

Аннотации рабочих программ

Дисциплина (модуль)	«Деловой иностранный язык»
Уровень образования	магистратура
Квалификация	магистр
Направление подготовки / специальность	01.04.04 «Прикладная математика»
Профиль / программа / специализация	«Математическое и программное обеспечение обработки информации в технике, экономике и управлении»
Дисциплина (модуль) нацелена на формирование компетенций	УК-4
Цель освоения дисциплины (модуля)	Повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, и овладение студентами необходимым и достаточным уровнем коммуникативной компетенции для решения социально-коммуникативных задач в различных областях бытовой, культурной, профессиональной и научной деятельности при общении с зарубежными партнерами, а также для дальнейшего самообразования.
Перечень разделов дисциплины	Английское предложение. Порядок слов простого повествовательного предложения. Случаи отступления от прямого порядка слов (инверсия, усилительные конструкции). Усиление значения слов с помощью дополнительных лексических элементов. Артикли. Неопределенный артикль. Определенный артикль. Отсутствие артикля. Существительные. Функции существительных в предложении. Слова-заместители. Цепочка левых определений. Местоимения. Функции местоимений в предложении. Личные, притяжательные местоимения. Возвратные, указательные местоимения. Неопределенные местоимения и их производные. Прилагательные и наречия. Роль прилагательных и наречий в предложении. Степени сравнения. Нестандартное образование степеней сравнения. Наречия, требующие особого внимания. Глаголы. Общая характеристика. Модальные глаголы. Повелительное и изъявительное наклонение. Образование вопросительной и отрицательной форм. Времена. Страдательный залог. Неличные формы глагола. Инфинитив. Инфинитивные обороты. Герундий. Герундиальные обороты. Причастие. Причастные обороты. Аннотация.
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)	3 зачетные единицы, 108 часов
Форма промежуточной аттестации	Реферат, зачет

Дисциплина (модуль)	Философские проблемы науки и техники
Уровень образования	Высшее образование - магистратура
Квалификация	магистр
Направление подготовки / специальность	01.04.04 Прикладная математика
Профиль / программа / специализация	Математическое и программное обеспечение обработки информации в технике, экономике и управлении
Дисциплина (модуль) нацелена на формирование компетенций	УК-5, УК-6
Цель освоения дисциплины (модуля)	<ul style="list-style-type: none"> - развитие достигнутого в ходе подготовки бакалавра (специалиста) уровня освоения философской культуры на основе углубления понимания традиций мировой философской мысли, ее современного состояния; - углубление сложившихся основ философского типа мышления, обеспечивающего выбор адекватных современной динамике общественных и культурных процессов ценностей и стратегий жизнедеятельности; - раскрытие интеллектуально-мыслительного потенциала человека, его реализации в выборе высоких эталонов духовности, социальной активности, ответственности за последствия научно-технической, организационно-управленческой, социокультурной деятельности.
Перечень разделов дисциплины	<p>Раздел 1. Наука и техника как предмет философского осмысления</p> <p>Раздел 2. Наука: исторические стадии развития, место и роль в цивилизации</p> <p>Раздел 3. Техника как социокультурный феномен</p> <p>Раздел 4. Многоплановость изучения системы «Человек – Наука - Техника»: знаниевые, аксиологические, праксеологические, методологические, идеологические, антропологические аспекты.</p>
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)	3 з.ед., 108 ч.
Форма промежуточной аттестации	Реферат, зачет

Дисциплина (модуль)	Логика и архитектура вычислительных сред
Уровень образования	магистратура
Квалификация	магистр
Направление подготовки / специальность	01.04.04 Прикладная математика
Профиль / программа / специализация	Математическое и программное обеспечение обработки информации в технике, экономике и управлении
Дисциплина (модуль) нацелена на формирование компетенций	ОПК-3
Цель освоения дисциплины (модуля)	формирование и закрепление системного подхода к изучению и проектированию сложных вычислительных систем на основе систематизации сведений о структуре и принципах работы вычислительных систем разного назначения, о методах исследования вычислительных систем, об основах их проектирования.
Перечень разделов дисциплины	Способы организации и типы вычислительной среды (ВС). Политика безопасности и организационно-технические методы ее реализации Архитектурные особенности и организация функционирования вычислительных машин различных классов, параллельные системы.
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)	3 з.е., 108 ч.
Форма промежуточной аттестации	Зачет

Дисциплина (модуль)	Специальные методы обработки изображений
Уровень образования	Магистратура
Квалификация	Магистр
Направление подготовки / специальность	01.04.04 Прикладная математика
Профиль / программа / специализация	Математическое и программное обеспечение обработки информации в технике, экономике и управлении
Дисциплина (модуль) нацелена на формирование компетенций	ОПК-2
Цель освоения дисциплины (модуля)	изучение фундаментальных понятий, задач и методов анализа сигналов с целью извлечения полезной практической информации
Перечень разделов дисциплины	<p>Модели изображений.</p> <p>Прогноз и фильтрация изображений.</p> <p>Обнаружение объектов на фоне мешающих изображений.</p> <p>Распознавание объектов.</p> <p>Адаптивные алгоритмы обработки изображений.</p> <p>Псевдоградиентные алгоритмы обработки изображений.</p>
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)	4 з.е., 144 часа
Форма промежуточной аттестации	Курсовая работа, Экзамен

Дисциплина (модуль)	Интеллектуальный анализ данных
Уровень образования	магистратура
Квалификация	магистр
Направление подготовки / специальность	01.04.04 Прикладная математика
Профиль / программа / специализация	Математическое и программное обеспечение обработки информации в технике, экономике и управлении
Дисциплина (модуль) нацелена на формирование компетенций	ОПК-1, ОПК-2
Цель освоения дисциплины (модуля)	формирование у студентов знаний и умений по использованию статистических методов и методов интеллектуального анализа данных
Перечень разделов дисциплины	Современные методы интеллектуального анализа данных (Data Mining) Эволюционные алгоритмы Классификация и кластеризация Системы на основе нечёткой логики
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)	4 з.е., 144 ч.
Форма промежуточной аттестации	РГР, экзамен

Дисциплина (модуль)	Системный анализ
Уровень образования	магистратура
Квалификация	магистр
Направление подготовки / специальность	01.04.04 Прикладная математика
Профиль / программа / специализация	Математическое и программное обеспечение обработки информации в технике, экономике и управлении
Дисциплина (модуль) нацелена на формирование компетенций	УК-1, ОПК-2
Цель освоения дисциплины (модуля)	изучение фундаментальных понятий, математических моделей и методов системного анализа.
Перечень разделов дисциплины	Методы моделирования систем Исследование систем в условиях неопределенности Принятие решения в нечеткой постановке Многокритериальная оптимизация
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)	3 з.е., 108 ч.
Форма промежуточной аттестации	зачет

Дисциплина (модуль)	Статистические методы прогнозирования
Уровень образования	магистратура
Квалификация	магистр
Направление подготовки / специальность	01.04.04 Прикладная математика
Профиль / программа / специализация	Математическое и программное обеспечение обработки информации в технике, экономике и управлении
Дисциплина (модуль) нацелена на формирование компетенций	ОПК-2
Цель освоения дисциплины (модуля)	изучение фундаментальных понятий, математических моделей и методов для решения задач прогнозирования различных процессов и явлений
Перечень разделов дисциплины	Прогнозирование на основе временных рядов Адаптивное прогнозирование
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)	4 з.е., 144 ч.
Форма промежуточной аттестации	Курсовая работа, экзамен

Дисциплина (модуль)	Статистический контроль и управление процессами
Уровень образования	магистратура
Квалификация	магистр
Направление подготовки / специальность	01.04.04 Прикладная математика
Профиль / программа / специализация	Математическое и программное обеспечение обработки информации в технике, экономике и управлении
Дисциплина (модуль) нацелена на формирование компетенций	ОПК-2
Цель освоения дисциплины (модуля)	изучение фундаментальных понятий, математических моделей и методов контроля и управления для решения задач анализа стабильности процессов.
Перечень разделов дисциплины	Контроль процесса по независимым показателям Оценка соответствия процесса техническим требованиям Многомерный контроль процесса Управление процессом по результатам мониторинга
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)	4 з.е., 144 ч.
Форма промежуточной аттестации	Курсовая работа, экзамен

Дисциплина (модуль)	Статистические методы обработки сигналов
Уровень образования	магистратура
Квалификация	магистр
Направление подготовки / специальность	01.04.04 Прикладная математика
Профиль / программа / специализация	Математическое и программное обеспечение обработки информации в технике, экономике и управлении
Дисциплина (модуль) нацелена на формирование компетенций	ОПК-2
Цель освоения дисциплины (модуля)	изучение фундаментальных понятий, задач и методов анализа сигналов с целью извлечения полезной практической информации
Перечень разделов дисциплины	<p>Модели сигналов.</p> <p>Прогноз и фильтрация сигналов.</p> <p>Обнаружение сигналов на фоне помех.</p> <p>Распознавание сигналов.</p> <p>Адаптивные алгоритмы обработки сигналов.</p> <p>Псевдоградиентные алгоритмы обработки сигналов.</p>
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)	5 з.е., 180 ч.
Форма промежуточной аттестации	Курсовой проект, Экзамен

Дисциплина (модуль)	Моделирование бизнес-процессов
Уровень образования	магистратура
Квалификация	магистр
Направление подготовки / специальность	01.04.04 Прикладная математика
Профиль / программа / специализация	Математическое и программное обеспечение обработки информации в технике, экономике и управлении
Дисциплина (модуль) нацелена на формирование компетенций	УК-2, УК-3, ОПК-1
Цель освоения дисциплины (модуля)	обучение теоретическим основам процессного управления, моделирования и анализа и оптимизации бизнес-процессов, ознакомление с современными инструментальными системами для моделирования и анализа процессов организации. Целями изучения учебной дисциплины являются также ознакомление студентов с основными принципами моделирования процессов в целях непрерывной информационной поддержки обеспечивающей единообразные способы управления процессами и взаимодействия всех участников этого цикла: заказчиков продукции, поставщиков/производителей продукции, эксплуатационного и ремонтного персонала, реализуемой в соответствии с требованиями системы международных стандартов, регламентирующих правила указанного взаимодействия преимущественно посредством электронного обмена данными.
Перечень разделов дисциплины	Теоретические основы управления процессами Методологии описания деятельности: Процесс и его компоненты Инструментальные системы для моделирования бизнеса
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)	3 з.е., 108 ч.
Форма промежуточной аттестации	РГР, Зачет

Дисциплина (модуль)	Защита информации
Уровень образования	магистратура
Квалификация	магистр
Направление подготовки / специальность	01.04.04 Прикладная математика
Профиль / программа / специализация	Математическое и программное обеспечение обработки информации в технике, экономике и управлении
Дисциплина (модуль) нацелена на формирование компетенций	ОПК-3
Цель освоения дисциплины (модуля)	приобретение теоретических и практических знаний по методам и средствам создания, эксплуатации и развития информационных систем в условиях их безопасного функционирования в интегрированной информационной среде предприятий и организаций.
Перечень разделов дисциплины	Основы информационной безопасности и защиты информации Политика безопасности и организационно-технические методы ее реализации Инженерно-технические и программные методы защиты информации
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)	2 з.е., 72 ч.
Форма промежуточной аттестации	РГР, Зачет

Дисциплина (модуль)	Принципы построения математических моделей
Уровень образования	магистратура
Квалификация	магистр
Направление подготовки / специальность	01.04.04 Прикладная математика
Профиль / программа / специализация	Математическое и программное обеспечение обработки информации в технике, экономике и управлении
Дисциплина (модуль) нацелена на формирование компетенций	ПК-2
Цель освоения дисциплины (модуля)	обучение методам математической постановки задач, возникающих в реальных ситуациях, получение базовых сведений об основных методах математического моделирования, способах проверки адекватности математических моделей экспериментальным данным, основных методах теории планирования эксперимента, получение умений и навыков в построении математических моделей объектов различной физической природы, проведение их анализа и оптимизации по критериям точности (адекватности) и вычислительной сложности.
Перечень разделов дисциплины	<p>Построение математических моделей в рамках теории планирования эксперимента</p> <p>Априорное математическое моделирование, методы выделения существенных факторов</p> <p>Ортогонализация математических моделей</p> <p>Построения математических моделей на основе фундаментальных законов</p> <p>Построения математических моделей на основе вариационных принципов</p> <p>Построения математических моделей на основе аналогий</p> <p>Построения математических моделей на основе иерархического подхода</p> <p>Математическое моделирование нелинейных и трудно формализуемых объектов</p>
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)	4 з.е., 144 ч.
Форма промежуточной аттестации	РГР, Экзамен

Дисциплина (модуль)	Технологии тестирования программных продуктов
Уровень образования	магистратура
Квалификация	магистр
Направление подготовки / специальность	01.04.04 Прикладная математика
Профиль / программа / специализация	Математическое и программное обеспечение обработки информации в технике, экономике и управлении
Дисциплина (модуль) нацелена на формирование компетенций	ПК-1
Цель освоения дисциплины (модуля)	ознакомление студентов с основными видами и методами тестирования программного обеспечения при структурном и объектно-ориентированном подходах в программировании
Перечень разделов дисциплины	Организация тестирования программных продуктов
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)	3 з.е., 108 ч.
Форма промежуточной аттестации	Зачет

Дисциплина (модуль)	Интеллектуальные системы
Уровень образования	магистратура
Квалификация	магистр
Направление подготовки / специальность	01.04.04 Прикладная математика
Профиль / программа / специализация	Математическое и программное обеспечение обработки информации в технике, экономике и управлении
Дисциплина (модуль) нацелена на формирование компетенций	ПК-1
Цель освоения дисциплины (модуля)	формирование у будущих выпускников теоретических знаний и практических навыков по использованию современных подходов к созданию систем искусственного интеллекта, применению интеллектуальных систем в экономике, финансах, прикладной математике и других областях знаний
Перечень разделов дисциплины	История ИИ и интеллектуальных систем Модели представления знаний Экспертные системы Нейронные сети Настоящее и будущее ИИ и интеллектуальных систем
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)	5 з.е., 180 ч.
Форма промежуточной аттестации	Реферат, Экзамен

Дисциплина (модуль)	Технологии разработки и проектирования программного обеспечения
Уровень образования	магистратура
Квалификация	магистр
Направление подготовки / специальность	01.04.04 Прикладная математика
Профиль / программа / специализация	Математическое и программное обеспечение обработки информации в технике, экономике и управлении
Дисциплина (модуль) нацелена на формирование компетенций	ПК-1
Цель освоения дисциплины (модуля)	изучение эффективных методик конструирования программного обеспечения (ПО), формирование у будущих выпускников теоретических знаний и практических навыков в создании высококачественного ПО
Перечень разделов дисциплины	Основы разработки ПО Проектирование ПО Переменные и управляющие структуры Усовершенствование ПО
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)	5 з.е., 180 ч.
Форма промежуточной аттестации	Экзамен

Дисциплина (модуль)	Спецкурс финансовой математики
Уровень образования	магистратура
Квалификация	магистр
Направление подготовки / специальность	01.04.04 Прикладная математика
Профиль / программа / специализация	Математическое и программное обеспечение обработки информации в технике, экономике и управлении
Дисциплина (модуль) нацелена на формирование компетенций	ПК-2
Цель освоения дисциплины (модуля)	формирование у студентов знаний и умений по использованию методов финансовой математики как инструмента технического и математико-статистического анализа экономических показателей и данных финансовых рынков, кредитных расчетов, эффективности капиталовложений и т.п.
Перечень разделов дисциплины	Введение Финансовый анализ кредитной сделки Простые мультивалютные и срочные сделки Простые и сложные проценты Финансовая математика ценных бумаг
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)	4 з.е., 144 ч.
Форма промежуточной аттестации	РГР, экзамен

Дисциплина (модуль)	Актuarная математика
Уровень образования	магистратура
Квалификация	магистр
Направление подготовки / специальность	01.04.04 Прикладная математика
Профиль / программа / специализация	Математическое и программное обеспечение обработки информации в технике, экономике и управлении
Дисциплина (модуль) нацелена на формирование компетенций	ПК-2
Цель освоения дисциплины (модуля)	формирование у студентов знаний и умений по использованию методов страховой математики, основных математических моделей, используемых в теории страхования, по управлению страховыми рисками
Перечень разделов дисциплины	Общие основы страхования Финансовые основы страховой деятельности Отрасли, подотрасли и виды страхования
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)	4 з.е., 144 ч.
Форма промежуточной аттестации	РГР, экзамен

Дисциплина (модуль)	Теория планирования эксперимента
Уровень образования	магистратура
Квалификация	магистр
Направление подготовки / специальность	01.04.04 Прикладная математика
Профиль / программа / специализация	Математическое и программное обеспечение обработки информации в технике, экономике и управлении
Дисциплина (модуль) нацелена на формирование компетенций	ПК-2
Цель освоения дисциплины (модуля)	формирование у будущих выпускников теоретических знаний и практических навыков в области теории планирования эксперимента с целью извлечения полезной информации для использования в профессиональной деятельности.
Перечень разделов дисциплины	Раздел 1. Элементы системного анализа и математической статистики Раздел 2. Полный и дробный факторные эксперименты Раздел 3. Центральное композиционное планирование
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)	2 з.е., 72 ч.
Форма промежуточной аттестации	Зачет

Дисциплина (модуль)	Основы теории рисков в технике и экономике
Уровень образования	магистратура
Квалификация	магистр
Направление подготовки / специальность	01.04.04 Прикладная математика
Профиль / программа / специализация	Математическое и программное обеспечение обработки информации в технике, экономике и управлении
Дисциплина (модуль) нацелена на формирование компетенций	ПК-2
Цель освоения дисциплины (модуля)	формирование у будущих выпускников теоретических знаний и практических навыков в области теории планирования эксперимента с целью извлечения полезной информации для использования в профессиональной деятельности.
Перечень разделов дисциплины	Раздел 1. Теоретические основы исследования и оценки рисков: классические и современные подходы Раздел 2. Типология решений и критерии выбора в рискованных ситуациях; роль информации в рискованных ситуациях
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)	2 з.е., 72 ч.
Форма промежуточной аттестации	Зачет

Дисциплина (модуль)	Автоматизация проектной деятельности
Уровень образования	магистратура
Квалификация	магистр
Направление подготовки / специальность	01.04.04 Прикладная математика
Профиль / программа / специализация	Математическое и программное обеспечение обработки информации в технике, экономике и управлении
Дисциплина (модуль) нацелена на формирование компетенций	ПК-1
Цель освоения дисциплины (модуля)	формирование у студентов профессиональных компетенций, связанных с использованием теоретических знаний в области информационных технологий автоматизированного проектирования и применения их при решении практических задач автоматизированного проектирования, выполняемых на ЭВМ. Это позволит творчески применять свои знания для решения задач, как в своей профессиональной деятельности, так и при выполнении курсовых и практических работ при последующем обучении.
Перечень разделов дисциплины	Раздел 1. Основы теории автоматизированного проектирования Раздел 2. Геометрическое моделирование и машинная графика Раздел 3 Управление проектными процессами и данными
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)	5 з.е., 180 ч.
Форма промежуточной аттестации	РГР, Экзамен

Дисциплина (модуль)	CASE-технологии и управление процессами
Уровень образования	магистратура
Квалификация	магистр
Направление подготовки / специальность	01.04.04 Прикладная математика
Профиль / программа / специализация	Математическое и программное обеспечение обработки информации в технике, экономике и управлении
Дисциплина (модуль) нацелена на формирование компетенций	ПК-1
Цель освоения дисциплины (модуля)	изучение CASE-инструментов поддержки проектирования информационных систем. Практикум дисциплины включает в себя задания для освоения инструментальных средств разработки и анализа функциональных и информационных моделей деятельности предприятий и учреждений, являющихся основой проектирования информационных систем.
Перечень разделов дисциплины	Раздел 1. Жизненный цикл информационной системы, понятие и структура проекта ИС. Раздел 2 Методы и средства проектирования ИС Раздел 3. CASE-инструменты поддержки проектирования информационных систем.
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)	5 з.е., 180 ч.
Форма промежуточной аттестации	РГР, Экзамен

Практика	Учебная практика «Технологическая (проектно-технологическая) практика»
Уровень образования	Магистратура
Квалификация	Магистр
Направление подготовки / специальность	01.04.04 Прикладная математика
Профиль / программа / специализация	Математическое и программное обеспечение обработки информации в технике, экономике и управлении
Практика нацелена на формирование компетенций	ОПК-1, ОПК-2
Цель прохождения практики	Знакомство с основами будущей профессиональной деятельности и овладение первичными профессиональными умениями и навыками.
Общая трудоемкость практики	3 з.е., 108 ч.
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой

Практика	Производственная практика «Научно-исследовательская работа»
Уровень образования	магистратура
Квалификация	магистр
Направление подготовки / специальность	01.04.04 Прикладная математика
Профиль / программа / специализация	Математическое и программное обеспечение обработки информации в технике, экономике и управлении
Практика нацелена на формирование компетенций	УК-2, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3.
Цель прохождения практики	закрепление теоретических знаний, полученных при изучении базовых дисциплин, приобретение практических навыков в сфере будущей профессиональной деятельности; освоение приемов разработки и развития математических методов моделирования объектов, процессов и систем в области профессиональной деятельности; усвоение приемов, методов и способов проведения научных исследований, обобщения и критической оценки опыта и результатов научных исследований в области прикладной математики; освоение приемов разработки наукоемкого программного обеспечения для автоматизации систем и процессов, а также развития информационно-коммуникационных технологий.
Общая трудоемкость практики	21 з.е., 756 ч.
Форма промежуточной аттестации	зачеты, зачет с оценкой

Практика	Производственная практика «Преддипломная практика»
Уровень образования	магистратура
Квалификация	магистр
Направление подготовки / специальность	01.04.04 Прикладная математика
Профиль / программа / специализация	Математическое и программное обеспечение обработки информации в технике, экономике и управлении
Практика нацелена на формирование компетенций	УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-2
Цель прохождения практики	выполнение выпускной квалификационной работы и закрепление полученных умений и навыков при решении задач, связанных с профессиональной деятельностью.
Общая трудоемкость практики	24 з.е., 864 ч.
Форма промежуточной аттестации	зачет с оценкой

Дисциплина (модуль)	Психология и педагогика высшей школы
Уровень образования	магистратура
Квалификация	магистр
Направление подготовки / специальность	01.04.04 Прикладная математика
Профиль / программа / специализация	Математическое и программное обеспечение обработки информации в технике, экономике и управлении
Дисциплина (модуль) нацелена на формирование компетенций	УК-3
Цель освоения дисциплины (модуля)	усвоение магистрами психолого-педагогических знаний и умений, необходимых как для профессиональной педагогической деятельности, так и для повышения общей компетентности в межличностных отношениях, что является необходимым для профессиональной деятельности.
Перечень разделов дисциплины	Раздел 1. Педагогика высшей школы Раздел 2. Психология высшей школы
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)	1 з.е., 36 ч.
Форма промежуточной аттестации	Зачет

Дисциплина (модуль)	Основы информационной безопасности
Уровень образования	Магистратура
Квалификация	Магистр
Направление подготовки / специальность	Все направления и профили магистратуры УлГТУ, в учебных планах которых есть эта дисциплина как факультативная
Профиль / программа / специализация	Все профили магистратуры УлГТУ, в учебных планах которых есть эта дисциплина как факультативная
Дисциплина (модуль) нацелена на формирование компетенций	УК-1
Цель освоения дисциплины (модуля)	Формирование у будущих выпускников теоретических знаний и практических навыков в области информационной безопасности, связанной с профессиональной деятельности с использованием компьютерной техники, программного обеспечения, информационных ресурсов интернет
Перечень разделов дисциплины	1. Информационная безопасность и уровни ее обеспечения 2. Средства обеспечения информационной безопасности
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)	36 часов, 1 зачетная единица
Форма промежуточной аттестации	зачет