

АННОТАЦИИ ДИСЦИПЛИН
направления подготовки 38.03.05 «Бизнес-информатика»

Наименование дисциплины (модуля)	Б.1.Б.1 Философия				
Компетенции	ОК-1 способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции				
Краткое содержание	<p>Что есть философия. Предмет философии. Структура философского знания. Место и роль философии в культуре. Научные, философские и религиозные картины мира. История философии. Становление философии. Основные направления, школы философии и этапы ее исторического развития. Философия бытия. Учение о бытии. Монистические и плюралистические концепции бытия, самоорганизация бытия. Философия познания. Сознание и познание. Сознание, самосознание и личность. Познание, творчество, практика. Вера и знание. Понимание и объяснение. Философия человека.</p> <p>Человек, общество, культура. Человек и природа. Человек в системе социальных связей. Человек и исторический процесс; личность и массы, свобода и необходимость. Социальная философия.</p> <p>Общество и его структура. Гражданское общество и государство. Формационная и цивилизационная концепции общественного развития. Наука и техника. Будущее человечества.</p>				
Трудоемкость (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
Форма промежуточной аттестации	Экзамен				

Наименование дисциплины (модуля)	Б.1.Б.2 История				
Компетенции	ОК-2 способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции;				
Краткое	Введение в историческую науку. Общая характеристика				

содержание	<p>исторической науки. Этапы становления российской государственности (IX- VIII вв. Восточные славяне в древности. Образование и развитие Древнерусского государства и общества. Феодалная раздробленность на Руси. Объединение русских земель и формирование централизованного государства. Русское государство в XV - XVII вв. Становление и развитие абсолютной монархии в России в конце XVII - XVIII вв. Внутренняя и внешняя политика. Российская империя в XIX - начале XX вв. Россия в XIX веке. Россия в конце XIX - начале XX вв. Советский период российской истории (1917-1991 гг.). Гражданская война и интервенция, их результаты и последствия. Российская эмиграция. Советская Россия и СССР в 20-е - 30-е гг. XX в. СССР накануне и в начальный период второй мировой войны. Великая Отечественная война. СССР во второй половине 1940-х - первой половине 1980-х гг. Перестройка, ее противоречивый характер и последствия (1985 - 1991гг.). История России с 1992 г. до наших дней. Развитие России в 1990-е гг. - XXI веке.</p>				
Трудоемкость (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
Форма промежуточной аттестации	Экзамен				

Наименование дисциплины (модуля)	Б.1.Б.3 Микроэкономика
Компетенции	<p>ОК-3 способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности;</p> <p>ПК-4 проведение анализа инноваций в экономике, управлении и информационно-коммуникативных технологиях</p>
Краткое содержание	<p>Рыночные отношения: сущность, функции, структура Рынок как экономическая категория. Рыночный механизм и его элементы: спрос, предложение, цена. Эластичность и процесс адаптации рынка. Саморегулирование экон. системы и обеспечение рыночного равновесия. Потребитель как субъект экономических отношений. Теории поведения производителя</p> <p>Модели рыночных структур и разновидности конкуренции</p> <p>Рынки факторов производства: рынок труда, рынок капитала, рынок земли. Выбор в условиях неопределенности и риска.</p>

	Общее равновесие и эффективность обмена. Эффективность производства и экономика благосостояния.				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е. / часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	8/288	72	72		144
Форма промежуточной аттестации	Диф. зачет, экзамен				

Наименование дисциплины (модуля)	Б.1.Б.4 Макроэкономика				
Компетенции	ОК-3 способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности; ПК-4 проведение анализа инноваций в экономике, управлении и информационно-коммуникативных технологиях				
Краткое содержание	Предмет и метод макроэкономики. Развитие макроэкономики как науки. Канонические модели в макроэкономике. Модель совместного равновесия товарного и денежного рынков в закрытой экономике. Моделирование открытой экономики. Эффективность экономической политики в открытой экономике. Государственный долг. Инфляция и денежно-кредитная политика. Экономический рост. Деловые циклы. Теории переходной экономики				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е. / часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	8/288	72	72		144
Форма промежуточной аттестации	Диф. зачет, экзамен				

Наименование дисциплины (модуля)	Б.1.Б.5 Менеджмент				
Компетенции	ОПК-2 способностью находить организационно-управленческие решения и готов нести за них ответственность; готов к ответственному и целеустремленному решению поставленных профессиональных задач во взаимодействии с обществом,				

	<p>коллективом, партнерами;</p> <p>ОПК-3 способностью работать с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях</p> <p>ПК-7- использование современных стандартов и методик, разработка регламентов для организации управления процессами жизненного цикла ИТ-инфраструктуры предприятий;</p> <p>ПК-8 организация взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия;</p> <p>ПК-9 организация взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры предприятия;</p>				
Краткое содержание	<p>Основные понятия и сущность менеджмента. Эволюция мирового менеджмента. Теории и концепции менеджмента. Признаки и общие черты организации. Типы организаций и их разновидности. Структуры управления организацией. Планирование в организации. Мотивация и контроль. Деловой облик менеджера, лидерство, управление конфликтами и стрессами. Принятие управленческих решений. Социальная ответственность и этика. Тенденции развития мирового менеджмента.</p>				
Трудоемкость (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
Форма промежуточной аттестации	Диф. зачет				

Наименование дисциплины (модуля)	Б.1.Б.6 Психология
Компетенции	<p>ОК-5- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;</p> <p>ОК-6- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;</p>
Краткое	Предмет, задачи и методы психологии. Психические

содержание	познавательные процессы. Эмоционально-волевая сфера личности. Психические свойства личности. Деятельность и поведение человека. Межличностные отношения, общение.				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е. / часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	2/72	4	4		64
Форма промежуточной аттестации	Зачет				

Наименование дисциплины (модуля)	Б.1.Б.7 Социология				
Компетенции	ОК-6 способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия ОК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию				
Краткое содержание	Общество как социальная система его социальная структура. Системный подход к анализу общества. Социальная система и социальная структура общества. Личность в системе социальных связей. Понятие личности в социологии. Концепции личностей. Ролевая концепция (Дж. Мид). Социология конфликта. Конфликты и различные подходы к его изучению. Бесконфликтная модель общества. Социология труда и управления. Предмет и задачи социологии труда. Социальная сущность, содержание и характер труда. Социальные функции труда. Экономическая социология. Предмет изучения экономической социологии. Экономика как особая сфера общественной жизни и ее связь с социальной сферой. Рынок - регулятор производства.				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е. / часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	2/72	4	4		64
Форма промежуточной аттестации	Зачет				

Наименование дисциплины	Б.1.Б.8 Право
------------------------------------	----------------------

(модуля)					
Компетенции	ОК-3 - способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности; ОК-4 - способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности; ПК-11 - умение защищать права на интеллектуальную собственность;				
Краткое содержание	Право и государство. Система и структура права. Правотворчество и право применение. Основы уголовного и административного права. Основы гражданского и судебного права				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е. / часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	2/72	4	4		64
Форма промежуточной аттестации	Экзамен				

Наименование дисциплины (модуля)	Б.1.Б.9 Иностранный язык				
Компетенции	ОК-5 - способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;				
Краткое содержание	Университет и студенческая жизнь. Экономика. Компания В командировке. Профессиональная среда.				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е. / часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	10/360		38		322
Форма промежуточной аттестации	Зачет, диф. зачет, экзамен				

Наименование дисциплины (модуля)	Б.1.Б.10 Математический анализ				
Компетенции	ОК-7 способность к самоорганизации и самообразованию ОПК-1 способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной				

	и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности ПК-18 способность использовать соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования				
Краткое содержание	Введение в анализ. Функция. Предел функции. Дифференциальное исчисление функций одной переменной. Применения производной функции. Интегральное исчисление функций одной переменной. Функции нескольких переменных. Интегральное исчисление функций нескольких действительных переменных. Дифференциальные уравнения. Теория рядов				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е. / часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	8/288	72	72		144
Форма промежуточной аттестации	Экзамен, диф. зачет				

Наименование дисциплины (модуля)	Б.1.Б.11 Линейная алгебра
Компетенции	ОК-7 способность к самоорганизации и самообразованию ОПК-1 способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности ПК-18 способность использовать соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования
Краткое содержание	Алгебра матриц. Определители 2-го и 3-го порядков. Свойства и вычисления определителей 2-го и 3-го порядков. Миноры и алгебраические дополнения. Вычисление определителя разложением по строке (столбцу). Векторная алгебра. Вектор на плоскости. Понятие вектора на плоскости. Линейные операции с векторами в геометрической форме. Проекция и ее свойства. Понятие базиса. Разложение вектора по базису на плоскости. Аналитическая геометрия на

	плоскости и в пространстве. Прямоугольная система координат. Расстояние между двумя точками. Середина отрезка. Площадь треугольника. Площадь многоугольника. Деление отрезка в данном отношении. Полярные координаты. Перевод прямоугольных координат в полярные координаты и наоборот. Прямая линия на плоскости.				
Трудоемкость (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
Форма промежуточной аттестации	Экзамен				

Наименование дисциплины (модуля)	Б.1.Б.12 Дискретная математика
Компетенции	<p>ОК-7 способность к самоорганизации и самообразованию</p> <p>ОПК-1 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>ПК-18 способность использовать соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования</p>
Краткое содержание	<p>Теория множеств. Множества и операции над ними. Основные понятия теории множеств. Операции над множествами и их свойства. Векторы и прямые произведения. Введение в общую алгебру. Элементы общей алгебры. Свойства бинарных алгебраических операций. Алгебраические структуры. Гомоморфизм и изоморфизм. Различные виды алгебраических структур. Полугруппы. Группы. Поля и кольца. Решётки. Введение в логику. Элементы математической логики. Высказывания. Отрицание. Конъюнкция. Дизъюнкция. Импликация. Эквиваленция. Основные равносильности. Булевы функции. Логические функции. Функции алгебры логики. Теория графов. Графы: основные понятия и операции. Графы, их вершины, рёбра и дуги. Изображение графов.</p>

Трудоемкость (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
Форма промежуточной аттестации	Зачет				

Наименование дисциплины (модуля)	Б.1.Б.13 Общая теория систем				
Компетенции	ОК-3 - способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности; ОПК-1- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности; ПК-5- проведение обследования деятельности и ИТ-инфраструктуры предприятий;				
Краткое содержание	Системы и закономерности их функционирования и развития. Описание систем. Понятие цели и закономерности целеобразования. Общая теория систем как методология исследования социально-экономических систем и обоснования управленческих решений. Основные этапы и методы системного анализа				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е. / часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3/108	8	4		96
Форма промежуточной аттестации	Зачет				

Наименование дисциплины (модуля)	Б.1.Б.14 Исследование операций				
Компетенции	ОК-3 способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности ОПК-2 способность находить организационно-управленческие решения и готов нести за них				

	ответственность; готов к ответственному и целеустремленному решению поставленных профессиональных задач во взаимодействии с обществом, коллективом, партнерами				
	ПК-18 способность использовать соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования				
Краткое содержание	Введение в курс «Исследование операций». Математические модели линейного программирования. Решение задач линейного программирования геометрическим методом. Симплексный метод решения задач линейного программирования. Транспортная задача. Целочисленное программирование. Динамическое программирование. Управление производством. Задача о замене оборудования. Управление запасами. Складская задача. Теория игр. Системы массового обслуживания. Сетевое планирование.. Нелинейное программирование.				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е. / часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3/108	6	6		96
Форма промежуточной аттестации	Экзамен				

Наименование дисциплины (модуля)	Б.1.Б.15 Теория вероятностей и математическая статистика
Компетенции	ОК-7 способность к самоорганизации и самообразованию ОПК-1 способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности ПК-18 способность использовать соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования
Краткое содержание	Случайные события. Эмпирические и логические основы теории вероятностей. Основные теоремы теории вероятностей, их экономическая интерпретация. Схема независимых испытаний. Случайные величины. Законы

	распределения и числовые характеристики случайных величин. Многомерные случайные величины. Функции случайного аргумента. Граничные теоремы теории вероятностей. Математическая статистика. Первичная обработка статистических данных. Статистическое и интервальное оценивание параметров распределения. Проверка статистических гипотез. Элементы теории корреляции и регрессии. Элементы дисперсионного анализа.				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е. / часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	6/216	10	12		194
Форма промежуточной аттестации	Экзамен				

Наименование дисциплины (модуля)	Б.1.Б.16 Анализ данных				
Компетенции	ОК-7 способность к самоорганизации и самообразованию ОПК-1 способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности ПК-18 способность использовать соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования				
Краткое содержание	Введение в анализ данных. Введение в анализ данных. Методика анализа данных. Моделирование неопределённости. Введение в анализ временных рядов. Тренд временного ряда и его анализ. Виды трендов. Тренд-сезонные экономические процессы и их анализ. Корреляционно-регрессионный и дисперсионный анализ. Интеллектуальный анализ данных. Введение в интеллектуальный анализ данных. Компонентный анализ. Секвенциальный анализ. Кластерный анализ. Визуальный анализ данных. Визуальный анализ данных.				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е. / часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3/108	6	6		96

Форма промежуточной аттестации	Зачет
---------------------------------------	-------

Наименование дисциплины (модуля)	Б.1.Б.17 Дифференциальные и разностные уравнения				
Компетенции	ОК-7 способность к самоорганизации и самообразованию ОПК-1- способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности ПК-18 способность использовать соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования				
Краткое содержание	Обыкновенные дифференциальные уравнения первого порядка. Дифференциальные уравнения второго порядка. Дифференциальные уравнения высших порядков. Системы дифференциальных уравнений. Разностные уравнения и системы.				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е. / часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3/108	6	6		96
Форма промежуточной аттестации	Зачет				

Наименование дисциплины (модуля)	Б.1.Б.18 Теоретические основы информатики				
Компетенции	ОК-3 - способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности; ОПК-3- способностью работать с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях; ПК-18- способность использовать соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для				

	обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования; ПК-19- умение готовить научно-технические отчеты, презентации, научные публикации по результатам выполненных исследований.				
Краткое содержание	Теоретические основы информатики. Теория кодирования. Теория автоматов. Грамматики. Теория распознавания. Математическая кибернетика				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е. / часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3/108	6	6		96
Форма промежуточной аттестации	Зачет				

Наименование дисциплины (модуля)	Б.1.Б.19 Базы данных
Компетенции	ОК-3 способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности ОПК-3 способностью работать с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях ПК-6 управление контентом предприятия и Интернет-ресурсов, процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов)
Краткое содержание	Введение. История развития, назначение баз данных. Назначение, эволюция БД. Технологии «Клиент-сервер». Модели хранения данных. Классификации моделей хранения данных. Инфологические модели. Даталогическая модель. Физическая модель данных. Файловая модель данных. Иерархические и сетевые модели данных. Реляционная модель данных. Структуры данных в реляционной модели. Теоретико-множественные операции реляционной алгебры. Проектирование реляционных БД на основе принципов нормализации. Функциональные зависимости, первая нормальная форма (1NF). Вторая нормальная форма (2NF). Третья нормальная форма (3NF). Нормальная форма Бейса - Кодда (BCNF). Четвертая нормальная форма (4NF); Пятая нормальная форма, или нормальная форма проекции-соединения (5NF или PJ/NF).. Проектирование реляционной

	<p>базы данных. Разработка концептуальной модели предметной области. Информационные объекты. Пример создания БД. Проектирование реляционной базы данных в UML модели. Спецификация требований к системе, проектирование прецедентов. Определение классов проекта. Диаграмма деятельности. Поведение классов системы. Объекты доступа к данным – DAO: DBEngine, Workspace, Databases. Объектная модель DAO, объекты: DBEngine. Объект Workspace и набор объектов Workspaces. Объект Error и набор объектов Errors. Объект Database и набор объектов Databases.. Объекты доступа к данным – DAO: TableDef, Field, Index. Объект TableDef и набор объектов TableDefs. Объект Field и набор объектов Fields. Объект Index и набор объектов Indexes.. Инструментальное средство доступа к таблицам БД DBGRID</p>				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е. / часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	2/72	4	4		64
Форма промежуточной аттестации	Экзамен				

Наименование дисциплины (модуля)	Б.1.Б.20 Управление жизненным циклом информационных систем
Компетенции	<p>ОК-3 способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности;</p> <p>ОПК-1- 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>ПК-7- использование современных стандартов и методик, разработка регламентов для организации управления процессами жизненного цикла ИТ-инфраструктуры предприятий;</p> <p>ПК-8- организация взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия;</p>
Краткое содержание	<p>Теоретические основы управления жизненным циклом информационных систем. Методологии и стандарты в области управления жизненным циклом информационных систем. Методы и средства управление жизненным циклом</p>

	информационных систем.				
Трудоемкость (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
Форма промежуточной аттестации	Экзамен				

Наименование дисциплины (модуля)	Б.1.Б.21 Моделирование бизнес-процессов				
Компетенции	ОК-3 способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности; ОПК-2 способность находить организационно-управленческие решения и готов нести за них ответственность; готов к ответственному и целеустремленному решению поставленных профессиональных задач во взаимодействии с обществом, коллективом, партнерами; ПК-17 - способность использовать основные методы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности для теоретического и экспериментального исследования.				
Краткое содержание	Предпринимательская деятельность. Роль и место бизнес-процессов на современном предприятии. Моделирование и оптимизация бизнес-процессов				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е. / часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3/108	6	6		96
Форма промежуточной аттестации	Экзамен				

Наименование дисциплины (модуля)	Б.1.Б.22 Программирование				
Компетенции	ОК-3 способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности;				
Краткое содержание	Основы алгоритмизации. Основы программирования в интегрированной среде. Структурированные типы данных.				

	Модули.				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е. / часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	4/144	18	54		72
Форма промежуточной аттестации	Экзамен				

Наименование дисциплины (модуля)	Б.1.Б.23 Вычислительные системы, сети, телекоммуникации				
Компетенции	<p>ОК- 5 способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия</p> <p>ОПК-3 способность работать с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях</p> <p>ПК-2 проводить исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий</p> <p>ПК-7 использовать современные стандарты и методики, разрабатывать регламенты для организации управления процессами жизненного цикла ИТ-инфраструктуры предприятий</p>				
Краткое содержание	Вычислительные системы. Организация вычислительных сетей. Глобальная сеть Интернет. Корпоративная вычислительная сеть. Современные информационно-коммуникационные технологии в Интернете				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е. / часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	2/72	4	4		64
Форма промежуточной аттестации	Зачет				

Наименование дисциплины (модуля)	Б.1.Б.24 Архитектура предприятия
---	---

Компетенции	<p>ОК-1 - владеет культурой мышления, способен к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбора путей ее достижения</p> <p>ОПК-1 - способностью 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>ПК-1 - проведение анализа архитектуры предприятия</p> <p>ПК-3 - выбор рациональных информационных систем и информационно-коммуникативных технологий решения для управления бизнесом</p>				
Краткое содержание	<p>Архитектура предприятия: основные определения и тенденции. Динамика ИТ- бюджетов. Новые технологии. Преимущества, связанные с наличием разработанной архитектуры предприятия. Контекст разработки архитектуры предприятия. Методики описания архитектур. Модели Захмана. Методики описания архитектур. Модели Gartner. Методики описания архитектур. Модели META Group. Методики описания архитектур. Модели TOGAF.</p>				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е. / часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	2/72	4	4		64
Форма промежуточной аттестации	Зачет				

Наименование дисциплины (модуля)	Б.1.Б.25 Управление ИТ-сервисами и контентом				
Компетенции	ОК-3 способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности;				
Краткое содержание	ИТ-сервис – основа деятельности современной ИС службы Управление информационными системами. Повышение эффективности ИТ-инфраструктуры предприятия				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е. / часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3/108	4	8		96
Форма промежуточной аттестации	Зачет				

Наименование дисциплины (модуля)	Б.1.Б.26 Электронный бизнес				
Компетенции	ОК-3 способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности;				
Краткое содержание	Основные понятия электронного бизнеса. Нормативно-правовая база межведомственного взаимодействия компаний электронного бизнеса. Основные формы присутствия компаний в Интернете. Электронный брендинг и маркетинг. Электронные торги, государственные закупки. Государственные услуги для электронного бизнеса. Мобильный электронный бизнес. Электронный бизнес в социальных сетях. Информационная безопасность электронного бизнеса				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е. / часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	2/72	4	4		64
Форма промежуточной аттестации	Экзамен				

Наименование дисциплины (модуля)	Б.1.Б.27 Рынки ИКТ и организация продаж				
Компетенции	ОК-3 способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности;				
Краткое содержание	Рынок ИКТ. Рынок бизнес-приложений. Организация продаж				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е. / часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	2/72	4	4		64
Форма промежуточной аттестации	Экзамен				

Наименование дисциплины (модуля)	Б.1.Б.28 Безопасность жизнедеятельности				
Компетенции	ОК-9 способностью использовать приемы оказания первой				

	помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций				
Краткое содержание	Введение в безопасность. Основные понятия, термины и определения. Идентификация и воздействие на человека и среду обитания вредных и опасных факторов. Обеспечение комфортных условий жизнедеятельности				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е. / часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	2/72	4	4		64
Форма промежуточной аттестации	Зачет				

Наименование дисциплины (модуля)	Б.1.Б.29 Деловые коммуникации				
Компетенции	ОК-5 - способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия ОПК-1 - способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности				
Краткое содержание	Психологические особенности межличностных коммуникаций. Вербальная коммуникация: психологические характеристики речи. Невербальная коммуникация. Формы деловой коммуникации. Коммуникации в конфликтных ситуациях				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е. / часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	2/72	4	4		64
Форма промежуточной аттестации	Зачет				

Наименование дисциплины (модуля)	Б.1.Б.30 Физическая культура				
Компетенции	ОК-8 - способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной				

	социальной и профессиональной деятельности				
Краткое содержание	Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов. Социально-биологические основы физической культуры. Физическая культура и спорт, как социальные феномены общества. Законодательство Российской Федерации о физической культуре и спорте. Основы здорового образа жизни. Система общей физической подготовки для сдачи норм ГТО. Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом. Способы восстановления после умственных и физических нагрузках. Спорт. Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений. Общая физическая и специальная физическая. Физическая культура для работников интеллектуального труда. Оздоровительная физическая культура для профилактики умственного переутомления.				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е. / часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	2/72	10			0
Форма промежуточной аттестации	Зачет				

Наименование дисциплины (модуля)	Б.1.В.1 Культурология				
Компетенции	ОК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию ОК-5 способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия				
Краткое содержание	Культурология как наука. Предмет и функции культурологи. Категория культуры . Структура и функции культуры. Закономерности развития культуры. Многообразие и типология культур				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е. / часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	2/72	4	4		64
Форма промежуточной аттестации	Зачет				

Наименование дисциплины (модуля)	Б.1.В.2 Размещение производственных сил				
Компетенции	ОК-2 способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции ; ОК-3 способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности.				
Краткое содержание	Предмет, методология и задачи курса, его связь с другими науками. Основные категории и понятия курса. Методы исследования. Закономерности, принципы, факторы и общие условия РПС. Природно-ресурсный потенциал и РПС. Население и трудовые ресурсы и РПС. Современный характер размещения и территориальной организации производительных сил. Общая характеристика экономики страны, ее структура и особенности развития в условиях реформ. Промышленность: особенности структуры и территориальной организации. Размещение отраслей топливно-энергетического комплекса. Развитие и размещение металлургического комплекса. Размещение отраслей машиностроительного комплекса. Размещение отраслей химического комплекса. Развитие и размещение лесного комплекса. Строительный комплекс. Размещение отраслей легкой промышленности. Агропромышленный комплекс. Транспортный комплекс. Регионалистика. Региональная экономика и региональная политика России. Социально-экономическое районирование.				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е. / часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	2/72	4	4		64
Форма промежуточной аттестации	Зачет				

Наименование дисциплины (модуля)	Б.1.В.3 Статистика				
Компетенции	ПК-18 способность использовать соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования				

Краткое содержание	Предмет, метод и задачи статистики. Основные категории и понятия. Статистическое наблюдение. Обобщение и представление результатов статистического наблюдения. Обобщающие статистические показатели (абсолютные, относительные, средние). Анализ вариационных рядов. Статистическое изучение взаимосвязи социально-экономических явлений. Ряды динамики и их применение в анализе социально-экономических явлений. Индексный метод анализа. Выборочное наблюдение. Статистика населения. Статистика рынка труда и занятости населения. Статистика национального богатства. Система национальных счетов. Статистика предприятий и организаций. Статистический анализ эффективности функционирования предприятий и организаций. Статистические методы исследования экономической конъюнктуры рынка и деловой активности. Статистика цен. Статистика инвестиций и анализ их экономической эффективности. Основы статистики финансов. Статистика социального развития и уровня жизни населения.				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е. / часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	7/252	12	14		226
Форма промежуточной аттестации	Экзамен				

Наименование дисциплины (модуля)	Б.1.В.4 Объектно-ориентированный анализ				
Компетенции	ОК-3 способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности;				
Краткое содержание	Теоретические основы объектно-ориентированного программирования. Основы программирования на языке C#. Создание и использование классов. Разработка графического интерфейса пользователей				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е. / часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	4/144	18	54		72
Форма промежуточной аттестации	Диф. зачет				

Наименование дисциплины (модуля)	Б.1.В.5 Системы поддержки принятия решений				
Компетенции	<p>ОК-3 способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности;</p> <p>ОПК-2 способностью находить организационно-управленческие решения и готов нести за них ответственность; способностью находить организационно-управленческие решения и готов нести за них ответственность;</p> <p>ПК-8 организация взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия;</p>				
Краткое содержание	<p>Введение в теорию принятия решений. Процесс принятия управленческих решений. Условия, факторы качества и эффективность управленческих решений. Методы оптимизации в задачах принятия решений. Однокритериальные задачи, сводящиеся к задачам на графах. приложение к задачам календарного планирования. Многокритериальные задачи оптимизации. Принятие решений в условиях неопределенности. Экспертные методы принятия решений. Математическое моделирование принятия решений.</p>				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е. / часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3/108	4	8		96
Форма промежуточной аттестации	Экзамен				

Наименование дисциплины (модуля)	Б.1.В.6 Стандартизация, сертификация и управление качеством программного обеспечения				
Компетенции	<p>ОК-4 способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности</p> <p>ОПК-1 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>ПК-7 использование современных стандартов и методик,</p>				

	разработка регламентов для организации управления процессами жизненного цикла ИТ-инфраструктуры предприятий				
Краткое содержание	Техническое регулирование. Стандартизация. Сертификация. Разработка, стандартизация и сертификация программного обеспечения. Качество ПО. Управление качеством ПО. Оценка качества ПО. Основы метрологии.				
Трудоемкость (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
Форма промежуточной аттестации	Экзамен				

Наименование дисциплины (модуля)	Б.1.В.7 Информационная безопасность				
Компетенции	<p>ОК-4 - способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности</p> <p>ОПК-1 - 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>ПК-9 - организация взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры предприятия</p> <p>ПК-11 - умение защищать права на интеллектуальную собственность</p>				
Краткое содержание	<p>Общие вопросы информационной безопасности. Государственная система информационной безопасности. Угрозы безопасности. Теоретические основы методов защиты информационных систем. Методы защиты средств вычислительной техники. Основы криптографии. Архитектура защищенных экономических систем. Алгоритмы привязки программного обеспечения к аппаратному окружению. Алгоритмы безопасности в компьютерных сетях</p>				
Трудоемкость (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

Форма промежуточной аттестации	Экзамен				

Наименование дисциплины (модуля)	Б.1.В.8 Информационные системы управления производственной компанией				
Компетенции	<p>ОК-1 Способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности;</p> <p>ОПК-3 способностью 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>ПК-5 проведение обследования деятельности и ИТ инфраструктуры предприятий</p>				
Краткое содержание	<p>Введение к информационным системам в управлении организацией. Этапы развития и сущность информационных систем в управлении организацией. Типология информационных систем в менеджменте организаций. Планирование развития управленческих информационных систем. Управление информационными системами в организации. Производственная компания, как объект информационной системы управления. Информационная система производственной компании. Основные функциональные подсистемы и модули интегрированной информационной системы менеджмента производственного предприятия. Локальные и региональные информационные сети в современных организациях. Безопасность информационных систем. Выбор программных систем для разработки информационной системы менеджмента на предприятии. Информационные системы поддержки процессов разработки изделий и подготовки производства. Информационная система управления производственными процессами. Тенденции развития информационных систем на промышленных предприятиях материального производства</p> <p>Интеграция информационных систем в едином информационном пространстве производственной компании</p>				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е. / часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	5/180	8	10		162

Форма промежуточной аттестации	Экзамен
---------------------------------------	---------

Наименование дисциплины (модуля)	Б.1.В.9 ИТ-инфраструктура предприятия				
Компетенции	ОК-3 способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности ОПК-3 способностью работать с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях ПК-5 проведение обследования деятельности и ИТ-инфраструктуры предприятий				
Краткое содержание	Архитектура информационных технологий. Понятие ИТ-инфраструктуры предприятия. Информационные технологии и архитектура предприятия. Процесс разработки архитектуры предприятия. Концепции управления ИТ-инфраструктурой предприятия: ITIL, COBIT. Основы процессного управления ИТ. Системы управления ИТ-инфраструктурой предприятия: MOF (Майкрософт), ITSM (HP). Построение оптимальной ИТ-инфраструктуры предприятия на основе бизнес-стратегии предприятия.				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е. / часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	4/144	18	54		72
Форма промежуточной аттестации	Диф. зачет				

Наименование дисциплины (модуля)	Б.1.В.10 Нечеткая логика и нейронные сети				
Компетенции	ПК-18 - способность использовать соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования				
Краткое содержание	Нечеткие множества как способ формализации нечеткости Нечеткие отношения. Нечеткая логика. Алгоритмы				

	реализации нечеткого логического вывода. Основы искусственных нейронных сетей. Нейронные сети Хопфилда и Хэмминга				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е. / часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3/108	6	6		96
Форма промежуточной аттестации	Зачет				

Наименование дисциплины (модуля)	Б.1.В.11 Моделирование экономики				
Компетенции	ОК-2 способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции ОПК-3 способность работать с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях ПК-4 проведение анализа инноваций в экономике, управлении и информационно-коммуникативных технологиях				
Краткое содержание	Экономика как объект моделирования. Алгоритмические модели в экономике и предпринимательстве. Прикладные математические модели финансово-экономических процессов Производственные функции. Модели поведения потребителей и производителей. Модель межотраслевого баланса. Традиционные макроэкономические модели				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е. / часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3/108	6	6		96
Форма промежуточной аттестации	Экзамен				

Наименование дисциплины (модуля)	Б.1.В.12 Экономико-математическое моделирование				
Компетенции	ОК-3 - способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности				

	<p>ОПК-3 - способность работать с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях</p> <p>ПК-18 - способность использовать соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования</p>				
Краткое содержание	<p>Концептуальные аспекты математического моделирования экономики. Оптимизационные экономико-математические модели. Задачи линейного программирования и методы решения. Теория двойственности. Анализ линейных моделей оптимизационных задач. Целочисленное программирование. Нелинейные оптимизационные модели экономических систем. Анализ и управление риском в экономике.</p>				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е. / часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3/108	6	6		96
Форма промежуточной аттестации	Экзамен				

Наименование дисциплины (модуля)	Б.1.В.13 Профессиональные компьютерные программы				
Компетенции	<p>ОК-3 - способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности;</p> <p>ОПК-3 - способность работать с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях;</p> <p>ПК-3 - выбор рациональных ИС и ИКТ;</p>				
Краткое содержание	<p>Информационные системы и технологии, их роль в управлении экономикой. Информационная экономика и переход к информационному обществу. Экономическая информация и средства ее формализованного описания. Организация немашинной информационной базы. Организация машинной информационной базы.</p>				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е. / часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	4/144	8	6		130

Форма промежуточной аттестации	Диф. зачет
---------------------------------------	------------

Наименование дисциплины (модуля)	Б.1.В.14 Анализ, моделирование и управление риском				
Компетенции	<p>ОК-3 - способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности</p> <p>ОПК-3 - способность работать с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях.</p> <p>ПК-18 - использовать соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования</p>				
Краткое содержание	<p>Предмет, особенности и объективная необходимость применения теории экономического риска. Основные принципы анализа риска в спектре экономических проблем. Основные подходы к качественному анализу риска. Система количественных оценок степени риска. Риск и элементы теории полезности. Основные принципы и способы управления экономическим риском. Диверсификация как способ снижения степени риска. Теория портфеля. Моделирование экономического риска и концепция теории игры. Моделирование экономического риска принятия многоцелевых и многокритериальных решений. Экспертные оценки измерения риска. Учет риска в стратегическом менеджменте. Запасы и резервы как способы снижения степени риска. Риск и маневренность, надежность, адаптивные свойства экономических решений и планов</p>				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е. / часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3/108	6	6		96
Форма промежуточной аттестации	Зачет				

Наименование дисциплины (модуля)	Б.1.В.15 Информатика				
Компетенции	ОК-3 - способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности ОПК – 3 - способность работать с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях				
Краткое содержание	Введение и общие положения. Основы защиты информации. Технические и программные средства реализации информационных процессов. Операционные системы персональных компьютеров. Компьютерная графика. Системы обработки текста. Системы табличной обработки данных. Системы управления базами данных. Компьютерные сети.				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е. / часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3/108	6	6		96
Форма промежуточной аттестации	Зачет				

Наименование дисциплины (модуля)	Б.1.В.16 ИС в финансах				
Компетенции	ОК-3 Способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности ПК-4 проведение анализа инноваций в экономике, управлении и ИКТ				
Краткое содержание	Организационно-методические основы создания и функционирования информационных систем управления финансами. Автоматизация внутрибанковских расчётных операций. Банковская финансовая информация, как объект автоматизированной обработки. Автоматизация кредитных и депозитных операций. Автоматизация обработки информации в налоговой сфере. Автоматизация обработки информации в сфере страхования. Система электронных межбанковских платежей. Международная электронная сеть межгосударственные расчетов SWIFT. Автоматизированная система финансового планирования				

Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е. / часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	4/144	8	6		130
Форма промежуточной аттестации	Диф. зачет				

Наименование дисциплины (модуля)	Б.1.В.17 ИС учета и аудита				
Компетенции	ПК-3 выбор рациональных информационных систем и информационно-коммуникативных технологий решения для управления бизнесом				
Краткое содержание	Информационные системы и их роль в управлении экономикой. Экономическая информация и средства ее формализованного описания. Организация информационной базы систем обработки экономической информации. Информационные технологии обработки экономической информации. Автоматизация учета основных средств. Автоматизация учета материальных ценностей. Автоматизация учета труда и заработной платы. Автоматизация учета расходов на производство. Автоматизация учета готовой продукции и ее реализации. Автоматизация учета финансово-расчетных операций. Автоматизация учета сводных отчетов				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е. / часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	4/144	8	6		130
Форма промежуточной аттестации	Диф. зачет				

Наименование дисциплины (модуля)	Б.1.В.18 Реклама и PR-интернет				
Компетенции	ОК-3 способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности ОПК-3 способность работать с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией из различных источников, в том числе в глобальных				

	компьютерных сетях ПК-6 управление контентом предприятия и Интернет-ресурсов, процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов) ПК-8 организация взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия				
Краткое содержание	Основы Интернет-маркетинга. Основные элементы комплекса интернет-маркетинга. Отличия интернет-маркетинга (реклама online) от традиционной рекламы (offline). Инструменты интернет-маркетинга. Рынок интернет-рекламы. Теоретические основы интернет-рекламы. Основные понятия интернет-рекламы. Виды интернет-рекламы. Другие виды продвижения товаров и услуг в интернете. PR в Интернете. Виды PR в сети Интернет. Интернет-технологии в системе управления внутрикорпоративными PR.				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е. / часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3/108	6	6		96
Форма промежуточной аттестации	Экзамен				

Наименование дисциплины (модуля)	Б.1.В.19 WEB-программирование				
Компетенции	ОК-3 способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности ОПК-3 способностью работать с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях ПК-6 управление контентом предприятия и Интернет-ресурсов, процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов)				
Краткое содержание	Назначение и применение JavaScript. Типы данных и операторы. Сценарий на web-странице, иерархия объектов JavaScript. Вывод ошибок, дата время. Prompt, Confirm. Обработчики событий. Операторы if-else, математические вычисления. Функции и объекты. Объектная модель документа (DOM). Открытие окон, свойства окна браузера. Циклы for и while. Массивы. DOM-контент.				

	Программирование форм. Программирование переходов. Программирование графики.				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е. / часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3/108	6	6		96
Форма промежуточной аттестации	Экзамен				

Наименование дисциплины (модуля)	Б.1.В.20 Технологии создания программ и интеллектуальных систем				
Компетенции	<p>ОК-3 - способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности</p> <p>ОПК-3 - способностью работать с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях</p> <p>ПК-2 - проведение исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий</p>				
Краткое содержание	<p>Программное обеспечение системной обработки информации Средства создания программных приложений. Язык определения данных в SQL сервере Informix. Язык манипулирования данными в SQL сервере Informix. Язык процедурного программирования в SQL сервере Informix. Средства администрирования SQL сервера Informix. Введение к проблеме искусственного интеллекта. Экспертные системы, как разновидность систем искусственного интеллекта. Методология проектирования экспертных систем. Технология проектирования Экспертных систем на основе продукционной модели. Технология проектирования Экспертных систем на основе логической модели представления знаний. Понятие семантической сети и её создание в экспертных системах. Технология проектирования экспертных систем на основе фреймовой модели представления знаний. Характеристика программных средств создания Экспертных систем. Базовые концепции нейронных сетей</p>				
Трудоемкость (в часах,	Количество з.е. / часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа

согласно уч. плану)	2/72	4	4		36
Форма промежуточной аттестации	Зачет				

Наименование дисциплины (модуля)	Б.1.В.21 Эконометрика				
Компетенции	<p>ОК-3 - способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности</p> <p>ОПК-3 - способность работать с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях</p> <p>ПК-18 - способность использовать соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования</p>				
Краткое содержание	<p>Предмет эконометрики. Методология эконометрического исследования. Однофакторная линейная регрессия. Однофакторная нелинейная регрессия. Множественная линейная регрессия. Регрессионный анализ при нарушении условий теоремы Гаусса-Маркова. Временные ряды. Системы эконометрических уравнений</p>				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е. / часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	4/144	18	54		72
Форма промежуточной аттестации	Зачет				

Наименование дисциплины (модуля)	Б.1.В.22 Логика				
Компетенции	<p>ОК-1 - способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции ;</p> <p>ОК-4 - способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия ;</p> <p>ОК-6 - способностью работать в коллективе, толерантно</p>				

	воспринимаемая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия				
Краткое содержание	Предмет логики, ее значение. Логика и язык. Основы теории понятия. Основы теории суждения. Основы теории умозаключения. Основы теории аргументации. Искусство употребления выводов.				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е. / часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	2/72	4	4		64
Форма промежуточной аттестации	Зачет				

Наименование дисциплины (модуля)	Б.1.В.22 Культура речи и деловое общение				
Компетенции	ОК-5 - способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;				
Краткое содержание	Основы культуры речи. Деловой стиль в системе функциональных стилей русского языка. Разновидности и жанры официально-делового стиля. Культура делового общения. Типы и формы деловой коммуникации. Особенности устного официально-делового общения				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е. / часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	2/72	4	4		64
Форма промежуточной аттестации	Зачет				

Наименование дисциплины (модуля)	Б.1.В.23 Документационное обеспечение профессиональной деятельности				
Компетенции	ОК-3 - способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности; ОПК-1 - способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением				

	информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;				
Краткое содержание	Нормативно-правовая база. Основные понятия. Функции документов. Классификация документов. Реквизиты документов. Бланки документов. Стиль служебных документов. Унификация и стандартизация. Комплекс организационно-правовых документов. Правила составления и оформления. Основания и процедура издания распорядительных документов. Правила составления и оформления распорядительных документов.				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е. / часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	4/144	6	8		130
Форма промежуточной аттестации	Диф. зачет				

Наименование дисциплины (модуля)	Б.1.В.23 Основы научных исследований				
Компетенции	ПК-2 - проведение исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий ПК-17 - способность использовать основные методы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности для теоретического и экспериментального исследования				
Краткое содержание	Принципы построения научного исследования и организация научной деятельности. Методология научного исследования				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е. / часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	4/144	6	8		130
Форма промежуточной аттестации	Экзамен				

Наименование дисциплины (модуля)	Б.1.В.24 Прогнозирование социально-экономических процессов				
Компетенции	ОК-3 - способность использовать основы экономических				

	<p>знаний в различных сферах деятельности</p> <p>ОПК-1 - 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>ПК-17 - способность использовать основные методы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности для теоретического и экспериментального исследования;</p>				
Краткое содержание	<p>Основные понятия социально-экономического прогнозирования. Система и принципы прогнозирования социально-экономических процессов. Методы прогнозирования социально-экономических процессов. Модели прогнозирования социально-экономических процессов. Экономический потенциал народного хозяйства как основа социально-экономического прогнозирования</p>				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е. / часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	5/180	8	10		162
Форма промежуточной аттестации	Экзамен				

Наименование дисциплины (модуля)	Б.1.В.24 Прогнозирование и планирование макроэкономических процессов				
Компетенции	ОК-3 - способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности				
Краткое содержание	<p>Теория, методология и организация стратегического макропланирования и прогнозирования экономических и социальных процессов в Российской Федерации. Предмет теории макроэкономического планирования и прогнозирования. Методология и организация стратегического планирования и прогнозирования в РФ. Зарубежный опыт прогнозирования и макроэкономического планирования и возможности его использования в Российской Федерации. Прогнозирование и стратегическое планирование экономических и социальных процессов на макроуровне. Прогнозирование и стратегическое планирование социального развития общества. Прогнозирование и стратегическое планирование процессов</p>				

	взаимодействия общества и природы. Прогнозирование и стратегическое планирование научно-технологического и инновационного развития. Прогнозирование и проблемы формирования темпов, пропорций, структуры народного хозяйства. Балансовые модели, используемые в процессе прогнозирования динамики общественного производства, его структуры и важнейших пропорций. Прогнозирование и стратегическое планирование развития производственной инфраструктуры народного хозяйства. Регулирование и стратегическое планирование процессов формирования и использования финансовых и кредитных ресурсов народного хозяйства. Прогнозирование и стратегическое планирование процессов формирования межрегиональных и внешнеэкономических связей в Российской Федерации				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е. / часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	5/180	8	10		162
Форма промежуточной аттестации	Экзамен				

Наименование дисциплины (модуля)	Б.1.В.25 Мировые информационные ресурсы
Компетенции	ОК-4 способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности ОПК-3 способностью работать с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях ПК-6 способностью управления контентом предприятия и Интернет-ресурсов, процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов)
Краткое содержание	Информация и бизнес. Понятие информационного бизнеса. Информационные и творческие ресурсы. Рынки информационных ресурсов. Информационная индустрия и информационный потенциал. Услуги на информационном рынке. Информационный рынок и информационные службы. Мировые информационные ресурсы: определение, классификация и характеристика основных структур. Определение мировых информационных ресурсов. Классификация мировых информационных ресурсов. Сектора

	мировых информационных ресурсов. Мировые информационные сети: структура интернета, правила поиска информации. Характеристика Интернета. Принципы работы поисковых систем. Правила поиска информационных ресурсов в мировых информационных сетях. Технология и практика взаимодействия пользователя с мировыми ресурсами через специализированные сетевые структуры. Компьютерная информационная гиперсреда. Связь между абонентами. Сайты.				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е. / часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3/108	6	6		96
Форма промежуточной аттестации	Зачет				

Наименование дисциплины (модуля)	Б.1.В.25 Компьютерная графика и web-дизайн				
Компетенции	ОК-4 - способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности ОПК-3 - способность работать с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях ПК-6 - управление контентом предприятия и Интернет-ресурсов, процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов)				
Краткое содержание	Средства и методы компьютерной графики. Растровые изображения. Цветовые модели и типы растровых изображений, форматы хранения графических изображений. Тоновая и цветовая коррекция. Использование фильтров. Работа со слоями. Основные правила веб-дизайна. Структура сайта, инструментарий. Современные стили сайтов: описание и примеры				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е. / часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3/108	6	6		96
Форма промежуточной аттестации	Зачет				

Наименование дисциплины (модуля)	Б.1.В.26 Организация электронной коммерции, электронные платежные системы				
Компетенции	<p>ОК-3 - способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОПК-3 - способностью работать с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях ПК-10 - умение позиционировать электронное предприятие на глобальном рынке; формировать потребительскую аудиторию и осуществлять взаимодействие с потребителями, организовывать продажи в среде Интернет</p>				
Краткое содержание	<p>Основные подходы к созданию интернет - компаний, цели и концепции бизнеса, основные виды сетевого бизнеса Интернет маркетинг . Денежные расчеты в сети. Платежные системы. Финансовый менеджмент интернет - компании Реклама в сети. Средства продвижения товаров и услуг в Интернете. Распределение товаров и услуг. Логистика Разработка бизнес-плана интернет - компании</p>				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е. / часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	6/216	10	12		194
Форма промежуточной аттестации	Экзамен				

Наименование дисциплины (модуля)	Б.1.В.26 Методы принятия решений				
Компетенции	<p>ОК-3 - способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности ОПК-2 - способностью находить организационно-управленческие решения и готов нести за них ответственность; готов к ответственному и целеустремленному решению поставленных профессиональных задач во взаимодействии с обществом, коллективом, партнерами ПК-8 - организация взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия</p>				

Краткое содержание	Введение. Математические методы и модели в принятии решений . Линейные оптимизационные модели и линейное программирование. Нелинейные оптимизационные модели и нелинейное программирование. Многокритериальное принятие решений. Принятие решений в условиях неопределенности. Оптимизация динамических систем с дискретным временем. Введение в теорию игр, классификация, примеры. Антагонистические игры. Неантагонистические бескоалиционные игры. Методы решения игр с конечным числом стратегий				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е. / часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	6/216	10	12		194
Форма промежуточной аттестации	Экзамен				

Наименование дисциплины (модуля)	Б.1.В.27 Системы мониторинга в экономике				
Компетенции	ОК-3 - Способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности ОПК-3 - Способностью работать с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях ПК-2 - Проведение исследования и анализа рынка ИС и ИКТ				
Краткое содержание	Понятие мониторинга. Создание системы мониторинга на предприятии. Организация мониторинга. Разработка информационной системы мониторинга региональной внешнеэкономической деятельности (ВЭД). Мониторинг информации в СМИ в т.ч. в Интернет. Деловой мониторинг, образовательный мониторинг. Финансовый мониторинг. Экологический мониторинг. Мониторинг качества жизни населения. Мониторинг в избирательной компании				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е. / часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3/108	6	6		96
Форма промежуточной	Зачет				

аттестации	
-------------------	--

Наименование дисциплины (модуля)	Б.1.В.27 Информационный бизнес				
Компетенции	ОК-3 - Способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности; ПК-6 - Управление контентом предприятия и Интернет-ресурсов, процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов);				
Краткое содержание	Информационная экономика и переход к информационному обществу. Информационная политика России и промышленно развитых стран . Информационный бизнес и тенденции его развития. Понятия и законы развития информационного производства. Информационный рынок и механизм его функционирования . Правовые основы предпринимательства и организация собственного дела в информационной сфере экономики. Франчайзинг как способ организации собственного дела в информационном бизнесе. Организационная структура фирмы информационного бизнеса . Производственная система фирмы ИБ. Эргономика и организация производственной среды информационной фирмы. Организация маркетинговой деятельности в ИБ. Планирование предпринимательской деятельности и презентация фирмы, которая создается. Организация и порядок расчетов с потребителями информационных товаров				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е. / часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3/108	6	6		96
Форма промежуточной аттестации	Зачет				

Наименование дисциплины (модуля)	Б.1.В.28 Эффективность ИС				
Компетенции	ОК-3 - Способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности				
Краткое содержание	Состояние и перспективы развития информационных систем управления бизнесом. Архитектура корпоративных информационных систем. Базисная технология КИС.				

	<p>Реализация промышленной логистики в КИС. Контроллинг в КИС. Управление материальными потоками в корпорации. Организация учета и отчетности в КИС. Управление персоналом в КИС. Телекоммуникационные процессы в КИС Применение современных программных комплексов в управлении корпоративными бизнес процессами Организация маркетинговой деятельности в КИС</p>				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е. / часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	4/144	6	6		130
Форма промежуточной аттестации	Диф. зачет				

Наименование дисциплины (модуля)	Б.1.В.28 Корпоративные информационные системы				
Компетенции	<p>ОК-1 - Способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции ОК-3 - Способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности ПК-5 - Проведение обследования деятельности и ИТ инфраструктуры предприятий</p>				
Краткое содержание	<p>Состояние и перспективы развития информационных систем управления бизнесом. Архитектура корпоративных информационных систем. Базисная технология КИС. Реализация промышленной логистики в КИС. Контроллинг в КИС. Управление материальными потоками в корпорации. Организация учета и отчетности в КИС. Управление персоналом в КИС. Телекоммуникационные процессы в КИС Применение современных программных комплексов в управлении корпоративными бизнес процессами. Организация маркетинговой деятельности в КИС</p>				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е. / часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	4/144	8	6		130
Форма промежуточной аттестации	Диф. зачет				

Наименование дисциплины (модуля)	Б.1.В.29 Теория экономических информационных систем				
Компетенции	ПК-2 - Проведение исследования и анализа рынка ИС и ИКТ ПК-4 - Проведение анализа инноваций в экономике, управлении и информационно-коммуникативных технологиях				
Краткое содержание	Основные понятия экономических информационных систем. Классификация экономических информационных систем. Модели данных. Системы классификации и кодирования в экономических информационных системах. Модели хранения данных.				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е. / часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	4/144	8	6		72
Форма промежуточной аттестации	Экзамен				

Наименование дисциплины (модуля)	Б.1.В.29 Автоматизация финансово-кредитных операций				
Компетенции	ОК-1 - способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции ПК-4 - проведение анализа инноваций в экономике, управлении и ИКТ				
Краткое содержание	Информационные системы бухгалтерского учета (ИСБУ): понятие, особенности, структура и классификация. Организация и технология функционирования ИСБУ «1С: Бухгалтерии 8». Автоматизация операций по формированию уставного капитала. Автоматизация учета кассовых операций и операций на расчетном счете. Автоматизация учета основных средств и материальных запасов. Автоматизация учета расчетов с покупателями и поставщиками. Автоматизация расчетов с персоналом по оплате труда. Автоматизация учета выпуска и продаж готовой продукции. Автоматизация учета финансовых результатов				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е. / часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	4/144	8	6		72
Форма					

промежуточной аттестации	Экзамен
---------------------------------	----------------

Наименование дисциплины (модуля)	Б.1.В.30 Элективный курс по физической культуре				
Компетенции	ОК-8 - Способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности				
Краткое содержание	Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовки студента. Основы здорового образа жизни студента физическая культура в обеспечении здоровья. Социально –биологические основы физической культуры Общая и специальная физическая подготовка в системе физического воспитания. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями. самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом. Особенности занятий из выбранным видом спорта или систем физических упражнений. Психологические основы учебного труда и интеллектуальной деятельности. средства физической культуры для оптимизации работоспособности. Физическая культура в профессиональной деятельности бакалавра и специалиста. Профессионально -прикладная физическая подготовка (пфп) студентов				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е. / часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	0/328	20			72
Форма промежуточной аттестации	Зачет				

Наименование дисциплины (модуля)	ФД.1. Деловой иностранный язык				
Компетенции	ОК-4 - способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия ОК- 7 - способность к самоорганизации и самообразованию				
Краткое содержание	Визит зарубежного партнера. Устройство на работу. В командировке. Прибытие в страну. Контракт				

Трудоемкость (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
Форма промежуточной аттестации	Зачёт				

Наименование дисциплины (модуля)	ФД.2. Основы работ в 3D графических средах				
Компетенции	<p>ОПК-3 - способностью работать с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях</p> <p>ПК-18 - способность использовать соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования</p>				
Краткое содержание	Основы работы в программе 3D графической среды. Простое моделирование. Основы моделирования. Анимация				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е. / часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3/108	26	26		54
Форма промежуточной аттестации	Зачёт				