ввода вывода 5. Современные ОС				
<b>Трудоемкость</b> ( в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3/108	18	-	50	40
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>Экзамен (4 семестре)</b>				

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<b>Программная инженерия</b>				
<b>Цель изучения</b>	сформировать у студентов представление о современных процессах проектирования, сформировать представление о разработки, тестирования и				

	эксплуатации программного продукта. формирования представление о взаимосвязи всех аспектов программной инженерии.				
<b>Компетенции</b>	<p><b>ПК-3</b> - способность проектировать ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения;</p> <p><b>ПК-8</b> - способность проводить тестирование компонентов программного обеспечения ИС;</p> <p><b>ПК-12</b> - способность осуществлять и обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения информационных систем.</p>				
<b>Краткое содержание</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Программная инженерия: назначение, основные принципы и понятия.</li> <li>• Жизненный цикл и процессы разработки ПО.</li> <li>• Методологии разработки ПО.</li> <li>• Анализ предметной области и требования к ПО.</li> <li>• Основы проектирования программного обеспечения.</li> <li>• Архитектура программного обеспечения.</li> <li>• Принципы создания удобного пользовательского интерфейса.</li> <li>• Методы верификации и тестирования программ и систем.</li> <li>• Управление разработкой программного обеспечения.</li> <li>• Качество программного обеспечения и методы его контроля.</li> </ul>				
<b>Трудоемкость</b> ( в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	6/216	48	-	81	87
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>Зачет (5 семестр), Экзамен (6 семестр)</b>				

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<b>Информационные системы и технологии</b>
<b>Цель изучения</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• подготовка выпускников к междисциплинарным научным исследованиям для решения задач, связанных процессами анализа, прогнозирования, моделирования и создания информационных процессов, технологий в рамках профессионально-ориентированных информационных систем (в экономике), сформировать у студентов представление о современных процессах проектирования;</li> <li>• подготовка выпускников к автоматизированному решению прикладных задач; созданию новых конкурентоспособных информационных технологий и систем;</li> <li>• подготовка выпускников к информационному обеспечению прикладных процессов;</li> <li>• внедрению, адаптации, настройке и интеграции проектных решений по созданию ИС, сопровождению и эксплуатации современных ИС;</li> </ul>
<b>Компетенции</b>	<b>ПК-15</b> - способность осуществлять тестирование компонентов информационных систем по заданным сценариям;

	<b>ПК-17</b> - способность принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла.				
<b>Краткое содержание</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятие информации. Информационная система. Классификации информационных систем.</li> <li>2. Информационные технологии. Соотношение информационной системы и информационной технологии. Классификация информационных технологий.</li> <li>3. Информационная технология обработки данных.</li> <li>4. Информационная технология управления. Автоматизация офиса.</li> <li>5. Технологии распределенной обработки данных. Компьютерные коммуникации. Концепция открытых информационных систем. Многоуровневая модель взаимодействия компьютеров в сети.</li> <li>6. Информационная технология поддержки принятия решений.</li> <li>7. Информационные технологии, составляющие основу Business Intelligence: OLAP, Data Warehouses, Data Mining.</li> <li>8. Информационная технология экспертных систем.</li> <li>9. История развития корпоративных информационных систем. Основные принципы и философия систем планирования потребностей в материалах (MRP). Основы систем планирования производственных ресурсов (MRPII).</li> <li>10. Основы систем планирования ресурсов предприятия (ERP). Развитие систем ERP: CSRP и ERP II.</li> </ol>				
<b>Трудоемкость</b> (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	7/252	54	-	86	112
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Зачет (2 семестр), Экзамен (3 семестр), Курсовая (3 семестр)				

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Проектирование информационных систем</b></li> </ul>
<b>Цель изучения</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- изучение основных понятий, методов, средств и технологий проектирования современных информационных систем,</li> <li>- формирование практических навыков проектирования информационных систем с помощью CASE-средств;</li> <li>- формирование практических навыков составления диаграмм по стандартам IDEF1X и UML;</li> <li>- изучение структурированного языка запросов SQL;</li> <li>- формирование практических навыков разработки приложений в визуальной среде программирования Builder C++ пакета CodeGear RAD Studio.</li> </ul>
<b>Компетенции</b>	<p><b>ПК-3</b> – способность проектировать ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения;</p> <p><b>ПК-9</b> – способность составлять техническую документацию проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов.</p>
<b>Краткое</b>	1. Анализ и проектирование информационных систем

<b>содержание</b>	2. Жизненный цикл информационных систем 3. Методология и технология проектирования информационных систем 4. Реляционные базы данных 5. Управление реляционными базами данных с помощью SQL 6. Автоматизированное проектирование ИС с использованием CASE-технологий 7. Средства быстрой разработки приложений 8. Технология работы с базами данных в пакете CodeGear RAD Studio 9. Выборка данных и отображение ее результатов 10. Управление проектом и создание приложения. 11. Разработка приложений на платформе клиент-сервер 12. Справочная система приложения				
<b>Трудоемкость</b> ( в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции и	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	7/252	70	-	70	112
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Экзамен (4, 5 семестр), Курсовой проект – 5 семестр.				

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<b>Проектный практикум</b>
<b>Цель изучения</b>	формирование практических навыков проектирования сложных программных систем с помощью CASE-средств; формирование практических навыков составления диаграмм по стандартам IDEF1X и UML; формирование практических навыков разработки приложений на языке программирования java.
<b>Компетенции</b>	<b>ПК-3</b> - способность проектировать ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения; <b>ПК-5</b> - способность выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений.
<b>Краткое содержание</b>	Тема 1. Понятие и классификация программных продуктов. Тема 2. Структура и архитектура программного обеспечения Тема 3. Жизненный цикл программного обеспечения Тема 4. Методология и технология разработки программного обеспечения Тема 5. Методологии моделирования предметной области. Тема 6. Оценка экономической эффективности проекта Тема 7. Документирование программного обеспечения. Тема 8. Тестирование программного обеспечения

	<p>Тема 9. Объектно-ориентированная разработка программного обеспечения на Java</p> <p>Тема 10. Абстрактные классы и методы. Интерфейсы. Пакеты.</p> <p>Тема 11. Работа с файлами. Потоки ввода/вывода в Java.</p> <p>Тема 12. Хранение и обработка объектов.</p> <p>Тема 13. Графический интерфейс и библиотека Swing.</p> <p>Тема 14. Программирование баз данных в Java</p>				
<b>Трудоемкость</b> ( в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	9/324	48	125	36	115
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>Экзамен (6,7 семестр)</b>				

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	Базы данных
<b>Цель изучения</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• изучение моделей структур данных;</li> <li>• понимание способов классификации СУБД в зависимости от реализуемых моделей данных и способов их использования;</li> <li>• подробное изучение реляционной модели данных и СУБД, реализующих эту модель, языка запросов SQL;</li> <li>• понимание проблем и основных способов их решения при коллективном доступе к данным;</li> <li>• изучение возможностей СУБД, поддерживающих различные модели организации данных, преимущества и недостатки этих СУБД при реализации различных структур данных, средствами этих СУБД;</li> <li>• получение представления о специализированных аппаратных и программных средствах ориентированных на построение баз данных больших объёмов хранения применяемых в экономике.</li> </ul>
<b>Компетенции</b>	<p><b>ПК-6</b> - способность собирать детальную информацию для формализации требований пользователей заказчика;</p> <p><b>ПК-14</b> - способность осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач.</p>
<b>Краткое содержание</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные понятия баз данных, структур данных и систем управления базами данных.</li> <li>2. Физический уровень хранения данных и файловые системы.</li> <li>3. Реляционная модель и реляционные СУБД.</li> <li>4. Псевдореляционные, не реляционные и постреляционные (объектно-ориентированные) СУБД.</li> <li>5. Коллективный доступ к данным.</li> <li>6. Жизненный цикл, разработка, поддержка и сопровождение баз данных.</li> </ol>

	7. Сетевые, распределённые и параллельные базы данных. 8. Специализированные машины и системы баз данных.				
<b>Трудоёмкость</b> ( в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	5/180	34	51	-	95
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>Экзамен (4 семестр)</b> Курсовой проект (4 семестр)				

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Информационная безопасность</b></li> </ul>
<b>Цель изучения</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ознакомление студентов с основными понятиями и определениями информационной безопасности;</li> <li>- источниками, рисками и формами атак на информацию;</li> <li>- угрозами, которыми подвергается информация;</li> <li>- вредоносными программами;</li> <li>- защитой от компьютерных вирусов и других вредоносных программ;</li> <li>- методами и средствами защиты информации;</li> <li>- политикой безопасности компании в области информационной безопасности;</li> <li>- стандартами информационной безопасности;</li> <li>- криптографическими методами и алгоритмами шифрования информации;</li> <li>- алгоритмами аутентификации пользователей;</li> <li>- защитой информации в сетях;</li> <li>- требованиям к системам защиты информации;</li> <li>- формирование у студентов представления о безопасности информационных систем и технологий.</li> </ul>
<b>Компетенции</b>	<p><b>ПК-16</b> – способность осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей;</p> <p><b>ПК-18</b> – способность принимать участие в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной безопасностью.</p>
<b>Краткое содержание</b>	<p>1. Назначение и задачи в сфере обеспечения информационной безопасности на уровне государства. Правовое обеспечение информационной безопасности.</p> <p>2. Источники и каналы утечки информации. Средства и методы физической защиты объектов информатизации.</p> <p>3. Обеспечение безопасности обработки и хранения информации в вычислительных системах. Защита информации в вычислительных системах от случайных угроз</p> <p>4. Защита информации от несанкционированного доступа к информации. Криптографическое закрытие информации.</p> <p>5. Реализация функций защиты информации в операционных системах. Реализация функций защиты информации в СУБД.</p> <p>6. Обеспечение безопасности обработки информации в</p>



	<p>распределенных вычислительных системах. Средства защиты информации в сетях передачи данных.</p> <p>7.Методологические и технологические основы комплексного обеспечения информационной безопасности. Построение систем охраны и защиты информации</p> <p>8.Разработка и реализация политики безопасности организации</p> <p>Технология оценки и управления рисками информационной безопасности.</p> <p>9.Защита от компьютерных вирусов.</p>				
<p>○ <b>Трудоемкость</b> ( в часах, согласно уч. плану)</p>	Количество з.е./ часов	Лекции и	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	2/72	18	18	-	36
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Зачет (5 семестр)				

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Физическая культура</b></li> </ul>
<b>Цель изучения</b>	<p>формирование физической культуры личности студента и способности целенаправленно использовать средства и методы физической культуры для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки к будущей профессиональной деятельности, формирования активной социальной позиции, полноценной семейной жизни.</p>
<b>Компетенции</b>	<p><b>ОК-7</b> – способность к самоорганизации и самообразованию;</p> <p><b>ОК-8</b> – способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</p>
<b>Краткое содержание</b>	<p><b>Теоретический раздел</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Социально-биологические основы физического воспитания и спорта</li> <li>Техника безопасности на практических занятиях. Здоровый образ жизни.</li> <li>Физическая культура и спорт как общественное явление.</li> <li>Развитие основных физических качеств.</li> </ol> <p><b>Практический раздел</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Техника бега на короткие, средние и длинные дистанции. Техника кроссового бега.</li> <li>Техника легкоатлетических прыжков.</li> <li>Техника легкоатлетических метаний.</li> <li>Техника игры в баскетбол</li> <li>Техника игры в волейбол</li> <li>Техника гимнастических элементов и упражнений</li> </ol>

○ <b>Трудоемкость</b> ( в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции и	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	2/72	20	34	-	18
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Зачет (1, 3, 5 семестр)				

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	● <b>Прикладная физическая культура</b>				
<b>Цель изучения</b>	формирование физической культуры студента, как системного и интегративного качества личности, как условия и предпосылки эффективной учебно-профессиональной деятельности, как обобщённого показателя профессиональной культуры будущего специалиста.				
<b>Компетенции</b>	<b>ОК-7</b> – способность к самоорганизации и самообразованию; <b>ОК-8</b> – способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.				
<b>Краткое содержание</b>	Учебные занятия по дисциплине «Прикладная физическая культура» проводятся со студентами основной и подготовительной медицинских групп по спортивным специализациям (избранному виду двигательной деятельности): лёгкая атлетика, спортивные игры (футбол, баскетбол, волейбол), гимнастика, новые физкультурно-оздоровительные технологии (аэробика, атлетическая гимнастика, пилатес, йога, калланетика), плавание, аквааэробика, общая физическая подготовка. Использование широкого спектра видов двигательной активности позволяет обеспечивать построение разнообразных по направленности и содержанию оздоровительных программ.				
○ <b>Трудоемкость</b> ( в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции и	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	328		328		
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Зачет (2, 4, 6 семестр)				

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	● <b>Исследование операций и методы оптимизации</b>
-----------------------------------------	-----------------------------------------------------

<b>Цель изучения</b>	Освоение основных идей методов, особенностей областей применения и методики использования их как готового инструмента практической работы при проектировании и разработке систем, математической обработке данных экономических и других задач, построении алгоритмов и организации вычислительных процессов на ПК.				
<b>Компетенции</b>	<b>ОПК-2</b> - способность анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования.				
<b>Краткое содержание</b>	Модели линейного программирования и его приложения. Модели нелинейного программирования. Специальные модели исследования операций.				
○ <b>Трудоемкость</b> (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции и	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	7/252	52	52	36	112
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Зачет 4 семестр, экзамен 5 семестр.</li> </ul>				

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	Математическое и имитационное моделирование
<b>Цель изучения</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. изучение принципов построения математических моделей для постановки и решения задач в различных предметных областях.</li> <li>2. ознакомление с методами разработки математических моделей решаемых научных проблем и задач;</li> <li>3. проведение углубленного анализа проблем, постановки и обоснования задач научной и проектно-технологической деятельности;</li> <li>4. проведение научных исследований и получение новых научных и прикладных результаты;</li> </ol>
<b>Компетенции</b>	<p><b>ОПК-2</b> – способность анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования;</p> <p><b>ОПК-4</b> – способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.</p>
<b>Краткое содержание</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Введение в экономико-математическое и имитационное моделирование</li> <li>• Модели рыночного поведения</li> <li>• Модели поведения экономических организаций</li> <li>• Модели сетевого планирования</li> <li>• Модели социально-экономического прогнозирования</li> <li>• Системы массового обслуживания</li> <li>• Модели отраслевых взаимосвязей</li> </ul>

<b>Трудоемкость</b> (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	6/216	44	26	36	110
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	зачет (5 семестр), экзамен (6 семестр)				

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	• <b>Численные методы</b>				
<b>Цель изучения</b>	Освоение основных идей методов, особенностей областей применения и методики использования их как готового инструмента практической работы при проектировании и разработке систем, математической обработке данных экономических и других задач, построении алгоритмов и организации вычислительных процессов на ПК.				
<b>Компетенции</b>	<p><b>ОПК-3</b> - способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p><b>ОПК-4</b> - способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.</p>				
<b>Краткое содержание</b>	Анализ ошибок. Решение систем линейных уравнений. Решение нелинейных уравнений. Интерполяция и приближение полиномами. Построение кривой по точкам. Численное дифференцирование. Численное интегрирование. Численная оптимизация.				
○ <b>Трудоемкость</b> (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции и	Практически е занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельн ая работа
	4/ 144	16	34	18	76
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	• <b>Экзамен</b>				

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	Теория алгоритмов
<b>Цель изучения</b>	сформировать представление об основах теории алгоритмов с методами оценки сложности алгоритмов и связанных с ними основами математической логики и развить способность применять полученные

	теоретические знания для построения эффективных алгоритмов решения практических задач				
<b>Компетенции</b>	<b>ПК-2</b> - способность разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение; <b>ПК-7</b> - способность проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач.				
<b>Краткое содержание</b>	1. Алгебра логики 2. Логика высказываний 3. Логика предикатов 4. Интуитивное определение алгоритмов 5. Формализация Черча 6. Формализация Тьюринга. Машины с неограниченными ресурсами 7. Формализация Маркова 8. Алгоритмические проблемы				
<b>Трудоемкость</b> (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3/108	18	18	18	54
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Экзамен в 3 семестре				

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<b>Методика проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ.</b>				
<b>Цель изучения</b>	сформировать у студентов общие научные представления о структуре научно-исследовательской работы и способах их выполнения				
<b>Компетенции</b>	<b>ПК-4</b> – способность документировать процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла; <b>ПК-15</b> – способность осуществлять тестирование компонентов информационных систем по заданным сценариям.				
<b>Краткое содержание</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Гносеологические основы научных исследований.</li> <li>• Логическая структура научного исследования.</li> <li>• Цели, задачи и гипотеза исследования.</li> <li>• Алгоритмическая культура научных исследований. Научный эксперимент.</li> <li>• Применение математических и эконометрических методов в научных исследованиях.</li> </ul>				
<b>Трудоемкость</b> (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	6/216	52	68	-	96
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	экзамен (7, 8 семестр)				

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<b>Интернет-программирование</b>				
<b>Цель изучения</b>	изучение архитектуры и принципов функционирования глобальной сети Интернет и механизмов, обеспечивающих это функционирование; формирование практических навыков по основам проектирования структуры сайтов; формирование практических навыков программирования на язык HTML, способов создания и применения каскадных таблиц стилей (CSS); формирование практических навыков создания компонентов многослойных приложений с использованием JavaScript и DHTML.				
<b>Компетенции</b>	<b>ПК-2</b> - способность разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение; <b>ПК-14</b> - способность осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач.				
<b>Краткое содержание</b>	Тема 1. Принципы работы Internet. Основные понятия WWW. Основы HTML. Тема 2. Создание web-страниц с помощью тегов HTML. Тема 3. Табличный дизайн при создании web-страниц. Тема 4. Фреймовый дизайн при создании WEB-страниц. Тема 5. Каскадные таблицы стилей (CSS) и их использование при создании WEB-страниц. Тема 6. Основы языка программирования JavaScript: переменные, ветвления, циклы. Тема 7. Объектная модель документа в JavaScript. Тема 8. Модель событий в JavaScript. Тема 9. Алгоритмы и решения типичных задач программирования в JavaScript.				
<b>Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)</b>	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	5/180	26	-	52	102
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>Экзамен (6 семестр)</b> Курсовой проект (6 семестр)				

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<b>• Информационный менеджмент.</b>
<b>Цель изучения</b>	получение студентами теоретических знаний и практических навыков по управлению информационными системами на всех стадиях жизненного цикла.
<b>Компетенции</b>	<b>ПК-5</b> - способность выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений; <b>ПК-18</b> - способность принимать участие в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной безопасностью.

<b>Краткое содержание</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Понятие информационного менеджмента</li> <li>– Функциональная информационная технология и информационная система объекта управления, место ЛПР</li> <li>– Риски ИС и безопасность: риск менеджмент ИТ</li> <li>– Классификация ИС и тенденция их развития</li> <li>– Заказные и уникальные информационные системы</li> <li>– Цена и качество ИС для фирмы-потребителя ИС</li> <li>– Управление ИС на различных этапах жизненного цикла ИС</li> <li>– Организация планирования ИС на фирме-потребителе ИС</li> <li>– Организация анализа требований к ИС</li> </ul>				
○ <b>Трудоемкость</b> (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции и	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	2/72	18	18	-	36
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	экзамен (5 семестр)				

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	• <b>Теоретические основы создания информационного общества</b>
<b>Цель изучения</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- изучение закономерностей становления и развития информационного общества, свойств информации и особенностей информационных процессов;</li> <li>- знакомство с основами современных теорий информационного общества, с особенностями информационного общества как этапа общественного развития, с междисциплинарным анализом социально-экономических трансформаций, связанных с широкомасштабным использованием информационно-коммуникационных технологий в различных сферах деятельности</li> </ul>
<b>Компетенции</b>	<p><b>ОПК-4</b> – способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;</p> <p><b>ПК-16</b> - способность осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей.</p>
<b>Краткое содержание</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Предмет и основные понятия теории информационного общества</li> <li>2. Информационные революции в истории общества</li> <li>3. Основные теории и концепции, информационного общества</li> <li>4. Роль государства в развитии информационного общества. Информатизация в развитых странах.</li> <li>5. Экономика в информационном обществе. Информационные технологии в экономике. Информатизация и глобализация.</li> <li>6. Человек в информационном обществе. Информационная культура</li> <li>7. Создание информационного общества в России.</li> </ol>

○ <b>Трудоемкость</b> ( в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3/108	36	18	-	54
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Экзамен (1 семестр)				

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	• <b>Архитектура компьютеров и периферийные устройства</b>				
<b>Цель изучения</b>	изучение основ построения и функционирования аппаратных средств вычислительной техники, структурной организации и архитектуры компьютерных систем				
<b>Компетенции</b>	<b>ПК-9</b> – Способность составлять техническую документацию проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов <b>ПК-15</b> – Способность осуществлять тестирование компонентов информационных систем по заданным сценариям				
<b>Краткое содержание</b>	1. Основные характеристики, области применения ПК различных классов 2. Функциональная и структурная организация процессора 3. Организация памяти ПК. 4. Основные стадии выполнения команды. 5. Организация прерываний в ПК 6. Организация ввода-вывода 7. Периферийные устройства 8. Архитектурные особенности организации ПК различных классов 9. Параллельные системы 10. Понятие о многомашинных и многопроцессорных вычислительных системах (ВС)				
○ <b>Трудоемкость</b> ( в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3/108	18	36	-	54
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Зачет (3 семестр)				



<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	Управление информационными системами				
<b>Цель изучения</b>	получение студентами теоретических знаний о принципах управления, а также практических навыков по разработке стратегий развития информационных систем для обеспечения поддержки реализации стратегий развития основной деятельности компаний, органов государственного управления, предприятий малого бизнеса				
<b>Компетенции</b>	<b>ПК-10</b> - способность принимать участие во внедрении, адаптации и настройке информационных систем; <b>ПК-17</b> - способность принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла.				
<b>Краткое содержание</b>	1. Управление жизненным циклом информационных систем 2. Управление проектами ИС 3. Анализ состояния информационных систем 4. Построение портфеля инвестиционных ИТ – проектов				
<b>Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)</b>	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3/108	16	16	16	60
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>Экзамен в 8 семестре</b>				

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	Правовые основы прикладной информатики				
<b>Цель изучения</b>	обучение студентов основам правового регулирования отношений в области информатики для подготовки выпускника, обладающего совокупностью личностных компетенций для эффективного решения задач информатизации учреждений информационной сферы в условиях формирования информационного общества.				
<b>Компетенции</b>	<b>ОК-4</b> - способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности; <b>ОПК-1</b> - способность использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий.				
<b>Краткое содержание</b>	Тема 1. Предмет, методы и источники правовых основ информатики как института информационного права Тема 2. Правовые основы регулирования отношений в сфере информации, информационных технологий и защиты информации Тема № 3. Правовое регулирование обеспечения информационной безопасности в сфере информатики. Правовые основы защиты государственной тайны. Тема 4 Правовые основы защиты коммерческой тайны. Служебная тайна и профессиональная тайна				

	<p>Тема 5. Правовой статус электронного документа. Электронная подпись</p> <p>Тема 6. Гражданско-правовое регулирование отношений в информационной сфере. Общие положения.</p> <p>Тема 7. Правовая охрана прав на результаты интеллектуальной деятельности в сфере информатики</p> <p>Тема 8. Правовое регулирование отношений, связанных с использованием информационно-коммуникационных сетей. Обеспечение информационной безопасности детей в сети Интернет</p> <p>Тема 9. Юридическая ответственность за правонарушения и преступления в информационной сфере. Международно-правовое регулирование в информационной сфере</p>				
<b>Трудоемкость</b> ( в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	2/72	16	18		38
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>Зачет в 4 семестре</b>				

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	Экономика и организация предприятия
<b>Цель изучения</b>	успешное освоение курса «Экономика и организация предприятия» позволит студенту приобрести знания и практические навыки в деятельности организаций в условиях рыночных отношений, механизмах функционирования и организационно-правовых формах предприятий, в вопросах организации производственного процесса, путей повышения качества продукции, роли основного и оборотного капитала, а в вопросах ценообразования, оплаты труда и управления финансами.
<b>Компетенции</b>	<p><b>ОК-3</b> - способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности;</p> <p><b>ПК-5</b> - способность выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений.</p>
<b>Краткое содержание</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Предприятие – основное звено экономики.</li> <li>2. Основной капитал предприятия.</li> <li>3. Оборотный капитал предприятия</li> <li>4. Трудовые ресурсы предприятия.</li> <li>5. Оплата труда работников предприятия</li> <li>6. Производственная мощность и программа предприятия</li> <li>7. Себестоимость продукции. Экономическая сущность издержек производства</li> <li>8. Прибыль и рентабельность</li> <li>9. Экономический анализ финансового состояния и финансовой деятельности предприятия</li> <li>10. Экономическая эффективность научно-технического прогресса</li> </ol>

<b>Трудоемкость</b> (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3/108	18	26		64
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>Зачет в 5 и 6 семестрах.</b>				

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	Менеджмент				
<b>Цель изучения</b>	освоение студентами основных принципов и методов организации и управления предприятием, изучение, систематизация и закрепление основ теории и практики управления предприятиями в современных условиях хозяйствования, процессами принятия решений в области менеджмента, ознакомление с современными методами и приемами работы в условиях отраслевой конкуренции, поскольку формирование рыночных экономических отношений требует подготовки квалифицированных специалистов, вооруженных новыми знаниями и умениями, владеющими современным аппаратом для решения принципиально новых задач.				
<b>Компетенции</b>	<b>ОК-6</b> - способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия; <b>ОПК-1</b> - способностью использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий.				
<b>Краткое содержание</b>	1. Понятие и сущность менеджмента 2. Принятие управленческих решений 3. Планирование в организации 4. Организация, контроль и координация в системе управления 5. Основы теории мотивации 6. Лидерство 7. Коммуникации 8. Система и процесс менеджмента 9. Эффективность управления				
<b>Трудоемкость</b> (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3/108	16	35		57
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>Зачет в 5 и 6 семестрах.</b>				

<b>Наименование</b>	Логическое программирование
---------------------	-----------------------------

<b>дисциплины (модуля)</b>					
<b>Цель изучения</b>	изучение концептуальных положений логического направления программирования, освоение приемов проектирования программ, применение логического подхода к решению различных задач.				
<b>Компетенции</b>	<p><b>ПК-7</b> - способность проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач;</p> <p><b>ПК-8</b> - способность программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач.</p>				
<b>Краткое содержание</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Вычислительная модель логических программ.</li> <li>2. Методы организации выполнения Пролог-программ.</li> <li>3. Структуры данных, используемые в логическом программировании.</li> </ol>				
<b>Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)</b>	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	2/72	18	18		36
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>Экзамен в 5 семестре.</b>				

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	Бухгалтерский учет и анализ
<b>Цель изучения</b>	получение знаний в области бухгалтерского учета и формирование навыков применения комплексного экономического анализа финансово-хозяйственной деятельности предприятия.
<b>Компетенции</b>	<p><b>ОПК-1</b> - способность использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий;</p> <p><b>ПК-16</b> - способность осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей.</p>
<b>Краткое содержание</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Общая характеристика и содержание бухучета.</li> <li>2. Предмет и метод бухучета.</li> <li>3. Организация бухучета.</li> <li>4. Учет хозяйственных процессов.</li> <li>5. Формы бухгалтерского учета.</li> <li>6. Экономический анализ.</li> </ol>

○ <b>Трудоемкость</b> (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции и	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	2/72	12		14	46
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	• <b>Зачет(6 семестр)</b>				

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	Компьютерная графика				
<b>Цель изучения</b>	ознакомление студентов с основными понятиями компьютерной графики (КГ) и области ее применения.				
<b>Компетенции</b>	<b>ПК-3</b> - способность проектировать ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения; <b>ПК-11</b> - способность эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы.				
<b>Краткое содержание</b>	При изучении дисциплины обучающийся студент приобретает необходимые знания при работе с растровой и векторной графикой, которые в дальнейшем может эффективно использовать их в своей профессиональной деятельности. Курс включает в себя освоение основных инструментальных функций графических пакетов AdobePhotoshop и CoralDraw.				
<b>Трудоемкость</b> (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3/108	14	38		56
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>Экзамен в 6 семестре.</b>				

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	Программирование микропроцессорных систем				
<b>Цель изучения</b>	Приобретение теоретических знаний и практических навыков в создании программ как для персональных компьютеров, так для встраиваемых систем на базе микроконтроллеров.				
<b>Компетенции</b>	<b>ПК-2</b> - способностью разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение; <b>ПК-13</b> - способность осуществлять инсталляцию и настройку параметров				

	программного обеспечения информационных систем.				
<b>Краткое содержание</b>	Микроконтроллеры. Структура. Назначение основных узлов. Обзор рынка микроконтроллеров. Особенности программирования микроконтроллеров на языке С: обработка прерываний; программирование портов ввода-вывода, таймеров-счетчиков, универсального асинхронного последовательного интерфейса. Организация микроконтроллеров семейства AVR компании Atmel.				
<b>Трудоемкость</b> (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	5/180	36	18	36	90
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>Экзамен в 7 семестре.</b>				

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	Системное администрирование				
<b>Цель изучения</b>	изучение принципов администрирования в многопользовательских системах, технологий и политик управления ресурсами и пользователями информационной вычислительной среды, особенностей системного администрирования в среде Unix и Windows.				
<b>Компетенции</b>	<p><b>ПК-1</b> - способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе;</p> <p><b>ПК-18</b> - способность принимать участие в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной безопасностью.</p>				
<b>Краткое содержание</b>	1. Многопользовательские системы и среды. Общие задачи системного администрирования 2. Системное администрирование в сетях UNIX 3. Системное администрирование в сетях Windows 4. Домены Active Directory 5. Взаимодействие UNIX и Windows				
<b>Трудоемкость</b> (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	5/180	36	36	18	90
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>Зачет в 7 семестре.</b>				

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	Управление знаниями в организации				
<b>Цель изучения</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировать у обучающихся представление об управлении знаниями в организации;</li> <li>- познакомить с основными понятиями и концепциями теории управления знаниями в организации;</li> <li>- выработать у студентов понимание основных процессов и инструментов по управлению знаниями в современной компании.</li> </ul>				
<b>Компетенции</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- способность программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных программ (ПК-8)</li> <li>- способность осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач (ПК-14)</li> </ul>				
<b>Краткое содержание</b>	<p>Тема 1. Основные понятия управления знаниями.</p> <p>Тема 2. «Знание» как конкурентный ресурс.</p> <p>Тема 3. Внедрение процессов управления знаниями в организации.</p> <p>Тема 4. Стратегические процессы: планирование, оценка стратегии и ее реализации.</p> <p>Тема 5. Ключевые этапы внедрения программ по управлению знаниями в организации.</p> <p>Тема 6. Основные инструменты и методы управления знаниями.</p> <p>Тема 7. Модели организации доступа к знаниям.</p> <p>Тема 8. Проблемы и перспективы применения инструментов и методов управления знаниями в бизнесе.</p> <p>Тема 9. Формализация знаний. Переход знаний от индивидуума в знания организации.</p>				
<b>Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)</b>	Количество во з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	4/144	36	-	54	54
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Зачет в 5 семестре				

<b>Наименование дисциплины</b>	Концепция параллельного программирования
--------------------------------	------------------------------------------

<b>(модуля)</b>					
<b>Цель изучения</b>	сформировать у будущего бакалавра знания, умения и навыки в области профессионального программирования, определяющие его способность к самостоятельной разработке эффективных алгоритмов и программ параллельных вычислений и параллельного управления.				
<b>Компетенции</b>	<b>ПК-8</b> - способность программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач; <b>ПК-14</b> - способность осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач.				
<b>Краткое содержание</b>	Понятие вычислимой функции. Задача конструирования параллельной программы. Взаимодействующие процессы. Программирование взаимодействующих процессов. Организация параллельных вычислений в крупноблочных иерархических мультикомпьютерах. Отображение алгоритмов на ресурсы мультикомпьютера. Стили (парадигмы) параллельного программирования. Разработка параллельных программ, решающих заданную задачу, с использованием различных подходов. Исследование особенностей разработанных параллельных программ.				
<b>Трудоемкость</b> (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	4/144	36	54		54
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>Зачет в 5 семестре.</b>				

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	Моделирование бизнес-процессов
<b>Цель изучения</b>	- формирование практических навыков разработки схем бизнес-процессов фирмы и описания бизнес-логики предметной области; - формирование теоретических представлений о нотациях бизнес-моделирования предприятий IDEF0, IDEF3, BPMN 2.0; - получение практических навыков создания проектов бизнес-логики предприятий с помощью специализированных инструментальных средств и облачных сервисов для бизнес-моделирования.
<b>Компетенции</b>	<b>ПК-4</b> - способность документировать процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла; <b>ПК-7</b> - способность проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач.
<b>Краткое содержание</b>	ТЕМА 1. Основные понятия дисциплины ТЕМА 2. Этапы проектирования ИС. Методология IDEF0



	ТЕМА 3. Создание модели в стандарте IDEF0 ТЕМА 4. Методология IDEF3 ТЕМА 5. Создание модели в стандарте IDEF3 ТЕМА 6. Облачные платформы бизнес-моделирования. Мета модель и нотация бизнес-процессов BPMN 2.0 ТЕМА 7. Создание модели в стандарте BPMN 2.0. Облачный сервис Sygnavio ТЕМА 8. Задача хореографии в моделировании бизнес-процессов в нотации BPMN 2.0				
<b>Трудоемкость</b> (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	2/72	16	18		38
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>Зачет в 4 семестре.</b>				

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	Электронный бизнес на международном рынке товаров и услуг
<b>Цель изучения</b>	реализация требований, установленных в квалификационной характеристике в области внедрения и использования моделей электронной коммерции и информационных систем предметной области.
<b>Компетенции</b>	<b>ПК-4</b> - способность документировать процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла;  <b>ПК-7</b> - способность проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач.
<b>Краткое содержание</b>	Тема 1. Электронный бизнес. Основные понятия дисциплины Тема 2. Модели электронного бизнеса. Развитие международного рынка и ИКТ Тема 3. Электронные деньги. Электронные платежные системы. Логистика в электронном бизнесе на международном рынке товаров Тема 4. Законодательство в сфере электронного бизнеса на международном рынке товаров и услуг Тема 5. Международные карточные электронные платежные системы. Карточная система "Мир" Тема 6. Электронные платежные системы Интернет-банкинга. Участники расчетных операций в платежных системах

<b>Трудоемкость</b> (в часах, согласно уч. плану)	Количество во з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельн ая работа
	2/72	16	18		38
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Зачет в 4 семестре				

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	Технологии бизнес-анализа				
<b>Цель изучения</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- предоставление теоретических и практических знаний по совокупности технологий, программного обеспечения и практик, направленных на достижение целей бизнеса путём наилучшего использования имеющихся данных;</li> <li>- формирование практических навыков по работе с информационными системами бизнес-анализа и системами класса BI (Business Intelligence);</li> <li>- формирование теоретических представлений о технологии OLAP и практических навыков в управлении бизнес-процессами;</li> <li>- получение практических навыков по технологии разработки данных и управлению метаданными с помощью специализированных инструментальных средств.</li> </ul>				
<b>Компетенции</b>	<p><b>ПК-7</b> - способность проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач;</p> <p><b>ПК-14</b> - способность осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач.</p>				
<b>Краткое содержание</b>	<p>ТЕМА 1. Бизнес-аналитика. Основные понятия дисциплины</p> <p>ТЕМА 2. Технологии визуализации данных в приложении Qlik Sense</p> <p>ТЕМА 3. Построение OLAP – кубов на базе SQL Server 2012 Business Intelligence (BI)</p> <p>ТЕМА 4. Технологии бизнес-анализа данных в среде программного средства MS Excel</p> <p>ТЕМА 5. Технологии бизнес-анализа больших потоков данных.</p> <p>ТЕМА 6. Особенности платформы SAP HANA для анализа больших объемов информации при высокой производительности</p> <p>ТЕМА 7. Облачная инфраструктура HANA Enterprise Cloud для решения бизнес-задач</p> <p>ТЕМА 8. BI клиентов и приложений на SAP HANA</p> <p>ТЕМА 9. Бизнес-анализ информации в системе IBM SPSS Statistics</p>				
<b>Трудоемкость</b> (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	7/252	48	52	24	128
<b>Форма</b>	Зачет в 6 семестре, экзамен в 7 семестре.				

<b>промежуточной аттестации</b>	
---------------------------------	--

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	Системы поддержки принятия решений				
<b>Цель изучения</b>	- подготовка студентов к эффективному использованию информационных технологий и математических методов для решения слабоформализованных и неформализованных задач управления бизнесом.				
<b>Компетенции</b>	<b>ПК-7</b> - способность проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач; <b>ПК-14</b> - способность осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач.				
<b>Краткое содержание</b>	Тема 1. Процесс разработки управленческих решений. Тема 2. Методы и технологии разработки управленческих решений в условиях определенности. Тема 3. Методы и технологии разработки управленческих решений в условиях неопределенности. Тема 4. Основы технологии разработки и эксплуатации СППР.				
<b>Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)</b>	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	7/252	48	52	24	128
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Зачет в 6 семестре, экзамен в 7 семестре				

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	Информационные ресурсы государственного управления				
<b>Цель изучения</b>	- овладение теоретическими знаниями в области концепции работы с информационными ресурсами и перспектив их развития; - ознакомление со структурой мировых информационных ресурсов, с приемами их получения и эффективного использования; - приобретение практических навыков по использованию мировых информационных ресурсов в повседневной деятельности применительно как к отдельному предприятию, так и всей экономике.				
<b>Компетенции</b>	<b>ОК-3</b> - способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности; <b>ПК-11</b> - способность эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы.				

<b>Краткое содержание</b>	<p>Тема 1. Информационные ресурсы в условиях информационного общества. Основные определения и понятия</p> <p>Тема 2. Информационное общество и экономика информатизации</p> <p>Тема 3. Мировой информационный рынок</p> <p>Тема 4. Этапы развития мирового рынка информационных услуг</p> <p>Тема 5. Информационное обеспечение деятельности по управлению персоналом</p> <p>Тема 6. Информационные ресурсы в условиях информационного общества</p> <p>Тема 7. Информационный рынок РФ</p> <p>Тема 8 Государственные информационные ресурсы</p> <p>Тема 9. Правовые и кадровые информационные ресурсы</p>				
<b>Трудоемкость</b> (в часах, согласно уч. плану)	Количество во з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	4/144	36	36		72
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Экзамен в 5 семестре				

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	Информационные ресурсы финансовых рынков
<b>Цель изучения</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- предоставление теоретических и практических знаний по различным моделям финансовых рынков;</li> <li>- формирование практических навыков по работе с источниками финансовой информации в Интернет и решению практических задач с их помощью;</li> <li>- обеспечение теоретической и профессиональной подготовки студентов методам математического моделирования и экономического анализа финансовых рынков.</li> </ul>
<b>Компетенции</b>	<p><b>ОК-3</b> - способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности;</p> <p><b>ПК-11</b> - способность эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы.</p>
<b>Краткое содержание</b>	<p>ТЕМА 1. Финансовый рынок</p> <p>ТЕМА 2. Основные поставщики деловой информации на рынке информационных ресурсов</p> <p>ТЕМА 3. Организация мирового рынка финансово-кредитной информации, его характеристика и структура</p> <p>ТЕМА 4. Корреляционный анализ взаимосвязей объектов на рынках ценных бумаг, срочных и товарных рынках</p> <p>ТЕМА 5. Регрессионные модели, устанавливающие зависимость конъюнктуры рынка ценных бумаг от фундаментальных факторов</p> <p>ТЕМА 6. Прогнозирование основных показателей деятельности</p>

	<p>предприятий</p> <p>ТЕМА 7. Подход Марковица к формированию оптимального портфеля и принятые им допущения</p> <p>ТЕМА 8. Подходы к оптимизации портфеля, состоящего из двух рискованных активов, с учетом корреляции между ними</p> <p>ТЕМА 9. Подходы к оптимизации портфеля, состоящего из рискованного и безрискового активов</p> <p>ТЕМА 10. Исходные допущения модели оценки капитальных активов (САРМ)</p> <p>ТЕМА 11. Рыночная (индексная) модель управления портфелем (модель Шарпа).</p> <p>ТЕМА 12. Биржевая торговля на Международном Межбанковском Валютном Рынке FOREX (Форекс).</p>				
<b>Трудоемкость</b> (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	4/144	36	36		72
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>Экзамен в 5 семестре.</b>				

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<b>Электронная коммерция</b>
<b>Цель изучения</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- предоставление теоретических и практических знаний по различным моделям ведения электронного бизнеса и совершению деловых операций с использованием информационно-коммуникационных технологий;</li> <li>- формирование практических навыков по работе с международными и локальными платежными системами в Интернет и решению практических задач с их помощью;</li> <li>- формирование теоретических представлений об основных принципах улучшения юзабилити и оптимизации содержимого сайтов ПЭК и продвижения сайтов в выдачах поисковых машин;</li> <li>- получение практических навыков создания сайтов предприятий электронной коммерции (ПЭК) с помощью специализированных инструментальных средств;</li> <li>- предоставление теоретических и практических знаний по принципам и средствам обеспечения безопасности передачи информации в процессе ведения электронного бизнеса и совершения деловых операций.</li> </ul>
<b>Компетенции</b>	<p><b>ПК-6</b> - способность собирать детальную информацию для формализации требований пользователей заказчика;</p> <p><b>ПК-12</b> - способность проводить тестирование компонентов программного обеспечения информационных систем (ИС);</p> <p><b>ПК-14</b> - способность осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач.</p>

<b>Краткое содержание</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Электронная коммерция. Основные понятия дисциплины</li> <li>2. Модели электронной коммерции. Развитие экономики знаний</li> <li>3. Электронные деньги. Электронные платежные системы типа "кошелек"</li> <li>4. Законодательство в сфере электронной коммерции, бизнеса и платежных систем</li> <li>5. Карточные электронные платежные системы типа "шлюз". Электронные платежные системы типа "агрегатор"</li> <li>6. Электронные платежные системы Интернет-банкинга. Участники расчетных операций в платежных системах</li> <li>7. Предприятия электронной коммерции. Магазины, торговые площадки, аукционы</li> <li>8. Корпоративные сайты, бизнес-порталы, глобальные дистрибьюторские системы</li> <li>9. Аудит и оценка юзабилити сайтов электронной коммерции</li> <li>10. Методы и инструменты маркетинга и продвижения предприятий электронной коммерции</li> <li>11. Программное обеспечение для создания и управления сайтами электронной коммерции. Системы управления контентом (CMS)</li> <li>12. Методика и практика создания Интернет-магазинов в системе CMS "1С-Битрикс: Управление сайтом - Бизнес"</li> <li>13. Методика и практика создания Интернет-магазинов в системе «Amiro.CMS - Минимаркет»</li> <li>14. Методика и практика создания Интернет-магазинов в облачных системах на примере SaaS платформы CMS Gollos</li> <li>15. Защита информации. Криптографические алгоритмы шифрования. Принципы и средства обеспечения безопасности электронных платежей и хранения информации</li> </ol>				
<b>Трудоемкость</b> (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	7/252	48	50	36	118
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>Зачет в 6 семестре, экзамен в 7 семестре.</b>				

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	Информационные технологии управления знаниями
<b>Цель изучения</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– овладение теоретическими знаниями в области информационных технологий управления знаниями;</li> <li>– овладение принципами выбора и внедрения IT-средств управления знаниями;</li> <li>– ознакомление с примерами реализованных систем управления знаниями;</li> <li>– приобретение практических навыков в развертывании проектов внедрения технологий управления знаниями на реальных предприятиях.</li> </ul>
<b>Компетенции</b>	<b>ПК-6</b> - способность собирать детальную информацию для формализации требований пользователей заказчика;

	<p><b>ПК-12</b> - способность проводить тестирование компонентов программного обеспечения информационных систем (ИС);</p> <p><b>ПК-14</b> - способность осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач.</p>				
<b>Краткое содержание</b>	<p>Тема 1. Знание как понятие</p> <p>Тема 2. Жизненный цикл знаний</p> <p>Тема 3. Управление процессом работы со знаниями</p> <p>Тема 4. Онтологические модели представления знаний</p> <p>Тема 5. Дескриптивные логики как формальные модели онтологий</p> <p>Тема 6. Языки описания знаний. Язык описания документов XML</p> <p>Тема 7. Онтологический язык OWL</p> <p>Тема 8. Язык описания метайнформации RDF. Язык описания онтологий RDFS</p> <p>Тема 9. Инструментальные средства для работы со знаниями</p> <p>Тема 10. Программные инструменты для обеспечения логического вывода</p> <p>Тема 11. Системы управления знаниями</p> <p>Тема 12. IT-среда для совместной интеллектуальной деятельности</p>				
<b>Трудоемкость</b> (в часах, согласно уч. плану)	<b>Количество з.е./ часов</b>	<b>Лекции</b>	<b>Практические занятия (при наличии)</b>	<b>Лабораторные занятия (при наличии)</b>	<b>Самостоятельная работа</b>
	7/252	48	50	36	118
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Зачет в 6 семестре, экзамен в 7 семестре				

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	Электронные платежные системы
<b>Цель изучения</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование практических навыков по работе с международными и локальными платежными системами в Интернет и решению практических задач с их помощью;</li> <li>- получение практических навыков создания сайтов предприятий электронной коммерции (ПЭК) с помощью специализированных инструментальных средств;</li> <li>- предоставление теоретических и практических знаний по принципам и средствам обеспечения безопасности передачи информации в процессе ведения электронного бизнеса и совершения деловых операций.</li> </ul>
<b>Компетенции</b>	<p><b>ПК-11</b> - способность эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы;</p> <p><b>ПК-17</b> - способность принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла;</p> <p><b>ПК-19</b> - способность принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций в рамках проектных групп, обучать пользователей информационных систем.</p>
<b>Краткое</b>	Тема 1. Электронные деньги. Электронные платежные системы типа

<b>содержание</b>	"кошелек" Тема 2. Законодательство в сфере электронной коммерции, бизнеса и платежных систем Тема 3. Карточные электронные платежные системы типа "шлюз". Электронные платежные системы типа "агрегатор" Тема 4. Электронные платежные системы Интернет-банкинга. Участники расчетных операций в платежных системах Тема 5. Предприятия электронной коммерции. Магазины, торговые площадки, аукционы Тема 6. Корпоративные сайты, бизнес-порталы, глобальные дистрибьюторские системы				
<b>Трудоемкость</b> (в часах, согласно уч. плану)	<b>Количество</b> во з.е./ часов	<b>Лекции</b>	<b>Практические</b> занятия (при наличии)	<b>Лабораторные</b> занятия (при наличии)	<b>Самостоятельн</b> <b>ая работа</b>
	5/180	36	36		108
<b>Форма</b> <b>промежуточной</b> <b>аттестации</b>	Экзамен в 8 семестре				

<b>Наименование</b> <b>дисциплины</b> <b>(модуля)</b>	Предметно ориентированные экономические ИС
<b>Цель изучения</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- изучение основных направлений применения информационных систем управления производственной компанией;</li> <li>- знакомство с современным отечественным и международным опытом использования информационных систем управления производственной компанией;</li> <li>- изучение принципов построения информационных систем управления предприятием;</li> <li>- предоставление теоретических и практических знаний по классификации и структуре информационных систем управления предприятием;</li> <li>- освоение типовых компонентов информационных технологий, применяемых в производственной деятельности;</li> <li>- изучение возможностей применения информационных систем и технологий на предприятиях и в организациях (фирмах) для повышения эффективности управления, рационального использования имеющихся ресурсов, поиска и обоснования оптимальных решений по совершенствованию производства.</li> </ul>
<b>Компетенции</b>	<p><b>ПК-11</b> - способность эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы;</p> <p><b>ПК-17</b> - способность принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла;</p> <p><b>ПК-19</b> - способность принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций в рамках проектных групп, обучать пользователей</p>



	информационных систем.				
<b>Краткое содержание</b>	<p>ТЕМА 1. Информационные системы в промышленности - общие понятия, определения, термины</p> <p>ТЕМА 2. Системы оперативного управления производством (Manufacturing Execution Systems, MES).</p> <p>ТЕМА 3. Управление производственным предприятием 1С Предприятие8.</p> <p>ТЕМА 4. Комплектация и производство в 1С - Предприятии 8.2.</p> <p>ТЕМА 5. Современные MES системы цехового управления в России.</p> <p>ТЕМА 6. Система "Фобос".</p> <p>ТЕМА 7. Выполнение и мониторинг производственных заказов в системе "Фобос".</p> <p>ТЕМА 8. Управление производством общепита в модуле "Ресторан" информационной системы Парус - Предприятие.</p> <p>ТЕМА 9. Калькуляционные карты блюд ресторана, работа в зале и списание в Парус - Предприятии.</p>				
<b>Трудоемкость</b> (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	5/180	36	36		108
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>Экзамен в 8 семестре.</b>				

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Разработка электронного портала</b></li> </ul>
<b>Цель изучения</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- изучение архитектуры и принципов функционирования глобальной сети Интернет и механизмов, обеспечивающих это функционирование;</li> <li>- формирование практических навыков по основам проектирования структуры сайтов;</li> <li>- формирование практических навыков программирования на язык PHP;</li> <li>- формирование практических навыков создания сайтов с помощью систем управления контентом (CMS);</li> <li>- формирование практических навыков администрирования сайта.</li> </ul>
<b>Компетенции</b>	<p><b>ОК-5</b> - способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;</p> <p><b>ПК-2</b> - способность разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение.</p>
<b>Краткое содержание</b>	<p>Тема 1. Принципы работы Internet. Технология создания электронного портала.</p> <p>Тема 2. Создание web-страниц с помощью HTML и CSS.</p> <p>Тема 3. Создание динамических web-страниц с помощью JavaScript.</p> <p>Тема 4. Основы языка программирования PHP.</p>

	Тема 5. Использование базы данных MySQL в PHP. Тема 6. Функции для управления сессиями в PHP. Тема 7. Разработка электронного портала с помощью CMS.				
○ <b>Трудоемкость</b> (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции и	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	6/216	36	-	36	144
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	• Экзамен в 8 семестре.				

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	Менеджмент сайта. Метрическая аналитика				
<b>Цель изучения</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- получение теоретических знаний по вопросам статистических исследований в Интернет;</li> <li>- формирование практических навыков сбора и анализа информации о посетителях сайта;</li> <li>- формирование практических навыков проведения маркетинговых исследований в Интернет;</li> <li>- получение теоретических знаний по вопросам анализа производительности web-служб;</li> <li>- формирование практических навыков управления интернет-порталами и их информационным наполнением при помощи систем управления контентом (CMS).</li> </ul>				
<b>Компетенции</b>	<p><b>ОК-5</b> - способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;</p> <p><b>ПК-2</b> - способность разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение.</p>				
<b>Краткое содержание</b>	<p>Тема 1. Генезис сети Интернет. Классификация интернет-сервисов.</p> <p>Тема 2. Системы управления контентом (CMS).</p> <p>Тема 3. Введение в метрическую аналитику.</p> <p>Тема 4. Анализ посещаемости WEB-узла.</p> <p>Тема 5. Методология сбора данных в интернете.</p> <p>Тема 6. Устройство и принцип работы поисковых систем.</p> <p>Тема 7. Системы Интернет статистики.</p>				
<b>Трудоемкость</b> (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	6/216	36	-	36	144
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Экзамен в 8 семестре				