

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ)

направление подготовки 38.04.05 БИЗНЕС-ИНФОРМАТИКА

профиль *Бизнес-информатика*

Наименование дисциплины (модуля)	<i>Методика преподавания ИТ дисциплин</i>				
Цель самоорганизации и изучения	Цель дисциплины – сформировать у будущих специалистов комплекс компетенций, которые позволяют ему в будущей деятельности использовать полученные знания по методике преподавания дисциплин, связанных с информационными технологиями, в том числе, с информационными технологиями в образовании, их теоретические основы и практическое использование в целях обеспечения современного уровня подготовки учащихся средних школ, средних специальных учебных заведений и младших специалистов.				
Компетенции	ОПК – 1 - готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной и научной деятельности; ПК - 18 - готовностью разрабатывать образовательные программы и учебно-методические материалы по управлению и ИТ-дисциплинам. ПК-19 - готовностью проводить лекционные и практические занятия по управлению и ИТ-дисциплинам				
Краткое содержание	Информационные технологии и процесс обучения. Психолого-педагогические основы компьютерного обучения. Дидактические принципы компьютерного обучения. Основные виды информационных технологий обучения. Коммуникационные основы компьютерного обучения. Общие принципы конструирования компьютерных обучающих программ. Средства обеспечения индивидуального обучения. Контроль знаний виртуального учащегося. Электронные учебники. Дистанционное обучение. Развитие дистанционного обучения в России.				
Трудоемкость (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
Форма промежуточной аттестации	<i>Зачет 2 семестр (магистратура)</i>				

Наименование дисциплины (модуля)	<i>Модели экономического поведения</i>				
Цель самоорганизации и изучения	Сформировать у будущих специалистов комплекс компетенций, которые позволяют ему в будущей деятельности реагировать на изменения в поведении потребителей в условиях традиционного и виртуального потребления материальных и информационных товаров и услуг, проводить анализ новых моделей потребления, связанных с оценкой различных факторов среды потребления и маркетинговых вызовов в целях анализа стратегии и тактики фирмы на традиционном и виртуальном рынках, принятии решений по поведению индивидуумов и организаций.				
Компетенции	ОПК – 2 - готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия. ПК -3 - способностью применять методы системного анализа и моделирования для анализа, архитектуры предприятий ПК – 10 - способностью проводить исследования и поиск новых моделей и методов совершенствования архитектуры предприятия; ПК – 11 - способностью проводить поиск и анализ инноваций в экономике, управлении и ИКТ.				
Краткое содержание	Рациональное и иррациональное поведение потребителей. Рациональное поведение. Гедонистический подход к поведению потребителей. Модель исследовательского опыта потребителя. Предварительное поведение потребителя. Аффективное поведение. Роль эмоций в выборе потребителя. Эмоции потребности. Эмоциональные процессы. Роль эмоций в процессах запоминания. Инструменты измерения эмоций. Роль эмоций в выборе потребителя. Эмоции потребности. Эмоциональные процессы. Роль эмоций в процессах запоминания. Инструменты измерения эмоций. Реклама и культура потребления в постмодернистских теориях. Модернизм и постмодернизм. Реклама в эпоху постмодерна. Сенсорный маркетинг. Эволюция сенсорного маркетинга. Обстановка в пунктах продаж. Эмоциональные стимулы поведения потребителя. Звуковые стимулы. Визуальные стимулы. Тактильные стимулы. Модели поведения потребителя. Информационные каскады. Формирование вектора поведения. Формирование групп потребительских предпочтений.				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	4 / 144	34	16		94
Форма промежуточной аттестации	<i>Экзамен 2 семестр (магистратура)</i>				

Наименование дисциплины (модуля)	<i>Рискология виртуальных предприятий</i>				
Цель самоорганизации и изучения	Цель дисциплины – сформировать у будущих специалистов комплекс компетенций, которые позволяют ему в будущей деятельности реагировать на изменения ситуации в экономической сфере глобальной компьютерной сети Интернет, противостоять возникающим информационным, финансовым и экономическим рискам виртуальной среды, в том числе, кибератакам, в целях эффективного развития виртуального предпринимательства.				
Компетенции	ОПК – 2 - готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия. ПК - 3 - способностью применять методы системного анализа и моделирования для анализа, архитектуры предприятий ПК-7 - способностью управлять электронным предприятием и подразделениями электронного бизнеса несетевых компаний ПК-14 - способностью консультировать по совершенствованию архитектуры предприятия.				
Краткое содержание	Интернет как предпринимательская среда. Предпринимательство в Интернет. Электронный бизнес и электронная торговля. Виртуальные предприятия. Виртуальные объединения. Малые и индивидуальные виртуальные предприятия. Экономические, финансовые, инвестиционные и информационные риски виртуальных предприятий. Анализ виртуального рынка. Маркетинговые и коммуникационные риски. Риски ценообразования. Риски кибератак. Механизмы управления рисками виртуальных предприятий. Экономическая устойчивость виртуального предприятия.				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	5 / 180	36	18		126
Форма промежуточной аттестации	<i>Экзамен I семестр (магистратура)</i>				

Наименование дисциплины (модуля)	Экономика Интернет				
Цель самоорганизации и изучения	Целью изучения дисциплины является формирование у будущих специалистов комплекса компетенций, которые позволят ему в будущей деятельности активно применять инструментарий информационных и коммуникационных технологий к исследованию виртуального рынка для реализации предпринимательства в компьютерной сети Интернет.				
Компетенции	ПК – 1 - способность готовить аналитические материалы для оценки мероприятий и выработки стратегических решений в области ИКТ; ПК - 11 - способность проводить поиск и анализ инноваций в экономике, управлении и ИКТ.				
Краткое содержание	Интернет как фактор глобализации и глобальный рынок информационного общества. Экономические законы функционирования компьютерной сети. Рынки труда и капитала, товаров и услуг в Интернет. Финансовые и банковские услуги в Интернет. Стратегия ценообразования в компьютерной сети. Ценообразование на информационные и материальные товары. Организация Интернет магазина. Работа интернет провайдера. Особенности маркетинговых коммуникаций в Интернет. Особенности создания сетевого продукта. Принятие решений в компьютерных сетях. Институциональные особенности Интернет. Влияние Интернет на социально-экономические процессы. Сетевые экстерналии.				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	6 / 216	18	34		198
Форма промежуточной аттестации	Экзамен 2 семестр (магистратура)				

Наименование дисциплины (модуля)	<i>Информационная безопасность в Интернет-проектах</i>				
Цель изучения	является освоение принципов и методов защиты информации, комплексного проектирования и анализа защищенных интернет-проектов (ИП).				
Компетенции	<p>умение проводить анализ ИП с точки зрения обеспечения компьютерной безопасности (ПК-8);</p> <p>умение разрабатывать модели и политику безопасности (ПК-14);</p> <p>умение реализовывать системы защиты информации в ИП в соответствии со стандартами по оценке защищенности ИП (ПК-15);</p> <p>умение применять перспективные направления развития теории компьютерной безопасности (ПК-17).</p>				
Краткое содержание	<p>Тема 1. Стандарты и спецификации в области информационной безопасности Тема 2. Функциональные требования безопасности Тема 3. Требования доверия безопасности Тема 4. Общие требования сервисам безопасности Тема 5. Частные требования к сервисам безопасности Тема 6. Спецификации Интернет-сообщества IPsec Тема 7. Спецификации Интернет-сообщества TLS Тема 8. Спецификации Интернет-сообщества «Руководство по информационной безопасности предприятия Тема 9. Спецификации Интернет-сообщества «Как выбирать поставщика интернет-услуг»</p>				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	180	18	18	-	144
Форма промежуточной аттестации	экзамен				

Наименование дисциплины (модуля)	<i>Криптографические методы защиты информации</i>				
Цель изучения	изложение основополагающих принципов защиты информации с помощью криптографических методов и примеров реализации этих методов на практике.				
Компетенции	способность выполнять работы по установке, настройке и обслуживанию технических и программно-аппаратных средств защиты информации (ПК-11); способность к программной реализации алгоритмов решения типовых задач обеспечения информационной безопасности (ПК-17).				
Краткое содержание	<p>Тема 1. Введение в криптографию. Тема 2. История криптографии. Исторические шифры. Тема 3. Математическая модель шифра. Теория секретности Шеннона. Тема 4. Блочные шифры. Тема 5. Псевдослучайные последовательности и поточные шифры. Тема 6. Теория имитостойкости Симмонса и криптографические хэш-функции. Тема 7. Асимметричные (с открытым ключом) шифры. Тема 8. Схемы цифровой подписи. Тема 9. Эллиптические кривые над конечным полем. Шифры и ЭЦП на их основе. Тема 10. Введение в криптографические протоколы.</p>				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	108	16	18	-	74
Форма промежуточной аттестации	зачет				

Наименование дисциплины (модуля)	<i>Теоретические аспекты безопасности компьютерных систем</i>				
Цель изучения	освоение принципов и методов защиты информации, комплексного проектирования и анализа защищенных автоматизированных систем (АС).				
Компетенции	способность использовать методологические и технологические основы комплексного обеспечения безопасности АС (ОК-2); способность распознавать угрозы и методы нарушения безопасности АС (ОПК- 3); способность использовать формальные модели, лежащие в основе систем защиты АС (ПК-1);				
Краткое содержание	<p>Тема 1. Основные понятия теории безопасности Тема 2. Ценность информации Тема 3. Анализ угроз информационной безопасности Тема 4. Структура теории компьютерной безопасности Тема 5. Основные виды атак на АС. Тема 6. Построение систем защиты от угрозы нарушения конфиденциальности информации Тема 7. Построение системы защиты от угрозы нарушения целостности информации. Тема 8. Построение системы защиты от угрозы раскрытия параметров информационной системы Тема 9. Построение системы защиты от угрозы раскрытия параметров операционной системы Тема 10. Методология обследования и проектирования защиты АС. Тема 11. Понятие политики безопасности. Тема 12. Модели безопасности. Тема 13. Основные критерии оценки защищенности АС. Тема 14. Стандарт оценки безопасности компьютерных систем TCSB («Оранжевая книга»). Тема 15. Концепция защиты АС и СВТ по руководящим документам Гостехкомиссии РФ. Тема 16. Единые критерии безопасности информационных технологий (Common Criteria). Тема 17. Перспективы развития компьютерной безопасности.</p>				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	288	36	34	-	218
Форма промежуточной аттестации	экзамен				

Наименование дисциплины (модуля)	Информационные технологии управления инновациями на предприятии				
Цель изучения	Формирование у магистрантов профессиональных компетенций в области стратегического инновационного менеджмента, а также научно-исследовательской, аналитической и педагогической деятельности в сфере управления высокотехнологическими компаниями.				
Компетенции	ПК-2 - способность проводить анализ инновационной деятельности предприятия; ПК-11- способность проводить поиск и анализ инноваций в экономике, управлении и ИКТ; ПК-16 – способность управлять инновационной и предпринимательской деятельностью в сфере ИКТ.				
Краткое содержание	1. Инновации как объект управления в информационной системе. 2. Государственное регулирование и поддержка инновационной деятельности предприятий. 3. Теории и модели инновационного развития. 4. Общая характеристика и информационное обеспечение инновационного процесса. 5. Организационные структуры управления и методы организации инновационных процессов на предприятии. 6. Управление риском в инновационной деятельности. 7. Финансово-экономические аспекты инновационной деятельности. 8. Стимулирование инновационной деятельности на предприятии. 9. Маркетинг и предпринимательство в инновационной сфере. 10. Научно-техническая и коммерческая экспертизы инновационных проектов. 11. Управление инновационным проектом. 12. Бизнес-план инновационного проекта.				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	144	18	18	-	108
Форма промежуточной аттестации	<i>I семестр — экзамен</i>				

Наименование дисциплины (модуля)	<i>Мультиагентное моделирование</i>				
Цель изучения	<i>Целью дисциплины «Мультиагентные системы» является обучение передовым методам, моделям, средствам и технологиям компьютерной обработки информации и автоматизированного управления на основе теории искусственных агентов и многоагентных систем.</i>				
Компетенции	<i>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:</i> <i>ОК-1, ОПК-3, ПК-3, ПК-7, ПК-12</i>				
Краткое содержание	<i>Основы теории агентов и многоагентных систем. Основные понятия. Современные подходы к решению распределенных задач. Общая классификация агентов. Общая характеристика многоагентных систем. Коллективное поведение агентов. Модели коллективного поведения. Модели кооперации агентов. Конфликты в многоагентных системах. Основные типы конфликтов. Механизмы разрешения конфликтов. Архитектура взаимодействия системы агентов. Одноуровневая архитектура взаимодействия агентов. Иерархическая архитектура взаимодействия агентов. Архитектура агентов. Общая классификация архитектур. Архитектуры агентов, основанные на знаниях. Архитектура на основе планирования (реактивная архитектура). Многоуровневость. Композиционная архитектура многоагентной системы. Многоуровневая архитектура для распределенных приложений. Программирование многоагентных систем. Требования, предъявляемые к языкам программирования. Классификация языков программирования. Проектирование многоагентных систем и виртуальных организаций. Восходящий и нисходящий подходы к проектированию МАС. Эволюционное и коэволюционное проектирование МАС. Проектирование МАС на основе обобщенного объектно-ориентированного подхода</i>				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	144	18	-	18	108
Форма промежуточной аттестации	<i>Дифференцированный зачет</i>				

Наименование дисциплины (модуля)	Эконометрика – продвинутый курс
Цель изучения	<i>Целью является изучение Усвоение понятий эконометрии и методов решения типичных задач. Развитие навыков применения теоретических знаний для решения прикладных задач. Овладение совокупностью математических методов, используемых для количественной оценки экономических явлений и процессов, обучение эконометрическому моделированию. Развитие у обучающихся логического и алгоритмического мышления, обучение их методам решения математически formalизованных задач, привитие им навыков самостоятельного изучения научной и справочной литературы.</i>
Компетенции	<i>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:</i> <i>OK-7, OK-8, OK-9, OK-12, OK-13, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-10, ПК-12, ПК-14, ПК-15.</i>
Краткое содержание	<i>Эконометрика и экономическая теория. Ковариация, дисперсия и корреляция. Выборочный коэффициент корреляции. t - критерий Стьюдента для коэффициента корреляции. Теоретическое и эмпирическое уравнение регрессии. Оценка статистической значимости коэффициентов парной линейной регрессии: t - критерий Стьюдента. Интервальные оценки коэффициентов линейного уравнения регрессии. Коэффициент детерминации R^2. F - критерий Фишера. Множественный коэффициент детерминации R^2. Применение F - критерия Фишера для модели множественной регрессии. Скорректированный коэффициент детерминации. Причины и последствия автокорреляции. Критерий Дарбина-Уотсона. Методы устранения автокорреляции. Авторегрессионная схема первого порядка AR(1). Оценка коэффициента авторегрессии. Методы Кохрана-Орката и Хилдретта-Лу. h-статистика Дарбина для моделей с лаговой зависимой переменной. Последствия гетероскедастичности. Обнаружение гетероскедастичности, тест Голдфелда-Квандта. Метод взвешенных наименьших квадратов. Последствия мультиколлинеарности. Признаки наличия мультиколлинеарности. Методы устранения мультиколлинеарности. Преобразование переменных, процедура последовательного присоединения элементов. Количество альтернатив качественной переменной и число фиктивных переменных. Регрессионные ANOVA и ANCOVA- модели. Использование фиктивных переменных в анализе сезонных колебаний. Степенные модели. Производственная функция Кобба-Дугласа. Обратная модель. Полиномиальная модель. Показательная модель. Выбор модели. Виды ошибок спецификации их обнаружение и корректировка. Исследование остаточного члена модели.</i>

Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество о з.е./ часов	Лекци и	Практически е занятия (при наличии)	Лабораторны е занятия (при наличии)	Самостоятельна я работа
	144	18	-	18	108
Форма промежуточно й аттестации	<i>Дифференцированный зачет</i>				

Наименование дисциплины (модуля)	<i>Иностранный язык</i>				
Цель самоорганизации и изучения	Формирование иноязычной профессионально-ориентированной коммуникативной компетенции, необходимой для решения различных задач профессиональной деятельности. Наряду с практической целью, дисциплина способствует расширению кругозора студентов, воспитанию терпимости и уважения к духовным ценностям других стран и народов.				
Компетенции	ОПК-1 – готовность к коммуникации в устной и письменной формах на иностранном языке для решения задач профессиональной деятельности.				
Краткое содержание	Чтение для академических целей (тексты проф. направленности) Аудирование (особенности коммуникации в академической профессиональной среде) Устная практика Письменная академическая речь Межкультурная коммуникация				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	4 / 144		70		74
Форма промежуточной аттестации	<i>Зачет</i>				

Наименование дисциплины (модуля)	<i>Научный семинар</i>				
Цель самоорганизации и изучения	Выработать у студентов компетенции и навыки исследовательской работы в процессе подготовки магистерской диссертации.				
Компетенции	ПК-10 – способность проводить исследования и поиск новых моделей и методов совершенствования архитектуры предприятия; ПК-11 – способностью проводить поиск и анализ инноваций в экономике, управлении и ИКТ; ПК-12 – способностью проводить научные исследования для выработки стратегических решений в области ИКТ.				
Краткое содержание	Архитектура предприятия, ИТ-инфраструктура, бизнес-процессы Анализ инноваций в экономике, управлении, ИКТ Информационная экономика, электронная коммерция, организация и управление виртуальным предприятием Инновации в области информационной безопасности, управление в области информационной безопасности предприятия				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	4 / 144		70		74
Форма промежуточной аттестации	<i>Зачет</i>				

Наименование дисциплины (модуля)	<i>Управление информационными сервисами предприятия</i>				
Цель изучения	<i>Целью изучения дисциплины является получение теоретических знаний и практических навыков в области управления ИТ-сервисами на основе процессного подхода к внедрению и совершенствованию сервисно-ориентированной методики управления ИТ – инфраструктурой и принципов, изложенных в библиотеке ИТ – инфраструктуры (IT Infrastructure Library, ITIL).</i>				
Компетенции	<i>ОПК-2 - готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия; ПК-5 - способность планировать процессы управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия и организовывать их исполнение; ПК-7 - способность управлять электронным предприятием и подразделениями электронного бизнеса несетевых компаний.</i>				
Краткое содержание	<i>Тема 1. Принципы управления ИТ – инфраструктурой Тема 2. Библиотека ИТ – инфраструктуры и управление ИТ – сервисами Тема 3. Организация работы диспетчерской службы (Service Desk) Тема 4. Управление инцидентами и проблемами Тема 5. Управление релизами Тема 6. Управление уровнем качества ИТ – сервисов Тема 7. Управление доступностью Тема 8. Управление рисками ИТ-сервисов Тема 9. Оценка экономической эффективности ИТ-сервиса Тема 10. Основные принципы управления проектами ITSM</i>				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3/108	16	18		74
Форма промежуточной аттестации	Экзамен				

Наименование дисциплины (модуля)	Организационное и технологическое обеспечение электронной коммерции				
Цель изучения	Формирование системного подхода к вопросам организации и ведения бизнеса на новой технологической основе, в условиях интернет-среды, анализ феномена «рынок электронной коммерции», раскрываются его характеристики, особенности, специфика конкурентной среды, а также особенностей принятия управленческих решений, касающихся функционирования предприятий электронной коммерции в условиях рыночной экономики.				
Компетенции	ПК-4 - способностью разрабатывать стратегию развития архитектуры предприятия электронной коммерции. ПК-6 - способностью управлять исследовательскими и проектно-внедренческими коллективами. ПК-7 - способностью управлять электронным предприятием и подразделениями.				
Краткое содержание	1. Электронная коммерция в системе рыночных отношений. 2. Правовое обеспечение электронной коммерции 3. Технологическое обеспечение электронной коммерции 4. Веб-сайт как основа бизнеса в Интернет. 5. Маркетинг в Интернет. 6. Реклама в Интернет. 7. Торговые системы в Интернет-среде. 8. Платежные системы в Интернет. 9. Безопасность в системах электронной коммерции. 10. Качественный и количественный анализ эффективности предприятий электронной коммерции 11. Бизнес план интернет предприятия				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	288	36		52	200
Форма промежуточной аттестации	<i>1M семестр — зачет</i> <i>8M семестр — экзамен.</i>				

Наименование дисциплины (модуля)	1. Инновационные методы информационной безопасности				
Цель самоорганизации и изучения	Формирование у магистров комплекса общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций относительно способности управлять инновационной и предпринимательской деятельностью в сфере ИКТ и внедрения инноваций для развития архитектуры предприятия с учетом обеспечения его информационной безопасности.				
Компетенции	ОПК-3 – способность распознавать угрозы и методы нарушения безопасности АС; ОК-3 – способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности; Эти и следующие компетенции формируются в рамках данной дисциплины частично, с последующим развитием в дисциплине «Электронная коммерция»: ПК-16 – умение разрабатывать контент и ИТ-сервисы предприятия и Интернет-ресурсов; ПК-17 – умение применять перспективные направления развития теории компьютерной безопасности.				
Краткое содержание	Тема 1. Методы защиты информации: история и стандартизованные понятия Тема 2. Государственное регулирование деятельности в области информационной защиты Тема 3. Основные виды рисков и угроз при обеспечении ИБ Тема 4. Основные методы борьбы с преступлениями в сфере компьютерной информации Тема 5. Средства и методы информационной защиты для различных операционных систем Тема 6. Инновационные методы антивирусной защиты Тема 7. Программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности в компьютерных сетях Тема 8. Защита серверов и рабочих станций. Средства и методы предотвращения и обнаружения вторжений. Тема 9. Технологические и организационные меры поддержания ИБ				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	4 / 144	18	18		108
Форма промежуточной аттестации	2. Экзамен				

Наименование дисциплины (модуля)	3. <i>Методы научных исследований</i>				
Цель самоорганизации и изучения	Формирование у магистров комплекса общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций относительно методологической и научной культуры, системы знаний, умений и навыков в области организации и проведения научных исследований.				
Компетенции	ОК-1 – способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу; ПК-10 – способность проводить исследования и поиск новых моделей и методов совершенствования архитектуры предприятия; ПК-11 – способность проводить поиск и анализ инноваций в экономике, управлении и ИКТ				
Краткое содержание	Тема 1. Методологические основы научного познания Тема 2 Методы научного познания Тема 3. Методология науки как социально – технологический процесс. Тема 4. Методология магистерского исследования. Тема 5. Представление результатов научных исследований Тема 6. Культура и мастерство исследователя				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	4 / 144	18	16		110
Форма промежуточной аттестации	4. Экзамен				

Наименование дисциплины (модуля)	<i>Информационная безопасность мобильных систем</i>				
Цель изучения	<i>систематизация и расширение знаний и навыков по защите информации в рамках современной концепции обеспечения информационной безопасности различных объектов</i>				
Компетенции	<i>ПК-9 - организация взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры предприятия.</i>				
Краткое содержание	<i>Основные понятия защиты информации. Принципы обеспечения защиты информации. Уровни информационной защиты. Криптографические системы и криptoанализ. Технические аспекты обеспечения защиты информации. Атаки системы снаружи и изнутри. Основные направления работ по созданию систем комплексной защиты информационной системы объекта (предприятия). Мобильные программы.</i>				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	108	16	16		76
Форма промежуточной аттестации	<i>зачет</i>				

Наименование дисциплины (модуля)	<i>Нечеткая логика и нейронные сети</i>				
Цель изучения	<i>Освоение аппарата нечетких нейронных сетей и приобретение навыков нейросетевого математического моделирования бизнес-процессов и экономических явлений</i>				
Компетенции	<p><i>OK-1 - способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции.</i></p> <p><i>ПК-3 - выбор рациональных ИС и ИКТ-решения для управления бизнесом;</i></p> <p><i>ПК-12 - умение выполнять технико-экономическое обоснование проектов по совершенствованию и регламентацию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия.</i></p>				
Краткое содержание	<p><i>Понятие нейронной сети, ее функционирование и обучение.</i></p> <p><i>Классификация нейронных сетей. Искусственные нейронные сети.</i></p> <p><i>Однослойные и многослойные нейронные сети. Карты самоорганизации Кохонена.</i></p> <p><i>Нечеткая информация и нечеткий вывод.</i></p> <p><i>Гибридные нейронные сети, их обучение и использование. Генетические алгоритмы.</i></p>				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	180	18		18	144
Форма промежуточной аттестации	экзамен				