

## Аннотации рабочих программ учебных дисциплин

Направление / специальность: **38.03.05 Бизнес-информатика**

Направленность (профиль) / специализация: **Цифровая экономика**

Уровень образования: **бакалавриат**

Год начала подготовки: **2019**

### Оглавление

Б1.Б.01 История.....	2
Б1.Б.02 Линейная алгебра .....	3
Б1.Б.03 Безопасность жизнедеятельности .....	4
Б1.Б.04 Физическая культура и спорт .....	4
Б1.Б.05 Основы Web-программирования .....	5
Б1.Б.06 Информатика.....	5
Б1.Б.07 Программирование.....	6
Б1.Б.08 Экономическая теория .....	6
Б1.Б.09 Математический анализ.....	7
Б1.Б.10 Общая теория систем .....	8
Б1.Б.11 Операционные системы .....	8
Б1.Б.12 Инструментальные средства информационных систем .....	9
Б1.Б.13 Иностранный язык.....	9
Б1.Б.14 Правоведение .....	10
Б1.Б.15 Базы данных .....	10
Б1.Б.16 Теория вероятностей и математическая статистика .....	11
Б1.Б.17 Дифференциальные и разностные уравнения .....	11
Б1.Б.18 Теория множеств и дискретная математика .....	11
Б1.Б.19 Основы работы с большими данными .....	12
Б1.Б.20 Проектный менеджмент.....	12
Б1.Б.21 Статистический анализ данных .....	13
Б1.Б.22 Философия .....	13
Б1.Б.23 Вычислительные системы, сети, телекоммуникации .....	14
Б1.Б.24 Принципы и методы исследований и принятия решений .....	15
Б1.Б.25 Лидерство и командное развитие .....	15
Б1.Б.26 Менеджмент.....	16
Б1.Б.27 Финансовая математика.....	16
Б1.Б.28 Основы предпринимательства .....	16
Б1.Б.29 Логика и критическое мышление .....	17
Б1.Б.30 Бизнес-коммуникации.....	17
Б1.В.01 Архитектура предприятия.....	18
Б1.В.02 Электронный бизнес .....	18
Б1.В.03 Исследование операций и методы оптимизации .....	18
Б1.В.04 Управление жизненным циклом информационных систем .....	19
Б1.В.05 Моделирование бизнес-процессов .....	20
Б1.В.06 Эконометрическое моделирование .....	20
Б1.В.07 Бухгалтерский и управленческий учет .....	21
Б1.В.08 Основы бизнес-статистики.....	21
Б1.В.09 Облачные сервисы и ресурсы .....	22
Б1.В.10 Информационная безопасность .....	22
Б1.В.11 ИТ-инфраструктура и управление разработкой информационных систем .....	22
Б1.В.12 Экспериментальное моделирование .....	23
Б1.В.13 Управления проектами и бизнес-процессами .....	24
Б1.В.14 Основы цифровой экономики.....	24

Б1.В.15 Искусственный интеллект и машинное обучение .....	24
Б1.В.16 Digital-маркетинг.....	25
Б1.В.17 Big Data и Data Mining.....	25
Б1.В.18 Развитие права в условиях цифровой экономики.....	26
Б1.В.19 Основы сетевого анализа .....	26
Б1.В.ДВ.01.01 Программирование и анализ данных с использованием Python.....	26
Б1.В.ДВ.01.02 Программирование и анализ данных с использованием R.....	27
Б1.В.ДВ.02.01 Технологии бизнес-планирования .....	28
Б1.В.ДВ.02.02 Типовые корпоративные решения .....	28
Б1.В.ДВ.03.01 Цифровая трансформация мировой экономики .....	28
Б1.В.ДВ.03.02 Электронное государство и открытые данные .....	29
Б1.В.ДВ.04.01 Финансовые информационные платформы .....	29
Б1.В.ДВ.04.02 Финансы в цифровой экономике.....	30
Б1.В.ДВ.05.01 Основы геостатистики и технологии геоинформационных систем .....	30
Б1.В.ДВ.05.02 Системы электронного документооборота .....	30
Б1.В.ДВ.06.01 Корпоративные решения на базе 1С.....	31
Б1.В.ДВ.06.02 Корпоративные информационные системы.....	31
Б1.В.ДВ.07.01 Информационный менеджмент.....	31
Б1.В.ДВ.07.02 Управление информационными ресурсами .....	32
Б1.В.ДВ.08 Элективные дисциплины по физической культуре и спорту .....	32
Б2.Б.01(У) Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности .....	33
Б2.Б.02(П) Научно-исследовательская работа .....	33
Б2.В.01(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.....	34
Б2.В.02(П) Преддипломная практика .....	34
Б3.Б.01(Д) Защита выпускной квалификационной работы (подготовка к процедуре защиты и процедура защиты) .....	34
ФТД.01 Искусство визуализации информации.....	36
ФТД.02 Экономика и статистика предприятия.....	36
ФТД.03 Статистика инноваций .....	37
ФТД.04 Приемы моделирования и прогнозирования социально-экономических процессов..	37
ФТД.ДВ.01.01 Организация самостоятельной работы.....	37
ФТД.ДВ.01.02 Речевое мастерство как фактор социализации .....	38
ФТД.ДВ.01.03 Русский язык и культура речи.....	38

### **Б1.Б.01 История**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 144

в зачетных единицах – 4

*Семестр освоения:* 1.

*Форма промежуточного контроля:* экзамен.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ОК-2** способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции

*Тематический план:*

Тема 1. Введение. История – область знаний и гуманитарная наука.

Раздел I. От Древности к Средневековью. Становление российской государственности (IX–середина XVI вв.).

Тема 2. Славяне в древности: происхождение, расселение на территории Европы, социально-экономическая, духовная, политическая жизнь (этногенез).

Тема 3. Теории происхождения и основные этапы истории древнерусского государства.  
Тема 4. Феодалная (удельная) раздробленность.  
Тема 5. Специфика процесса централизации единого российского государства.  
Раздел II. Политический перелом. Движение от сословно-представительной монархии к абсолютизму (середина XVI – рубеж XVII–XVIII вв.).  
Тема 6. Необходимость укрепления российской государственности в середине XVI в. Реформы Ивана Грозного.  
Тема 7. Смута как всесторонний кризис государственности.  
Тема 8. Трансформация политической системы в XVII в.  
Раздел III. Новое время. История России периода империи (XVIII–начало XX вв.).  
Тема 9. Россия на рубеже XVII–XVIII вв. Модернизация Петра I.  
Тема 10. «Просвещённый абсолютизм» и его особенности в России.  
Тема 11. Кризис самодержавно-крепостнической системы, необходимость радикальных изменений. Реформы и контрреформы.  
Тема 12. Общественно-политические движения.  
Тема 13. Эпоха революционных потрясений.  
Раздел IV. Новейшая история. Эпоха советской и постсоветской модернизации (XX–начало XXI вв.).  
Тема 14. Становление советской власти. Социально-экономические и политические трансформации в период между мировыми войнами.  
Тема 15. Великая Отечественная война.  
Тема 16. Застой и Перестройка: нарастание кризисных явлений, попытки осуществления экономических и политических реформ.  
Тема 17. Россия на пути новой модернизации.

### **Б1.Б.02 Линейная алгебра**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 108

в зачетных единицах – 3

*Семестр освоения:* 1.

*Форма промежуточного контроля:* экзамен.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ОК-7** способностью к самоорганизации и самообразованию

*Тематический план:*

Раздел 1. Матрицы и определители

Тема 1.1. Операции над матрицами.

Тема 1.2. Вычисление определителей.

Тема 1.3. Обратная матрица. Ранг матрицы.

Раздел 2. Системы линейных алгебраических уравнений

Тема 2.1. Система линейных уравнений с квадратной невырожденной матрицей.

Тема 2.2. Однородная и неоднородная системы линейных уравнений.

Тема 2.3. Пространство  $R^n$  и его подпространства. Системы векторов.

Раздел 3. Векторная алгебра

Тема 3.1. Векторы на плоскости и в пространстве.

Тема 3.2. Скалярное, векторное, смешанное произведения векторов.

Раздел 4. Элементы аналитической геометрии на плоскости и в пространстве

Тема 4.1. Уравнения прямых на плоскости.

Тема 4.2. Кривые второго порядка.

Тема 4.3. Уравнения прямых и плоскостей в пространстве.

### **Б1.Б.03 Безопасность жизнедеятельности**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 72

в зачетных единицах – 2

*Семестр освоения:* 1.

*Форма промежуточного контроля:* зачет.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ОК-9** способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций

*Тематический план:*

Раздел 1. Защита населения от опасностей в чрезвычайных ситуациях

Тема 1.1. Безопасность жизнедеятельности. Основные понятия и определения

Тема 1.2. Российская система предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций (РСЧС)

Тема 1.3. Аварии на ядерно-опасных объектах

Раздел 2 Основы экстремальной медицины (медицина катастроф)

Тема 2.1 Открытые повреждения – раны

Тема 2.2. Кровотечения. Острое малокровие

Тема 2.3. Переломы костей. Транспортная иммобилизация Травматический шок

Тема 2.4. Ожоги. Отморожения. Электрические травмы. Утопление

Тема 2.5. Закрытые повреждения

Тема 2.6. Основы реанимации

### **Б1.Б.04 Физическая культура и спорт**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 72

в зачетных единицах – 2

*Семестр освоения:* 1.

*Форма промежуточного контроля:* зачет.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ОК-8** способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

*Тематический план:*

Раздел 1. Теоретический

Тема 1.1. Теоретические основы физической культуры.

Тема 1.2. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов. История развития самбо в России и мире.

Тема 1.3. Анатомия и физиология человека. Влияние физической культуры на организм

Тема 1.4. Здоровый образ жизни и средства физической культуры в регулировании работоспособности

Раздел 2. Методико-практический

Тема 2.1. Методика эффективных и экономичных способов овладения жизненно важными умениями и навыками (плавание).

Тема 2.2. Простейшие методики самооценки работоспособности, усталости, утомления и применения средств физической культуры для их направленной коррекции.

Тема 2.3. Методика составления индивидуальных программ физического самовоспитания и занятий оздоровительно, рекреационной и восстановительной направленности.

Тема 2.4. Основы методики самомассажа.

Тема 2.5. Методика корригирующей гимнастики для глаз.

Тема 2.6. Методика составления и проведения простейших самостоятельных занятий физическими упражнениями гигиенической и тренировочной направленности.

Тема 2.7. Методы оценки и коррекции осанки и телосложения.

Тема 2.8. Методы самоконтроля состояния здоровья и физического развития.  
Тема 2.9. Методика самоконтроля за функциональным состоянием организма.  
Тема: 2.10. Методика проведения учебно-тренировочного занятия.  
Тема 2.11. Методы самооценки специальной физической и спортивной подготовленности по избранному виду спорта.  
Тема 2.12. Методика индивидуального подхода и применения средств для направленного развития отдельных физических качеств.  
Тема 2.13. Методы регулирования психоэмоционального состояния на занятиях физическими упражнениями и спортом.  
Тема 2.14. Средства и методы релаксации в спорте.  
Тема 2.15. Методика самостоятельного освоения отдельных элементов профессионально-прикладной физической подготовки.  
Тема 2.16. Методика проведения производственной гимнастики с учетом заданных условий и характера труда.

### **Б1.Б.05 Основы Web-программирования**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 144

в зачетных единицах – 4

*Семестр освоения:* 4.

*Форма промежуточного контроля:* экзамен.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**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

**ОПК-3** способностью работать с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях

*Тематический план:*

Раздел 1. Базовые web-технологии

Тема 1.1. Интернет и web-сервис: от начала до HTML5

Тема 1.2. Web-страница как основа сайта и web-технологии в целом

Раздел 2. Разметка web-документов

Тема 2.1. Язык разметки HTML5 и составление структуры web-страницы

Тема 2.2. Разметка таблиц

Тема 2.3. Семантическая разметка

Тема 2.4. Форматирование web-страниц с использованием каскадных таблиц стилей

Раздел 3. Интерактивные web-страницы

Тема 3.1. Интерактивные формы и передача данных на сервер

Тема 3.2. Объектная модель HTML-документа DOM

Раздел 4. Использование JavaScript при создании web-страниц

Тема 4.1. Элементы языка JavaScript

Тема 4.2. Операторы ветвления и операторы циклов

### **Б1.Б.06 Информатика**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 216

в зачетных единицах – 6

*Семестр освоения:* 1,2.

*Форма промежуточного контроля:* зачет, зачет с оценкой.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ОПК-3** способностью работать с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях

*Тематический план:*

Раздел 1. Основы информатики

Тема 1.1. Информатика. Информация. Информационные процессы.

Тема 1.2. Кодирование информации в ЭВМ

Тема 1.3. Технические средства реализации информационных процессов

Тема 1.4. Программные средства реализации информационных процессов

Тема 1.5. Модели решения функциональных и вычислительных задач

Тема 1.6. Понятие об информационных сетевых технологиях

Тема 1.7. Основы защиты информации

Раздел 2. Базы данных. Системы управления базами данных

Тема 2.1. Технология баз данных. Проектирование базы данных

Тема 2.2. Классификация баз данных. Модели данных

Тема 2.3. Проектирование баз данных. Нормализация

Тема 2.4. Системы управления базами данных (СУБД)

Раздел 3. Алгоритмизация и программирование

Тема 3.1. Методология проектирования программных продуктов

Тема 3.2. Алгоритмизация и программирование

Тема 3.3. Язык программирования Visual Basic for Applications (VBA). Программирование на VBA в среде MS Excel

### **Б1.Б.07 Программирование**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 288

в зачетных единицах – 8

*Семестр освоения:* 1,2.

*Форма промежуточного контроля:* экзамен, экзамен.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**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

*Тематический план:*

Тема 1. Введение в структурное программирование

Тема 2. Условные операторы

Тема 3. Циклические конструкции

Тема 4. Массивы и строки

Тема 5. Процедуры и функции

Тема 6. Рекурсивные и логические функции

Тема 7. Матрицы и массивы строк

Тема 8. Файлы

Тема 9. Структуры

Тема 10. Реализация структур данных на основе массива

### **Б1.Б.08 Экономическая теория**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 252

в зачетных единицах – 7

*Семестр освоения:* 1,2.

*Форма промежуточного контроля:* зачет, экзамен.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ОК-3** способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности

*Тематический план:*

Раздел 1. Введение в экономическую теорию

Тема 1.1. Экономическая теория: предмет и метод

Тема 1.2. Собственность и экономические системы общества

Тема 1.3. Основы рыночной экономики

Раздел 2. Микроэкономика

Тема 2.1. Свободный рынок и механизм его функционирования

Тема 2.2. Закономерности потребительского поведения

Тема 2.3. Производство и издержки

Тема 2.4. Производство и ценообразование в различных рыночных структурах

Тема 2.5. Рынки факторов производства и формирование факторных доходов

Раздел 3. Макроэкономика

Тема 3.1. Национальная экономика: основные показатели и структура

Тема 3.2. Равновесие национальной экономики

Тема 3.3. Экономический рост

Тема 3.4. Макроэкономическая нестабильность: циклы, безработица и инфляция

Тема 3.5. Государственный бюджет и финансовая политика государства.

Тема 3.6. Денежный рынок. Денежно-кредитная система и политика

Тема 3.7. Социальная политика государства

Тема 3.8. Государственное регулирование национальной экономики

### **Б1.Б.09 Математический анализ**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 144

в зачетных единицах – 4

*Семестр освоения: 2.*

*Форма промежуточного контроля: экзамен.*

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ОК-7** способностью к самоорганизации и самообразованию

*Тематический план:*

Раздел 1. Множества и отображения

Тема 1.1. Элементы теории множеств.

Тема 1.2. Отображения.

Раздел 2. Введение в математический анализ

Тема 2.1. Функции. Основные характеристики функции.

Тема 2.2. Предел функции.

Тема 2.3. Непрерывность функций.

Раздел 3. Дифференциальное исчисление функции одной переменной

Тема 3.1. Производная функции.

Тема 3.2. Дифференциал функции.

Тема 3.3. Теоремы о среднем. Правила Лопиталя.

Тема 3.4. Исследование функций одной переменной.

Тема 3.5. Формула Тейлора.

Раздел 4. Неопределенный интеграл

Тема 4.1. Первообразная и неопределенный интеграл.

Тема 4.2. Метод замены переменной, интегрирование по частям в неопределенном интеграле.

Тема 4.3. Интегрирование простейших дробей, иррациональностей и тригонометрических функций.

Раздел 5. Определенный интеграл

Тема 5.1. Определенный интеграл.

Тема 5.2. Геометрические приложения определенного интеграла.

Тема 5.3. Несобственные интегралы.

Раздел 6. Функции нескольких вещественных переменных

Тема 6.1. Функции нескольких переменных. Предел и непрерывность.

Тема 6.2. Частные производные и дифференциалы функции нескольких переменных.

Производная сложной функции.

Тема 6.3. Экстремумы функции нескольких переменных.

### **Б1.Б.10 Общая теория систем**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 108

в зачетных единицах – 3

*Семестр освоения:* 2.

*Форма промежуточного контроля:* экзамен.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**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-17** способность использовать основные методы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности для теоретического и экспериментального исследования

*Тематический план:*

Тема 1. Предмет и история общей теории систем

Тема 2. Состав и структуры систем. Функции и функционирование систем

Тема 3. Цели: формулирование, структуризация, анализ

Тема 4. Основы системного анализа

### **Б1.Б.11 Операционные системы**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 108

в зачетных единицах – 3

*Семестр освоения:* 2.

*Форма промежуточного контроля:* зачет.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**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

**ОПК-3** способностью работать с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях

*Тематический план:*

Раздел 1. Основы операционных систем

Тема 1.1. Назначение, функции и общая организация операционных систем

Тема 1.2. Понятие процесса, механизмы контроля, планирования и управления процессами

Тема 1.3. Планирование и распределение ресурсов вычислительной системы

Раздел 2. Подсистемы операционных систем

Тема 2.1. Управление вводом выводом и внешними устройствами

Тема 2.2. Управление оперативной и виртуальной памятью

Тема 2.3. Организация хранения информации и построение файловых систем

Тема 2.4. Безопасность, защищенность и отказоустойчивость операционных систем



## **Б1.Б.12 Инструментальные средства информационных систем**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 108

в зачетных единицах – 3

*Семестр освоения:* 2.

*Форма промежуточного контроля:* зачет.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**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

**ОПК-3** способностью работать с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях

*Тематический план:*

Раздел 1. Введение в инструментальные средства

Тема 1.1. Назначение и функции инструментальных средств информационных систем.

Тема 1.2. Общая характеристика программных, программно-аппаратных и аппаратных средств информационных систем.

Тема 1.3. Архитектура современных инструментальных средств. Архитектуры современных компьютеров.

Раздел 2. Аппаратные и программные средства вычислительных систем

Тема 2.1. Функционально-организационная структура персонального компьютера

Тема 2.2. Базовые и прикладные программные средства информационных систем.

Тема 2.3. Средства операционных систем для управления памятью, коммуникациями, вводом/выводом и файлами, процессами и потоками.

## **Б1.Б.13 Иностранный язык**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 360

в зачетных единицах – 10

*Семестр освоения:* 1,2,3.

*Форма промежуточного контроля:* зачет, зачет, экзамен.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ОК-5** способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия

*Тематический план:*

Раздел 1. Человек и его окружение

Тема 1.1. Представление себя и других

Тема 1.2. Описание внешности и деловых качеств человека

Тема 1.3. Работа в команде

Раздел 2. Развитие современного общества

Тема 2.1. Изобретения, изменившие жизнь человека

Тема 2.2. Новые технологии общения

Тема 2.3. Виртуальный и реальный мир

Раздел 3. Межкультурная коммуникация

Тема 3.1. Иностранный язык как средство межкультурного общения

Тема 3.2. Деловой этикет стран изучаемого языка

Тема 3.3. Проблема ассимиляции в иной культурной среде

Раздел 4. Международные деловые контакты

Тема 4.1. Планирование деловой поездки

Тема 4.2. Пребывание за границей

Тема 4.3. Ведение переговоров  
Раздел 5. Возможности  
Тема 5.1. Составляющие успеха  
Тема 5.2. Истории успеха  
Тема 5.3. Амбиции и возможности  
Раздел 6. Первые шаги в карьере  
Тема 6.1. Требования, предъявляемые к современному специалисту  
Тема 6.2. Трудоустройство  
Тема 6.3. Новые формы занятости

#### **Б1.Б.14 Правоведение**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 144

в зачетных единицах – 4

*Семестр освоения:* 3.

*Форма промежуточного контроля:* экзамен.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ОК-4** способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности

*Тематический план:*

Раздел 1. Основы права и государства России

Тема 1.1. Понятие, признаки, функции и формы государства

Тема 1.2. Разделение государственной власти в РФ

Тема 1.3. Право: понятие, функции. Источники права, система права, правовая норма

Раздел 2. Основы гражданского права

Тема 2.1. Гражданское право: предмет, метод, принципы и система

Тема 2.2. Некоторые типичные субъекты и объекты гражданского права

Тема 2.3. Гражданско-правовая сущность сделок

Тема 2.4. Понятие сроков и исковой давности в гражданском праве

Тема 2.5. Право собственности и иные вещные права

Тема 2.6. Сущность гражданско-правовых обязательств

Тема 2.7. Договорные обязательства: договор купли-продажи, договор аренды, договор подряда.

Раздел 3. Основы трудового права

Тема 3.1. Трудовой договор

#### **Б1.Б.15 Базы данных**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 144

в зачетных единицах – 4

*Семестр освоения:* 3.

*Форма промежуточного контроля:* экзамен.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ОПК-3** способностью работать с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях

**ПК-16** умение разрабатывать контент и ИТ-сервисы предприятия и Интернет-ресурсов

*Тематический план:*

Раздел 1. Теоретические основы баз данных

Тема 1.1. Введение в базы данных

Тема 1.2. Проектирование баз данных

Раздел 2. Разработка баз данных

Тема 2.1. Модели данных

Тема 2.2. Современные базы данных, СУБД и их применение

### **Б1.Б.16 Теория вероятностей и математическая статистика**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 144

в зачетных единицах – 4

*Семестр освоения:* 3.

*Форма промежуточного контроля:* экзамен.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ОК-7** способностью к самоорганизации и самообразованию

*Тематический план:*

Раздел 1. Основные понятия и основные теоремы теории вероятностей

Тема 1.1. Основные понятия теории вероятностей

Тема 1.2. Повторение испытаний

Раздел 2. Случайные величины, их функциональные и числовые характеристики

Тема 2.1. Понятие дискретной и непрерывной случайной величины

Тема 2.2. Числовые характеристики случайных величин

Тема 2.3. Основные дискретные распределения

Раздел 3. Математическая статистика

Тема 3.1. Основные понятия математической статистики

Тема 3.2. Статистическое оценивание параметров распределения

Тема 3.3. Проверка статистических гипотез

### **Б1.Б.17 Дифференциальные и разностные уравнения**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 72

в зачетных единицах – 2

*Семестр освоения:* 3.

*Форма промежуточного контроля:* зачет.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ОК-7** способностью к самоорганизации и самообразованию

*Тематический план:*

Тема 1. Основные понятия и определения.

Тема 2. ОДУ первого порядка.

Тема 3. ОДУ второго порядка.

Тема 4. Линейные ОДУ с постоянными коэффициентами.

Тема 5. Линейная однородная система. Структура общего решения линейной неоднородной системы.

Тема 6. Линейные разностные уравнения.

### **Б1.Б.18 Теория множеств и дискретная математика**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 144

в зачетных единицах – 4

*Семестр освоения:* 3.

*Форма промежуточного контроля:* зачет.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**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-17** способность использовать основные методы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности для теоретического и экспериментального исследования

**ПК-18** способность использовать соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования

*Тематический план:*

Раздел 1. Теория множеств

Тема 1.1. Множества

Тема 1.2. Алгебра множеств

Тема 1.3. Комбинаторика

Раздел 2. Математическая логика

Тема 2.1. Высказывания

Тема 2.2. Алгебра логики

Тема 2.3. ДНФ и КНФ

Тема 2.4. Системы функций

Тема 2.5. Алгебра Жегалкина

Тема 2.6. Двойственность в алгебре высказываний

Раздел 3. Теория графов

Тема 3.1. Основные понятия

Тема 3.2. Способы представления графов

Тема 3.3. Укладка графов

Тема 3.4. Деревья и их свойства

Тема 3.5. Потoki в сетях

Тема 3.6. Задача о назначениях

Тема 3.7. Дискретные экстремальные задачи

Тема 3.8. Задача о кратчайшем пути

### **Б1.Б.19 Основы работы с большими данными**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 72

в зачетных единицах – 2

*Семестр освоения:* 3.

*Форма промежуточного контроля:* зачет.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**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

**ОПК-3** способностью работать с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях

*Тематический план:*

Тема 1. Введение в большие данные.

Тема 2. Культура работы с данными.

Тема 3. Специфика рынка данных.

Тема 4. Методы анализа массивов данных

Тема 5. Программные средства и системы хранения данных.

### **Б1.Б.20 Проектный менеджмент**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 108

в зачетных единицах – 3

*Семестр освоения:* 4.

*Форма промежуточного контроля:* зачет с оценкой.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ОК-6** способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия

**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

*Тематический план:*

Тема 1. Проектный менеджмент как инструмент управления социально-экономическими системами

Тема 2. Целеполагание и результаты проекта

Тема 3. Системный подход к управлению проектами

Тема 4. Планирование проекта

Тема 5. Управление ресурсами и стоимостью проекта

Тема 6. Управление рисками

Тема 7. Самоменеджмент руководителя проекта

Тема 8. Практика управления проектами

### **Б1.Б.21 Статистический анализ данных**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 180

в зачетных единицах – 5

*Семестр освоения:* 3.

*Форма промежуточного контроля:* экзамен.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**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-12** умение выполнять технико-экономическое обоснование проектов по совершенствованию и регламентацию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия

**ПК-18** способность использовать соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования

*Тематический план:*

Тема 1. Статистический анализ как наука и отрасль практической деятельности;

Тема 2. Формирование информационной базы статистического анализа;

Тема 3. Первичная обработка данных;

Тема 4. Статистические величины как содержательная основа статистического анализа;

Тема 5. Статистический анализ вариации;

Тема 6. Выборочное наблюдение;

Тема 7. Статистический анализ взаимосвязи;

Тема 8. Статистический анализ динамики;

Тема 9. Индексный факторный анализ.

### **Б1.Б.22 Философия**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 144

в зачетных единицах – 4

*Семестр освоения:* 4.

*Форма промежуточного контроля:* экзамен.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ОК-1** способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции

*Тематический план:*

Раздел 1. Природа философского знания

Тема 1.1. Возникновение философии. От мифа к Логосу

Тема 1.2. Специфика философского знания

Тема 1.3. Предмет философии как методологическая проблема

Раздел 2. История философии

Тема 2.1. Ранняя, средняя и высокая греческая классика

Тема 2.2. Философия эллинизма и римского периодов

Тема 2.3. Философия европейского средневековья

Тема 2.4. Философия эпохи Возрождения

Тема 2.5. Философия Нового времени

Тема 2.6. Немецкая классическая философия

Тема 2.7. Постклассическая философия XIX- начала XX в.

Тема 2.8. Современная западная философия

Тема 2.9. Русская философия XIX-XX вв.

Раздел 3. Онтология. Теория познания. Философия науки

Тема 3.1. Онтология

Тема 3.2. Теория познания

Тема 3.3. Философия науки

Раздел 4. Социальная философия

Тема 4.1. Предмет социальной философии. Специфика социального знания. Социальная организация общества

Тема 4.2. Философская антропология

Тема 4.3. Проблема общественного прогресса в социальной философии и истории социальной мысли

### **Б1.Б.23 Вычислительные системы, сети, телекоммуникации**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 144

в зачетных единицах – 4

*Семестр освоения:* 4.

*Форма промежуточного контроля:* экзамен.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ОПК-3** способностью работать с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях

**ПК-3** выбор рациональных информационных систем и информационно-коммуникативных технологий решения для управления бизнесом

**ПК-16** умение разрабатывать контент и ИТ-сервисы предприятия и Интернет-ресурсов

*Тематический план:*

Раздел 1. Теоретические основы вычислительных сетей и систем телекоммуникации

Тема 1.1. Основы вычислительных сетей и систем телекоммуникации

Тема 1.2. Локальные сети. Базовая эталонная модель взаимодействия открытых систем OSI

Тема 1.3. Коммутация пакетов и каналов

Тема 1.4. Беспроводные сети

Раздел 2. Практические аспекты построения вычислительных сетей и систем телекоммуникации

Тема 2.1. Сетевое оборудование и программное обеспечение

Тема 2.2. Структурированные кабельные системы

Тема 2.3. Стандарты и анализ работы систем и сетей

Тема 2.4. Основы сетевой безопасности

Тема 2.5. Построение сетей ТСР/IP

### **Б1.Б.24 Принципы и методы исследований и принятия решений**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 72

в зачетных единицах – 2

*Семестр освоения:* 4.

*Форма промежуточного контроля:* зачет.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**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

*Тематический план:*

Раздел 1. Развитие системного и критического мышления

Тема 1.1. Мыслить по-новому: базовые установки и принципы принятия решений в условиях нестабильности

Тема 1.2. Самоопределение

Раздел 2. Основы исследовательской деятельности

Тема 2.1. Целеполагание, цели и приоритеты

Тема 2.2. Методология исследований и анализа проблемной ситуации

Тема 2.3. Планирование, анализ и контроль

Раздел 3. Принятие эффективных решений в современных условиях

Тема 3.1. Разработка альтернатив и критерии принятия решений

Тема 3.2. Ресурсы и риски в процессе принятия решений

Тема 3.3. Оценка результатов

Тема 3.4. Ответственность

Раздел 4. Технология исследования при выполнении ВКР

Технология исследования при выполнении ВКР

### **Б1.Б.25 Лидерство и командное развитие**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 72

в зачетных единицах – 2

*Семестр освоения:* 1.

*Форма промежуточного контроля:* зачет.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ОК-6** способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия

**ОК-7** способностью к самоорганизации и самообразованию

*Тематический план:*

Раздел 1. Личностная конкурентоспособность и работа в команде

Тема 1.1. Психотипы и роли

Тема 1.2. Командопостроение, мотивация

Тема 1.3. Управление стрессом. Формирование навыков личностной стрессоустойчивости

Тема 1.4. Формы коллективной работы и коммуникация в команде

Раздел 2. Лидерство: цель или средство?

Тема 2.1. Имиджелогия: искусство успеха и лидерства

Тема 2.2. Психология конфликтов: умение управлять конфликтом

Тема 2.3. Фасилитация и рефлексия как искусство управления и технология изменений

### **Б1.Б.26 Менеджмент**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 72

в зачетных единицах – 2

*Семестр освоения:* 3.

*Форма промежуточного контроля:* зачет.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ОК-6** способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия

**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

*Тематический план:*

Тема 1. Управление группой

Тема 2. Внешняя и внутренняя среда в управлении

Тема 3. Цели в системе управления

Тема 4. Принципы управления

Тема 5. Функции управления

Тема 6. Лидерство и стиль управления

Тема 7. Разрешение конфликтных ситуаций

Тема 8. Коммуникации в организациях

Тема 9. Принятие управленческих решений

### **Б1.Б.27 Финансовая математика**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 72

в зачетных единицах – 2

*Семестр освоения:* 4.

*Форма промежуточного контроля:* зачет.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ОК-3** способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности

*Тематический план:*

Тема 1. Измеримость экономических явлений

Тема 2. Неопределенность в экономике

Тема 3. Правила принятия финансовых решений

Тема 4. Управление личным благосостоянием

### **Б1.Б.28 Основы предпринимательства**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 108

в зачетных единицах – 3

*Семестр освоения:* 2.

*Форма промежуточного контроля:* зачет с оценкой.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**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

*Тематический план:*

Тема 1. Становление предпринимательства



- Тема 2. Предпринимательская идея
- Тема 3. Как организовать бизнес
- Тема 4 Поиск инвесторов для создания бизнеса
- Тема 5. Инструменты успешного предпринимательства
- Тема 6 . Государственная поддержка предпринимательской деятельности
- Тема 7. Барьеры в предпринимательской деятельности
- Тема 8. Предприниматель как лидер предпринимательской команды
- Тема 9. НГУЭУ –как вуз предпринимательского типа

### **Б1.Б.29 Логика и критическое мышление**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 72

в зачетных единицах – 2

*Семестр освоения:* 1.

*Форма промежуточного контроля:* зачет.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ОК-7** способностью к самоорганизации и самообразованию

*Тематический план:*

Раздел I. Язык как средство познания. Операции с понятиями.

Тема 1. Мышление и язык. Логические основания критического мышления.

Тема 2. Логическая структура понятия.

Тема 3. Определение и деление понятий.

Раздел II. Суждение и умозаключение как форма отражения действительности.

Тема 4. Анализ суждений.

Тема 5. Дедуктивные умозаключения.

Тема 6. Правдоподобные умозаключения.

Раздел III. Критическое мышление: цели, особенности, основные характеристики.

Тема 7. Теория решения изобретательских задач (ТРИЗ).

Тема 8. Эвристические методы поиска новых идей.

Тема 9. Развитие творческого мышления.

Тема 10. Логико-эпистемические аспекты аргументации.

### **Б1.Б.30 Бизнес-коммуникации**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 72

в зачетных единицах – 2

*Семестр освоения:* 1.

*Форма промежуточного контроля:* зачет.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ОК-5** способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия

*Тематический план:*

Тема 1. Понятие бизнес-коммуникации. Грамотность делового человека.

Тема 2. Психология бизнес-коммуникации. Работа с целевыми аудиториями бизнес-коммуникации.

Тема 3. Особенности делового языка. Типология бизнес-текстов.

Тема 4. Стилистика и литературное редактирование. Подготовка публикаций.

Тема 5. Подготовка и реализация публичных выступлений. Искусство презентаций и самопрезентации.

Тема 6. Стратегии и тактики переговорной деятельности.

Тема 7. Бизнес-коммуникация в интернет-среде.

Тема 8. Связи с общественностью в структуре корпоративных коммуникаций.

### **Б1.В.01 Архитектура предприятия**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 108

в зачетных единицах – 3

*Семестр освоения:* 4.

*Форма промежуточного контроля:* зачет с оценкой.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**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-1** проведение анализа архитектуры предприятия

**ПК-15** умение проектировать архитектуру электронного предприятия

*Тематический план:*

Раздел 1. Теоретические основы концепции архитектуры предприятий

Тема 1.1. Основные понятия и эволюция концепции архитектуры предприятий

Тема 1.2. Методологические основы построения архитектуры предприятий

Раздел 2. Технология построения архитектуры предприятий

Тема 2.1. Архитектурный процесс и методы построения архитектуры предприятий

Тема 2.2. Языки и инструментальные средства описания архитектуры предприятий

### **Б1.В.02 Электронный бизнес**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 144

в зачетных единицах – 4

*Семестр освоения:* 4.

*Форма промежуточного контроля:* экзамен.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ОПК-3** способностью работать с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях

**ПК-15** умение проектировать архитектуру электронного предприятия

**ПК-26** способность разрабатывать бизнес-планы по созданию новых бизнес-проектов на основе инноваций в сфере ИКТ

*Тематический план:*

Тема 1. Основы электронного бизнеса

Тема 2. Технологии электронного бизнеса

Тема 3. Проектирование систем электронного бизнеса

Тема 4. Инструментальные средства в электронном бизнесе

Тема 5. Особенности реализации систем электронного бизнеса

### **Б1.В.03 Исследование операций и методы оптимизации**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 144

в зачетных единицах – 4

*Семестр освоения:* 5.

*Форма промежуточного контроля:* экзамен.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ПК-3** выбор рациональных информационных систем и информационно-коммуникативных технологий решения для управления бизнесом

*Тематический план:*

Раздел 1. Введение в курс «Исследование операций и методы оптимизации»

Раздел 2. Постановка задачи линейного программирования. Свойства решений задач линейного программирования  
Тема 2.1. Постановка задачи линейного программирования.  
Тема 2.2. Свойства решений задач линейного программирования.  
Раздел 3. Теория двойственности в линейном программировании.  
Тема 3.1. Постановка двойственной задачи. Правила построения двойственной задачи.  
Тема 3.2. Основные теоремы двойственности  
Раздел 4. Симплекс-метод  
Тема 4.1. Симплекс-метод решения задач линейного программирования  
Тема 4.2. Двойственный симплекс-метод  
Раздел 5. Транспортная задача.  
Тема 5.1. Постановка транспортной задачи.  
Тема 5.2. Построение начального опорного плана транспортной задачи. Метод потенциалов.  
Тема 5.3. Задачи транспортного типа. Задача о назначениях.  
Раздел 6. Элементы теории матричных игр.  
Тема 6.1. Основные понятия матричных игр  
Тема 6.2. Методы нахождения оптимальных смешанных стратегий.  
Тема 6.3. Игры с природой.  
Раздел 7. Динамическое программирование  
Тема 7.1. Понятие динамического программирования. Постановка задачи динамического программирования.  
Тема 7.2. Принцип оптимальности Беллмана  
Раздел 8. Элементы целочисленного программирования.  
Тема 8.1. Постановка задачи целочисленного программирования. Примеры задач целочисленного программирования.  
Тема 8.2. Методы решения задач целочисленного программирования  
Раздел 9. Многомерная безусловная оптимизация  
Тема 9.1. Метод градиентного спуска  
Тема 9.2. Метод Ньютона  
Раздел 10. Элементы нелинейного программирования.  
Тема 10.1. Постановка задачи нелинейного программирования. Примеры задач нелинейного программирования.  
Тема 10.2. Методы решения задач нелинейного программирования.  
Раздел 11. Сетевые модели планирования и управления  
Тема 11.1. Основные понятия. Построение сетевого графика.  
Тема 11.2. Оптимизация сетевых графиков

#### **Б1.В.04 Управление жизненным циклом информационных систем**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 144

в зачетных единицах – 4

*Семестр освоения:* 5.

*Форма промежуточного контроля:* экзамен.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**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-2** проведение исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий

**ПК-3** выбор рациональных информационных систем и информационно-коммуникативных технологий решения для управления бизнесом

*Тематический план:*

Раздел 1. Основы управления жизненным циклом информационных систем

Тема 1.1. Стандарты жизненного цикла информационных систем. Модели жизненного цикла информационных систем

Тема 1.2. Современные методологии разработки информационных систем и программного обеспечения

Раздел 2. Основы управления проектами

Тема 2.1. Процессы управления проектом

Тема 2.2. Управление рисками

### **Б1.В.05 Моделирование бизнес-процессов**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 108

в зачетных единицах – 3

*Семестр освоения:* 5.

*Форма промежуточного контроля:* зачет с оценкой.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ПК-12** умение выполнять технико-экономическое обоснование проектов по совершенствованию и регламентацию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия

**ПК-18** способность использовать соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования

**ПК-26** способность разрабатывать бизнес-планы по созданию новых бизнес-проектов на основе инноваций в сфере ИКТ

*Тематический план:*

Раздел 1. Методология моделирования бизнес-процессов

Тема 1.1. Процессно-ориентированное управление как основа инжиниринга бизнеса

Тема 1.2. Методы и основные нотации описания бизнес-процессов организации

Раздел 2. Инструментарий моделирования бизнес-процессов

Тема 2.1. Технологии и инструментальные средства создания структурно-функциональных моделей процессов

Тема 2.2. Технологии и инструментальные средства построения исполняемых моделей бизнес-процессов

### **Б1.В.06 Эконометрическое моделирование**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 144

в зачетных единицах – 4

*Семестр освоения:* 5.

*Форма промежуточного контроля:* экзамен.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**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

*Тематический план:*

Тема 1. Определение эконометрики. Основные понятия эконометрического моделирования

Тема 2. Построение простой (парной) регрессионной модели

Тема 3. Оценка существенности параметров уравнения регрессии

Тема 4. Нелинейная регрессия

Тема 5. Множественная регрессионная модель

Тема 6. Модели временных рядов

Тема 7. Автокорреляция остатков

Тема 8. Моделирование с помощью систем эконометрических уравнений

### **Б1.В.07 Бухгалтерский и управленческий учет**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 72

в зачетных единицах – 2

*Семестр освоения:* 5.

*Форма промежуточного контроля:* зачет.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ОК-3** способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности

**ПК-3** выбор рациональных информационных систем и информационно-коммуникативных технологий решения для управления бизнесом

**ПК-15** умение проектировать архитектуру электронного предприятия

*Тематический план:*

Тема 1. Содержание, функции и виды бухгалтерского учета, его нормативное регулирование, предмет и метод. Элементы метода бухгалтерского учета

Тема 2. Формы бухгалтерского учета. Учетные регистры. Основы бухгалтерской отчетности

Тема 3. Бухгалтерский учет: пользователи, цели, концепции, принципы

Тема 4. Учет основных средств и нематериальных активов

Тема 5. Учет производственных запасов

Тема 6. Учет заработной платы

Тема 7. Учет затрат на производство продукции (работ, услуг), основы калькулирования себестоимости продукции

Тема 8. Учет готовой продукции, работ, услуг и их реализации, финансовых результатов и распределения прибыли

Тема 9. Учет денежных средств, дебиторской и кредиторской задолженности, финансовых вложений и капитала

Тема 10. Использование данных бухгалтерского управленческого учета для анализа и обоснования управленческих решений на разных уровнях управления

### **Б1.В.08 Основы бизнес-статистики**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 144

в зачетных единицах – 4

*Семестр освоения:* 5.

*Форма промежуточного контроля:* экзамен.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ПК-2** проведение исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий

**ПК-4** проведение анализа инноваций в экономике, управлении и информационно-коммуникативных технологиях

*Тематический план:*

Тема 1. Введение в бизнес-статистику. Структуры данных

Тема 2. Описательные статистики

Тема 3. Основные положения теории вероятностей

Тема 4. Дискретные и непрерывные распределения

Тема 5. Статистический вывод

Тема 6. Построение доверительных интервалов. Проверка гипотез

Тема 7. Статистический контроль качества

Тема 8. Статистические вопросы построения матриц портфолио-анализа

### **Б1.В.09 Облачные сервисы и ресурсы**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 108

в зачетных единицах – 3

*Семестр освоения:* 5.

*Форма промежуточного контроля:* зачет.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ОПК-3** способностью работать с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях

**ПК-3** выбор рациональных информационных систем и информационно-коммуникативных технологий решения для управления бизнесом

**ПК-16** умение разрабатывать контент и ИТ-сервисы предприятия и Интернет-ресурсов

*Тематический план:*

Тема 1. Основные тенденции развития облачных технологий

Тема 2. Применение популярных облачных сервисов для бизнеса

Тема 3. Технологии управления облачными ресурсами

Тема 4. Экономика облачных технологий

### **Б1.В.10 Информационная безопасность**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 108

в зачетных единицах – 3

*Семестр освоения:* 6.

*Форма промежуточного контроля:* зачет с оценкой.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**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-14** умение осуществлять планирование и организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами

*Тематический план:*

Тема 1. Основные аспекты безопасности информационных технологий.

Тема 2. Безопасность операционных систем на примере ОС семейства MS Windows.

Тема 3. Введение в технологии криптографической защиты.

Тема 4. Симметричные криптосистемы.

Тема 5. Асимметричные криптосистемы.

Тема 6. Программно-математическое воздействие на защищаемую информацию

Тема 7. Противодействие программно-математическому воздействию на защищаемую информацию.

Тема 8. Законодательство РФ в области защиты информации.

### **Б1.В.11 ИТ-инфраструктура и управление разработкой информационных систем**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 108

в зачетных единицах – 3

*Семестр освоения:* 6.

*Форма промежуточного контроля:* зачет.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ПК-13** умение проектировать и внедрять компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов  
**ПК-16** умение разрабатывать контент и ИТ-сервисы предприятия и Интернет-ресурсов  
**ПК-28** способность создавать новые бизнес-проекты на основе инноваций в сфере ИКТ

*Тематический план:*

Раздел 1. Введение в ИТ-инфраструктуру

Тема 1.1. Понятие ИТ-инфраструктуры предприятия и основные компоненты ИТ-инфраструктуры

Тема 1.2. Принципы и методология проектирования и создания ИТ-инфраструктуры предприятия

Раздел 2. Разработка ИТ-инфраструктуры

Тема 2.1. Разработка ИТ-инфраструктуры как этап развития организации

Тема 2.2. Интеграция унаследованных систем в ИТ-инфраструктуру

Раздел 3. Разработка информационных систем на основе ИТ-инфраструктуры

Тема 3.1. Методологические основы создания информационных систем организации и управления процессами разработки.

Тема 3.2. Жизненный цикл информационных систем в рамках ИТ-инфраструктуры организации.

Раздел 4. Эксплуатация информационных систем и ИТ-инфраструктура

Тема 4.1. Эксплуатация информационных систем организации при наличии ИТ-инфраструктуры

Тема 4.2. Развитие и совершенствование информационных систем в процессе функционирования организации

### **Б1.В.12 Экспериментальное моделирование**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 144

в зачетных единицах – 4

*Семестр освоения:* 6.

*Форма промежуточного контроля:* экзамен.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ПК-17** способность использовать основные методы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности для теоретического и экспериментального исследования

**ПК-18** способность использовать соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования

*Тематический план:*

Раздел 1. Теоретические основы моделирования

Тема 1.1. Понятия «модель», «моделирование»

Тема 1.2. Классификация моделей

Раздел 2. Основные методы планирования экспериментов

Тема 2.1. Основные понятия вычислительного эксперимента

Тема 2.2. Цели планирования экспериментов

Раздел 3. Моделирование случайных событий и величин

Тема 3.1. Моделирование случайных событий

Тема 3.2. Моделирование случайных величин

Раздел 4. Модели систем массового обслуживания

Тема 4.1. Теоретические основы моделей массового обслуживания

Тема 4.2. Теория массового обслуживания как аппарат моделирования СМО

Раздел 5. Модели управления запасами

Тема 5.1. Теоретические основы моделей управления запасами

Тема 5.2. Теория управления запасами как аппарат моделирования

### **Б1.В.13 Управления проектами и бизнес-процессами**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 108

в зачетных единицах – 3

*Семестр освоения:* 6.

*Форма промежуточного контроля:* экзамен.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ПК-12** умение выполнять технико-экономическое обоснование проектов по совершенствованию и регламентацию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия

**ПК-14** умение осуществлять планирование и организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами

**ПК-15** умение проектировать архитектуру электронного предприятия

*Тематический план:*

Тема 1. Проекты и управление проектами в организациях и государстве

Тема 2. Процессы управления проектами и бизнес-процессами

Тема 3. Функциональные области управления проектами и бизнес-процессами: методы и инструменты

Тема 4. Корпоративная система управления проектами и бизнес-процессами

### **Б1.В.14 Основы цифровой экономики**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 144

в зачетных единицах – 4

*Семестр освоения:* 6.

*Форма промежуточного контроля:* экзамен.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ПК-13** умение проектировать и внедрять компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов

**ПК-16** умение разрабатывать контент и ИТ-сервисы предприятия и Интернет-ресурсов

**ПК-28** способность создавать новые бизнес-проекты на основе инноваций в сфере ИКТ

*Тематический план:*

Тема 1. Сущность и инфраструктура цифровой экономики.

Тема 2. Технологические основы цифровой экономики.

Тема 3. Сферы цифровой трансформации экономики и финансов.

Тема 4. Цифровая безопасность.

Тема 5. Блокчейн-технологии и криптовалюты.

Тема 6. Институциональные аспекты цифровой экономики

### **Б1.В.15 Искусственный интеллект и машинное обучение**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 252

в зачетных единицах – 7

*Семестр освоения:* 7,8.

*Форма промежуточного контроля:* экзамен, экзамен.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ПК-3** выбор рациональных информационных систем и информационно-коммуникативных технологий решения для управления бизнесом



**ПК-16** умение разрабатывать контент и ИТ-сервисы предприятия и Интернет-ресурсов

**ПК-18** способность использовать соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования

*Тематический план:*

Тема 1. История развития технологий искусственного интеллекта

Тема 2. Технологии обучения с учителем

Тема 3. Технологии обучения без учителя

Тема 4. Кейсы применения технологий искусственного интеллекта

### **Б1.В.16 Digital-маркетинг**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 108

в зачетных единицах – 3

*Семестр освоения:* 8.

*Форма промежуточного контроля:* зачет.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ПК-2** проведение исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий

**ПК-25** способность описывать целевые сегменты ИКТ-рынка

**ПК-27** способность использовать лучшие практики продвижения инновационных программно-информационных продуктов и услуг

*Тематический план:*

Тема 1. Введение digital-маркетинг

Тема 2. Основы сайтостроения

Тема 3. Интернет-продвижение в независимой зоне поисковых систем

Тема 4. Реклама в сети интернет

Тема 5. Использование социальных сетей в маркетинге

Тема 6. Электронная почта как инструмент маркетинга

Тема 7. Партнерский маркетинг в сети интернет

Тема 8. План маркетинга в сети интернет

### **Б1.В.17 Big Data и Data Mining**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 288

в зачетных единицах – 8

*Семестр освоения:* 7,8.

*Форма промежуточного контроля:* экзамен, экзамен.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ПК-14** умение осуществлять планирование и организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами

**ПК-15** умение проектировать архитектуру электронного предприятия

*Тематический план:*

Раздел 1. Хранение и организация массивов данных.

Тема 1. Большие данные: современные подходы к обработке и хранению.

Тема 2. Теория измерений.

Тема 3. Хранилище данных. OLAP-системы.

Тема 4. Программное обеспечение в области анализа данных. Аналитические платформы.

Раздел 2. Интеллектуальный анализ данных

Тема 5. Введение в Data Mining. Задачи и практическое применение Data Mining. Этапы анализа данных.

Тема 6. Методы интеллектуального анализа данных.

- Тема 7. Инструменты Data Mining.  
Тема 8. Классификация и регрессия.  
Тема 9. Поиск ассоциативных правил.  
Тема 10. Кластеризация.  
Тема 11. Нейронные сети.  
Тема 12. Распознавание образов.  
Тема 13. Анализ временных рядов и прогнозирование.

### **Б1.В.18 Развитие права в условиях цифровой экономики**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 108

в зачетных единицах – 3

*Семестр освоения:* 8.

*Форма промежуточного контроля:* зачет.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ОК-4** способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности

**ПК-4** проведение анализа инноваций в экономике, управлении и информационно-коммуникативных технологиях

*Тематический план:*

Тема 1. Предмет и принципы правового регулирования цифровой экономики и пределы осуществления прав предпринимателей

Тема 2. Правовое регулирование отдельных видов предпринимательской деятельности в сфере цифровых технологий

Тема 3. Проблемы антимонопольного регулирования рыночной экономики.

Тема 4. Цифровая инфраструктура и право.

### **Б1.В.19 Основы сетевого анализа**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 108

в зачетных единицах – 3

*Семестр освоения:* 7.

*Форма промежуточного контроля:* зачет.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ПК-3** выбор рациональных информационных систем и информационно-коммуникативных технологий решения для управления бизнесом

*Тематический план:*

Тема 1. Сеть: понятие, составные элементы, виды сетей

Тема 2. Сетевой анализ: сущность, основные категории, принципы проведения, история и современные тенденции развития, область применения

Тема 3. Методы исследования и анализа сетевых данных

Тема 4. Применение статистических методов в сетевом анализе

Тема 5. Модели и алгоритмы сетевого анализа

Тема 6. Основные компьютерные программы по сетевому анализу

Тема 7. Перспективы сетевизации общества

### **Б1.В.ДВ.01.01 Программирование и анализ данных с использованием Python**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 360

в зачетных единицах – 10

*Семестр освоения:* 5,6,7.

*Форма промежуточного контроля:* зачет с оценкой, экзамен, зачет с оценкой.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ПК-13** умение проектировать и внедрять компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов

**ПК-16** умение разрабатывать контент и ИТ-сервисы предприятия и Интернет-ресурсов

*Тематический план:*

Раздел 1.

Тема 1.1. Введение в программирование на языке Python.

Тема 1.2. Синтаксис языка. Базовые типы данных.

Тема 1.3. Переменные. Логические операции, операции сравнения.

Тема 1.4. Циклы, строки, списки.

Тема 1.5. Функции, словари, интерпретатор.

Раздел 2.

Тема 2.1. Библиотека NumPy

Тема 2.2. Библиотека pandas.

Тема 2.3. Чтение и запись данных, форматы файлов.

Тема 2.4. Форматирование данных.

Тема 2.5. Построение графиков и визуализация данных в Python.

Раздел 3.

Тема 3.1. Анализ табличных данных в Python.

Тема 3.2. Задачи регрессии

Тема 3.3. Задачи классификации

Тема 3.4. Временные ряды

### **Б1.В.ДВ.01.02 Программирование и анализ данных с использованием R**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 360

в зачетных единицах – 10

*Семестр освоения:* 5,6,7.

*Форма промежуточного контроля:* зачет с оценкой, экзамен, зачет с оценкой.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ПК-13** умение проектировать и внедрять компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов

**ПК-16** умение разрабатывать контент и ИТ-сервисы предприятия и Интернет-ресурсов

*Тематический план:*

Тема 1.1. Введение в R.

Тема 1.2. Создание набора данных.

Тема 1.3. Управление данными.

Тема 1.4. Числовые и текстовые функции. Циклы.

Тема 1.5. Агрегирование и изменение структуры данных

Раздел 2.

Тема 2.1. Методы статистической обработки данных в R

Тема 2.2. Визуализация данных. Базовые диаграммы

Раздел 3.

Тема 3.1. Регрессия в R.

Тема 3.2. Визуализация данных. Продвинутое диаграммы.

Тема 3.3. Факторный анализ в R.

Тема 3.4. Продвинутое графические методы.

### **Б1.В.ДВ.02.01 Технологии бизнес-планирования**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 144

в зачетных единицах – 4

*Семестр освоения:* 5.

*Форма промежуточного контроля:* зачет с оценкой.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ПК-28** способность создавать новые бизнес-проекты на основе инноваций в сфере ИКТ

*Тематический план:*

Раздел 1. Сущность и содержание бизнес-планирования

Тема 1.1. Теоретические основы бизнес-планирования

Тема 1.2. Стратегическое планирование

Раздел 2. Организация процесса бизнес-планирования

Тема 2.1. Бизнес-идея. Бизнес-модель

Тема 2.2. Структура бизнес-плана

Раздел 3. Технологии бизнес-планирования

Тема 3.1. Описание бизнеса. Исследование рынка

Тема 3.2. Основные разделы бизнес-плана

Раздел 4. Инструментарий бизнес-планирования

Тема 4.1. Показатели, процедуры, методы анализа и оценки бизнес-проектов

Тема 4.2. Современные информационные технологии в бизнес-планировании. Планирование инноваций

### **Б1.В.ДВ.02.02 Типовые корпоративные решения**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 144

в зачетных единицах – 4

*Семестр освоения:* 5.

*Форма промежуточного контроля:* зачет с оценкой.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ПК-28** способность создавать новые бизнес-проекты на основе инноваций в сфере ИКТ

*Тематический план:*

Раздел 1. Карта и проект, как основа организации в ГИС

Тема 1.1. Понятие географической информационной системы

Тема 1.2. Пространственные объекты слоев и их модели

Раздел 2. Модели визуального представления данных в ГИС

Тема 2.1. Источники и средства ввода/вывода пространственной информации.

Тема 2.2. Создание проекта и базы геоданных

Раздел 3. Организация документационного обеспечения управления в экономической системе

Тема 3.1. Организация документационного обеспечения управления. Принципы построения систем управления электронным документооборотом

Тема 3.2. Электронный документооборот между органами государственной власти

Раздел 4. Организация проектирования электронной системы управления документооборотом

Тема 4.1. Моделирование системы электронного документооборота фирмы

Тема 4.2. Проектирование систем электронного документооборота

### **Б1.В.ДВ.03.01 Цифровая трансформация мировой экономики**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 108

в зачетных единицах – 3

*Семестр освоения:* 8.

*Форма промежуточного контроля:* зачет с оценкой.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ПК-4** проведение анализа инноваций в экономике, управлении и информационно-коммуникативных технологиях

**ПК-19** умение готовить научно-технические отчеты, презентации, научные публикации по результатам выполненных исследований

*Тематический план:*

Тема 1. Факторы глобализации и экономического роста в цифровую эпоху.

Тема 2. Мировые технологические лидеры.

Тема 3. Сферы цифровой трансформации мировой экономики.

Тема 4. Типология стран мира по цифровому развитию.

Тема 5. Цифровое неравенство в глобальном мире.

### **Б1.В.ДВ.03.02 Электронное государство и открытые данные**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 108

в зачетных единицах – 3

*Семестр освоения:* 8.

*Форма промежуточного контроля:* зачет с оценкой.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ПК-4** проведение анализа инноваций в экономике, управлении и информационно-коммуникативных технологиях

**ПК-19** умение готовить научно-технические отчеты, презентации, научные публикации по результатам выполненных исследований

*Тематический план:*

Тема 1. Информационно-коммуникационные технологии в управлении.

Тема 2. Сервисы электронного правительства.

Тема 3. Мониторинг качества и доступности предоставленных государственных (муниципальных) услуг на Интернет-сайтах.

Тема 4. Публикация открытых государственных данных.

Тема 5. Условия использования и средства защиты открытых данных.

### **Б1.В.ДВ.04.01 Финансовые информационные платформы**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 72

в зачетных единицах – 2

*Семестр освоения:* 6.

*Форма промежуточного контроля:* зачет.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ПК-13** умение проектировать и внедрять компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов

*Тематический план:*

Тема 1. Связь финансовых информационных платформ и информационного пространства финансового рынка

Тема 2. Национальные агрегаторы финансовой информации (системы СКРИН, СПАРК)

Тема 3. Национальные биржевые агрегаторы (система QUIK)

Тема 4. Международные биржевые агрегаторы (система Reuters)

### **Б1.В.ДВ.04.02 Финансы в цифровой экономике**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 72

в зачетных единицах – 2

*Семестр освоения:* 6.

*Форма промежуточного контроля:* зачет.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ПК-13** умение проектировать и внедрять компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов

*Тематический план:*

Тема 1. Финансы в цифровой экономике: проблемы обеспечения устойчивого роста.

Тема 2. Финансовые стратегии устойчивого развития компаний

Тема 3. Цифровые технологии в финансах

Тема 4. Цифровые стратегии развития: инвестиционный аспект.

Тема 5. Роль венчурного капитала в финансировании новых технологий в эпоху цифровизации экономики.

Тема 6. Корпоративные информационные системы в управлении финансами корпораций.

Тема 7. Особенности автоматизации финансовой функции в компаниях среднего и крупного бизнеса.

Тема 8. Повышение эффективности использования финансовых ресурсов компании в условиях цифровой экономики.

Тема 9. Достоверность и доступность используемой информации для принятия финансовых решений в цифровой экономике

### **Б1.В.ДВ.05.01 Основы геостатистики и технологии геоинформационных систем**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 144

в зачетных единицах – 4

*Семестр освоения:* 6.

*Форма промежуточного контроля:* экзамен.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ПК-13** умение проектировать и внедрять компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов

*Тематический план:*

Тема 1. Теоретические проблемы пространственно-временного анализа массовых процессов

Тема 2. Основные понятия и категории геостатистики

Тема 3. Геоинформационные программные продукты семейства ArcGIS

Тема 4. Возможности пространственно-временного анализа данных в Excel

### **Б1.В.ДВ.05.02 Системы электронного документооборота**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 144

в зачетных единицах – 4

*Семестр освоения:* 6.

*Форма промежуточного контроля:* экзамен.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ПК-13** умение проектировать и внедрять компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов

*Тематический план:*

Тема 1. Организация документооборота на предприятии.

Тема 2. Документирование бизнес-процессов предприятия.

- Тема 3. Виды и требования к оформлению документов предприятия.  
Тема 4. Введение в электронный документооборот.  
Тема 5. Системы информационной поддержки управления документами и бизнес-процессами.  
Тема 6. Внедрение систем электронного документооборота (СЭД) в компаниях.

#### **Б1.В.ДВ.06.01 Корпоративные решения на базе 1С**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 252

в зачетных единицах – 7

*Семестр освоения:* 7,8.

*Форма промежуточного контроля:* зачет, экзамен.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ПК-13** умение проектировать и внедрять компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов

*Тематический план:*

Раздел 1. Принципы разработки КИС на базе «1С Предприятие 8»

Тема 1.1. Управление разработкой КИС с использованием MSF

Тема 1.2. Концепции и основные объекты системы «1С:Предприятие 8»

Раздел 2. Ведение учета на базе «1С Предприятие 8»

Тема 2.1. Ведение оперативного учета в среде «1С:Предприятие 8»

Тема 2.2. Основные принципы работы с типовой конфигурацией 1С:Бухгалтерия

Раздел 3. Инструменты системы «1С:Предприятие 8» для разработки КИС

Тема 3.1. Встроенный язык программирования и язык запросов

Тема 3.2. Решение расчетных задач в среде «1С:Предприятие 8»

#### **Б1.В.ДВ.06.02 Корпоративные информационные системы**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 252

в зачетных единицах – 7

*Семестр освоения:* 7,8.

*Форма промежуточного контроля:* зачет, экзамен.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ПК-13** умение проектировать и внедрять компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов

*Тематический план:*

Раздел 1. Принципы разработки КИС на базе «1С Предприятие 8»

Тема 1.1. Управление разработкой КИС с использованием MSF

Тема 1.2. Концепции и основные объекты системы «1С:Предприятие 8»

Раздел 2. Ведение учета на базе «1С Предприятие 8»

Тема 2.1. Ведение оперативного учета в среде «1С:Предприятие 8»

Тема 2.2. Основные принципы работы с типовой конфигурацией 1С:Бухгалтерия

Раздел 3. Инструменты системы «1С:Предприятие 8» для разработки КИС

Тема 3.1. Встроенный язык программирования и язык запросов

Тема 3.2. Решение расчетных задач в среде «1С:Предприятие 8»

Тема 3.3. Экспорт и импорт данных в системе «1С:Предприятие 8»

#### **Б1.В.ДВ.07.01 Информационный менеджмент**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 144

в зачетных единицах – 4

*Семестр освоения:* 7.

*Форма промежуточного контроля:* зачет с оценкой.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ПК-16** умение разрабатывать контент и ИТ-сервисы предприятия и Интернет-ресурсов

**ПК-28** способность создавать новые бизнес-проекты на основе инноваций в сфере ИКТ

*Тематический план:*

Раздел 1. Фундаментальные основы современного управления информационными ресурсами и системами

Тема 1.1. Организация информационной деятельности и управление аппаратными, программными и информационными ресурсами и системами

Тема 1.2. Введение в информационно-поисковые системы и информационно-поисковые языки.

Раздел 2. Методология и модели рыночного управления информационными ресурсами

Тема 2.1. Модели выбора глобальных и портфельных стратегий управления информационными ресурсами, модели и механизмы оценки и управления рисками

Тема 2.2. Управление процессами разработки, внедрения и эксплуатации ИС. Стандарт COBIT. Библиотека ITIL. Методология ITSM

### **Б1.В.ДВ.07.02 Управление информационными ресурсами**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 144

в зачетных единицах – 4

*Семестр освоения:* 7.

*Форма промежуточного контроля:* зачет с оценкой.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ПК-16** умение разрабатывать контент и ИТ-сервисы предприятия и Интернет-ресурсов

**ПК-28** способность создавать новые бизнес-проекты на основе инноваций в сфере ИКТ

*Тематический план:*

Раздел 1. Фундаментальные основы современного управления информационными ресурсами

Тема 1.1. Информационные ресурсы киберкорпорации и организация информационной деятельности

Тема 1.2. Введение в информационно-поисковые системы и информационно-поисковые языки.

Раздел 2. Модели и механизмы рыночного управления информационными ресурсами

Тема 2.1. Модели выбора глобальных и портфельных стратегий управления информационными ресурсами, модели и механизмы оценки и управления рисками

Тема 2.2. Управление процессами разработки, внедрения и эксплуатации ИС. Стандарт COBIT. Библиотека ITIL. Методология ITSM

### **Б1.В.ДВ.08 Элективные дисциплины по физической культуре и спорту**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 340

в зачетных единицах – 0

*Семестр освоения:* 2,3,4,5,6.

*Форма промежуточного контроля:* зачет, зачет, зачет, зачет, зачет.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ОК-8** способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

*Тематический план:*

Раздел 1. Теоретический

Тема 1.1. Общая физическая подготовка.

Тема 1.2. Атлетическая гимнастика



Тема 1.3. Легкая атлетика  
Тема 1.4. Плавание  
Раздел 2. Практический  
Тема 2.1 Общая физическая подготовка, с элементами:  
2.1.1. баскетбола,  
2.1.2. волейбола,  
2.1.3. настольного тенниса;  
2.1.4. фитнес-аэробики;  
2.1.5. единоборств (на базе самбо).  
Тема 2.2. Атлетическая гимнастика  
Тема 2.3. Легкая атлетика  
Тема 2.4. Плавание

**Б2.Б.01(У) Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 108

в зачетных единицах – 3

*Семестр освоения:* 4.

*Форма промежуточного контроля:* зачет с оценкой.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**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

**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

**ОПК-3** способностью работать с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях

**ПК-1** проведение анализа архитектуры предприятия

**Б2.Б.02(П) Научно-исследовательская работа**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 108

в зачетных единицах – 3

*Семестр освоения:* 7.

*Форма промежуточного контроля:* зачет с оценкой.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ОПК-3** способностью работать с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях

**ПК-17** способность использовать основные методы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности для теоретического и экспериментального исследования

**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

## **Б2.В.01(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 108

в зачетных единицах – 3

*Семестр освоения:* 6.

*Форма промежуточного контроля:* зачет с оценкой.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ОПК-3** способностью работать с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях

**ПК-1** проведение анализа архитектуры предприятия

**ПК-2** проведение исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий

**ПК-3** выбор рациональных информационных систем и информационно-коммуникативных технологий решения для управления бизнесом

**ПК-13** умение проектировать и внедрять компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов

**ПК-17** способность использовать основные методы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности для теоретического и экспериментального исследования

**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

**ПК-26** способность разрабатывать бизнес-планы по созданию новых бизнес-проектов на основе инноваций в сфере ИКТ

## **Б2.В.02(П) Преддипломная практика**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 216

в зачетных единицах – 6

*Семестр освоения:* 8.

*Форма промежуточного контроля:* зачет с оценкой.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ПК-4** проведение анализа инноваций в экономике, управлении и информационно-коммуникативных технологиях

**ПК-12** умение выполнять технико-экономическое обоснование проектов по совершенствованию и регламентацию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия

**ПК-14** умение осуществлять планирование и организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами

**ПК-15** умение проектировать архитектуру электронного предприятия

**ПК-16** умение разрабатывать контент и ИТ-сервисы предприятия и Интернет-ресурсов

**ПК-25** способность описывать целевые сегменты ИКТ-рынка

**ПК-27** способность использовать лучшие практики продвижения инновационных программно-информационных продуктов и услуг

**ПК-28** способность создавать новые бизнес-проекты на основе инноваций в сфере ИКТ

## **Б3.Б.01(Д) Защита выпускной квалификационной работы (подготовка к процедуре защиты и процедура защиты)**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 324

в зачетных единицах – 9

*Семестр освоения:* 8.

*Форма промежуточного контроля:* экзамен.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ОК-1** способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции

**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

**ОК-4** способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности

**ОК-5** способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия

**ОК-6** способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия

**ОК-7** способностью к самоорганизации и самообразованию

**ОК-8** способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

**ОК-9** способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций

**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

**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

**ОПК-3** способностью работать с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях

**ПК-1** проведение анализа архитектуры предприятия

**ПК-2** проведение исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий

**ПК-3** выбор рациональных информационных систем и информационно-коммуникативных технологий решения для управления бизнесом

**ПК-4** проведение анализа инноваций в экономике, управлении и информационно-коммуникативных технологиях

**ПК-12** умение выполнять технико-экономическое обоснование проектов по совершенствованию и регламентацию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия

**ПК-13** умение проектировать и внедрять компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов

**ПК-14** умение осуществлять планирование и организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами

**ПК-15** умение проектировать архитектуру электронного предприятия

**ПК-16** умение разрабатывать контент и ИТ-сервисы предприятия и Интернет-ресурсов

**ПК-17** способность использовать основные методы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности для теоретического и экспериментального исследования

**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

**ПК-25** способность описывать целевые сегменты ИКТ-рынка

**ПК-26** способность разрабатывать бизнес-планы по созданию новых бизнес-проектов на основе инноваций в сфере ИКТ

**ПК-27** способность использовать лучшие практики продвижения инновационных программно-информационных продуктов и услуг

**ПК-28** способность создавать новые бизнес-проекты на основе инноваций в сфере ИКТ

### **ФТД.01 Искусство визуализации информации**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 36

в зачетных единицах – 1

*Семестр освоения:* 4.

*Форма промежуточного контроля:* зачет.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**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

*Тематический план:*

Тема 1. Понятие о методах и способах представления и визуализации информации.

Тема 2. Табличный метод визуализации: область применения, элементы, виды и способы построения таблиц, возможности и ограничения.

Тема 3. Графический метод визуализации: область применения, элементы, виды и способы построения графиков, возможности и ограничения.

Тема 4. Психофизиологические аспекты восприятия визуальной информации.

Тема 5. Основы компьютерной графики и мультимедийных технологий.

Тема 6. Инструментарий и технические средства визуализации данных.

Тема 7. Особенности визуализации данных различного информационно-аналитического содержания.

Тема 8. Основы инфографики.

### **ФТД.02 Экономика и статистика предприятия**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 72

в зачетных единицах – 2

*Семестр освоения:* 4.

*Форма промежуточного контроля:* зачет.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**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-1** проведение анализа архитектуры предприятия

*Тематический план:*

Тема 1. Основные понятия и категории экономики и статистики предприятий

Тема 2. Информационные ресурсы официальной статистики и Интернет-ресурсы

Тема 3. Статистика продукции предприятия

Тема 4. Статистика качества и конкурентоспособности продукции

Тема 5. Статистика себестоимости продукции и финансовых результатов деятельности предприятия

Тема 6. Статистическое изучение жизненного цикла продукции

Тема 7. Экономико-статистический анализ безубыточности

Тема 8. Статистика ресурсов предприятия

### **ФТД.03 Статистика инноваций**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 108

в зачетных единицах – 3

*Семестр освоения:* 6.

*Форма промежуточного контроля:* зачет.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ПК-4** проведение анализа инноваций в экономике, управлении и информационно-коммуникативных технологиях

**ПК-26** способность разрабатывать бизнес-планы по созданию новых бизнес-проектов на основе инноваций в сфере ИКТ

*Тематический план:*

Тема 1. Статистика инноваций: история, теория, методология

Тема 2. Статистическое наблюдение за инновационной активностью предприятий

Тема 3. Инновационные процессы: виды, этапы, сущность, содержание

Тема 4. Статистический анализ рынка новаций

Тема 5. Инновационный климат и его оценка

Тема 6. Методология статистического анализа инновационного предпринимательства

### **ФТД.04 Приемы моделирования и прогнозирования социально-экономических процессов**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 108

в зачетных единицах – 3

*Семестр освоения:* 7.

*Форма промежуточного контроля:* зачет.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ПК-18** способность использовать соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования

*Тематический план:*

Тема 1. Экономико-статистическое моделирование и прогнозирование: понятие, классификация социально-экономических моделей

Тема 2. Методологические аспекты изучения динамики социально-экономических явлений

Тема 3. Моделирование основных тенденций и закономерностей

Тема 4. Моделирование связанных временных рядов

Тема 5. Прогнозирование тенденций социально-экономических процессов

Тема 6. Моделирование взаимосвязей методами корреляционно-регрессионного анализа (статическое моделирование)

Тема 7. Методы типологии данных в экономико-статистическом моделировании

Тема 8. Факторный анализ в экономико-статистическом моделировании

### **ФТД.ДВ.01.01 Организация самостоятельной работы**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 36

в зачетных единицах – 1

*Семестр освоения:* 1.

*Форма промежуточного контроля:* зачет.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ОК-7** способностью к самоорганизации и самообразованию

*Тематический план:*

Тема 1. Подходы к пониманию и организации самостоятельной работы обучающихся

Тема 2. Учебная деятельность как вид самостоятельной работы обучающихся

Тема 3. Исследовательская деятельность студента как вид самостоятельной работы

### **ФТД.ДВ.01.02 Речевое мастерство как фактор социализации**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 36

в зачетных единицах – 1

*Семестр освоения:* 1.

*Форма промежуточного контроля:* зачет.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ОК-5** способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и

иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия

**ОК-6** способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия

*Тематический план:*

Тема 1. Речевое воздействие как фактор социализации: теоретические аспекты.

Тема 2. Речевое воздействие и проблемы социализации посредством языка.

Тема 3. Механизмы речевого воздействия как фактора социализации.

Тема 4. Межличностная коммуникация как основа социализации.

Тема 5. Убеждение в процессе речевого воздействия.

Тема 6. Манипуляция в процессе речевого воздействия.

Тема 7. Воздействие средств массовой информации на процесс социализации.

### **ФТД.ДВ.01.03 Русский язык и культура речи**

*Общая трудоемкость освоения дисциплины:*

в академических часах – 36

в зачетных единицах – 1

*Семестр освоения:* 1.

*Форма промежуточного контроля:* зачет.

*Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины*

**ОК-5** способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и

иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия

**ОК-6** способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия

*Тематический план:*

Раздел 1. Теоретические основы культуры речи

Тема 1.1. Понятие культуры речи

Тема 1.2. Нормативный компонент культуры речи

Тема 1.3. Коммуникативный и этический компоненты культуры речи

Раздел 2 Нормы современного русского литературного языка

Тема 2.1. Современный русский литературный язык как система

Тема 2.2. Орфоэпия и культура речи

Тема 2.3. Лексика, фразеология и культура речи

Тема 2.4. Грамматика и культура речи

Тема 2.5. Словари и справочники русского языка

Раздел 3. Стилистика русского языка

Тема 3.1. Система функциональных стилей современного русского литературного языка

Тема 3.2. Научный стиль

Тема 3.3. Официально-деловой стиль

Тема 3.4. Публицистический стиль