

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Юров Сергей Серафимович

Должность: ректор

Дата подписания: 25.01.2024 20:51:27

Уникальный программный ключ:

3cba11a39f7f7fadc578ee5ed102570109.03.02 «Информационные системы и технологии»

## АННОТАЦИИ

### К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН ДЛЯ БАКАЛАВРОВ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 09.03.02 «Информационные системы и технологии» ПРОФИЛЬ: РАЗРАБОТКА И УПРАВЛЕНИЕ ЦИФРОВЫМИ ПРОДУКТАМИ

## АННОТАЦИЯ

### рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.01.01 История России

**Цель освоения дисциплины:** формирование у студентов системы устойчивых знаний по истории и целостного представления о характере и особенностях исторического развития, определение места и роли России и других стран в истории мировых цивилизаций, подготовка к использованию накопленных исторических знаний при формировании гражданской позиции и ориентации в современных проблемах общественно-политической жизни России и тенденциях мирового развития.

**Место дисциплины в учебном плане:** блок 1, обязательная часть, модуль дисциплин общего цикла.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются компетенции: УК-5.

**Краткое содержание дисциплины:** Мир в древности. Народы и политические образования на территории современной России в древности. Начало эпохи Средних веков. Восточная Европа в середине I тыс. н. э. Образование государства Русь. Русь в конце X — начале XIII в. Особенности общественного строя в период Средневековья в странах Европы и Азии. Русские земли в середине XIII — XIV в. Формирование единого Русского государства в XV в. Европа и мир в эпоху Позднего Средневековья. Древнерусская культура. Мир к началу эпохи Нового времени. Россия в начале XVI в. Эпоха Ивана IV Грозного. Россия на рубеже XVI–XVII вв. Смутное время. Россия в XVII в. Ведущие страны Европы и Азии, международные отношения. Культура России в XVI–XVII вв. Россия в эпоху преобразований Петра I. Эпоха «дворцовых переворотов». 1725–1762 гг. Россия во второй половине XVIII в. Эпоха Екатерины II. Русская культура XVIII в. Россия первой четверти XIX в. Россия второй четверти XIX в. Время Великих реформ в России. Европа и мир в XIX в. Россия на пороге XX в. Революция 1905-1907 годов. Российская империя в 1907–1914 гг. Первая мировая война и Россия. Культура в России XIX — начала XX в. Великая российская революция (1917–1922) и ее основные этапы. Советский Союз в 1920-е — 1930-е гг. Великая Отечественная война 1941–1945 гг. Борьба советского народа против германского нацизма — ключевая составляющая Второй мировой войны. Преодоление последствий войны. Апогей и кризис советского общества. 1945–1984 гг. Мир после Второй мировой войны. Период «перестройки» и распада СССР (1985–1991). Россия в 1990-е гг. Россия в XXI в.

**Общая трудоемкость дисциплины:** 5 зачетных единиц, 180 ч.

**Итоговый контроль по дисциплине:** экзамен.

## АННОТАЦИЯ

### рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.01.02 Философия

**Цель освоения дисциплины:** формирование представления о специфике философии как способе познания и духовного освоения мира, основных разделах современного философского знания, философских проблемах и методах их исследования;

овладение базовыми принципами и приемами философского познания; введение в круг философских проблем, связанных с областью будущей профессиональной деятельности.

**Место дисциплины в учебном плане:** блок 1, обязательная часть, модуль дисциплин общего цикла.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются компетенции: УК-5.

**Краткое содержание дисциплины:** Философия как мировоззренческая система, ее смысл и предназначение. Онтология. Диалектика. Философия природы. Гносеология. Аксиология. Человек. Личность. Свобода и ответственность. Общество. Культура. Философия истории. Глобальные кризисы и проблемы. Судьбы цивилизации.

**Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы, 108 ч.

**Итоговый контроль по дисциплине:** зачет.

### **АННОТАЦИЯ** **рабочей программы учебной дисциплины** **Б1.О.01.03 Иностранный язык**

**Цель освоения дисциплины:** развитие у студентов способности к коммуникации в устной и письменной формах на иностранном языке для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.

**Место дисциплины в учебном плане:** блок 1, обязательная часть, модуль дисциплин общего цикла.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются компетенции: УК-4.

**Краткое содержание дисциплины:** Мы и мир вокруг нас. Свободное время. Деловая среда. Менеджмент. Маркетинг. Устройство компьютера. Кодирование и программирование. Языки программирования. Интернет. Компьютерные вирусы. Машинный перевод. Электронные услуги. Электронные системы.

**Общая трудоемкость дисциплины:** 16 зачетных единиц, 576 ч.

**Итоговый контроль по дисциплине:** экзамен.

### **АННОТАЦИЯ** **рабочей программы учебной дисциплины** **Б1.О.01.04 Безопасность жизнедеятельности**

**Цель освоения дисциплины:** изучение взаимодействия человека со средой обитания и вопросов защиты от негативных факторов чрезвычайных ситуаций; формирование у обучающихся представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности с требованиями к безопасности и защищенности человека; получение знаний с целью сохранения работоспособности и здоровья человека; подготовка к действиям в экстремальных условиях.

**Место дисциплины в учебном плане:** блок 1, обязательная часть, модуль дисциплин общего цикла.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются компетенции: УК-8.

**Краткое содержание дисциплины:** Основные положения и принципы обеспечения безопасности. Основные закономерности адаптации организма человека к различным условиям. Антропогенные опасности. Социальные опасности. Природные опасности. Биологические опасности. Техногенные опасности. Экологические опасности. Основы военной подготовки.

**Общая трудоемкость дисциплины:** 4 зачетные единицы, 144 ч.

**Итоговый контроль по дисциплине:** зачет.

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы учебной дисциплины**  
**Б1.О.01.05 Психология**

**Цель освоения дисциплины:** повышение уровня психологической компетентности студентов, формирование целостного представления о личностных особенностях человека как факторе успешности овладения и осуществления ими профессиональной деятельностью, развитию умений учиться, культуры умственного труда, самообразования; умений более эффективно принимать решения с опорой на знание психологической природы человека и общества.

**Место дисциплины в учебном плане:** блок 1, обязательная часть, модуль дисциплин общего цикла.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются компетенции: УК-6.

**Краткое содержание дисциплины:** Психология как наука. Личность в психологии. Психология индивидуального стиля управления. Психология управления групповыми явлениями и процессами. Психология делового общения. Психологическое влияние в управленческой деятельности. Основы профессионального самоопределения. Человек как активный субъект своей жизнедеятельности.

**Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы, 108 ч.

**Итоговый контроль по дисциплине:** зачет.

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы учебной дисциплины**  
**Б1.О.01.06 Деловые коммуникации**

**Цель освоения дисциплины:** формирование полного представления о механизме организации эффективных коммуникаций в организации: изучить не только коммуникативные средства (вербальные и невербальные), приемы, методики, технологии воздействия и влияния на деловых партнеров, но и многообразные средства делового общения; овладеть основами деловой коммуникации, что позволит эффективно взаимодействовать с деловыми партнерами, реализуя комфортно психологическое общение и разнообразные стратегии и тактики, ориентированные на достижение сотрудничества и компромисса.

**Место дисциплины в учебном плане:** блок 1, обязательная часть, модуль дисциплин общего цикла.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются компетенции: УК-4.

**Краткое содержание дисциплины:** Коммуникации в организации: особенности формирования. Формы и виды. Средства делового общения: вербальные, невербальные деловые коммуникации. Деловая беседа. Деловые переговоры. Деловые совещания. Презентация и самопрезентация. Современные виды деловых коммуникаций: интернет коммуникации. Деловая этика и имидж. Деловые конфликты.

**Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы, 108 ч.

**Итоговый контроль по дисциплине:** зачет.

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы учебной дисциплины**  
**Б1.О.01.07 Экономика**

**Цель освоения дисциплины:** формирование базовых экономических знаний и основных методологических положений экономической организации общества и форм их реализации на различных уровнях хозяйственной жизни.

**Место дисциплины в учебном плане:** блок 1, обязательная часть, модуль дисциплин общего цикла.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются компетенции: УК-9.

**Краткое содержание дисциплины:** Введение в предмет экономики. Рынок. Спрос и предложение. Поведение потребителя в рыночной экономике. Бюджет семьи. Производство и фирма. Издержки. Конкуренция. Понятие собственности. Национальная экономика. Цели развития, важнейшие показатели. Макроэкономическая нестабильность. Инфляция и безработица. Макроэкономическое равновесие. Потребление. Сбережение. Инвестиции. Доходы и расходы государства. Фискальная политика. Экономический рост и экономический цикл. Роль государства в рыночной экономике. Методы государственного регулирования экономики.

**Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы, 108 ч.

**Итоговый контроль по дисциплине:** экзамен.

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы учебной дисциплины**  
**Б1.О.01.08 Социология**

**Цель освоения дисциплины:** формирование теоретико-методологических оснований социологического знания и навыков социологического мышления для дальнейшего изучения профессиональных дисциплин.

**Место дисциплины в учебном плане:** блок 1, обязательная часть, модуль дисциплин общего цикла.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются компетенции: УК-5.

**Краткое содержание дисциплины:** Социология как наука. История развития социологии. Методы и программа социологического исследования. Общество как структура (структурный аспект общества). Общество как система (системный аспект общества). Социология личности. Социология семьи. Прикладные направления в социологии. Социология организации и управления.

**Общая трудоемкость дисциплины:** 2 зачетные единицы, 72 ч.

**Итоговый контроль по дисциплине:** зачет.

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы учебной дисциплины**  
**Б1.О.01.09 Мастерство презентаций и публичные выступления**

**Цель освоения дисциплины:** ознакомление обучающихся с основами теории и практики технологий создания эффективных презентаций; приобретение обучающимися знаний об общих законах публичного выступления, навыков и умений речевого

поведения, соответствующих ситуации общения; умений применять языковые нормы, приёмы и принципы риторики и психологии для эффективной публичной коммуникации.

**Место дисциплины в учебном плане:** блок 1, обязательная часть, модуль дисциплин общего цикла.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются компетенции: УК-4, УК-6.

**Краткое содержание дисциплины:** Общие представления о создании и проведении презентации и ее формах. Подготовка презентации. Презентация как вспомогательный инструмент выступления. Понятие публичного выступления. Виды публичных выступлений. Основные требования к публичному выступлению. Подготовка к публичному выступлению. Аргументация. Поведение оратора в аудитории. Поддержание внимания в ходе выступления. Эмоции и волнение во время выступления. Написание речи по правилам.

**Общая трудоемкость дисциплины:** 2 зачетные единицы, 72 ч.

**Итоговый контроль по дисциплине:** зачет с оценкой.

### **АННОТАЦИЯ рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.01.10 Экология**

**Цель освоения дисциплины:** получение студентами знаний о принципах организации биосферы, взаимосвязи всех ее компонентов и возможных последствиях антропогенного и техногенного воздействия на нее, формирование у студентов экологического образа мышления и экологической культуры.

**Место дисциплины в учебном плане:** блок 1, обязательная часть, модуль дисциплин общего цикла.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются компетенции: УК-8, ОПК-1.

**Краткое содержание дисциплины:** Экология как наука. Основы факториальной экологии. Экология популяций (демэкология), сообществ (синэкология) и экосистем. Загрязнение окружающей среды. Экологические принципы рационального природопользования и охраны природы. Основы экологического права.

**Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы, 108 ч.

**Итоговый контроль по дисциплине:** зачет.

### **АННОТАЦИЯ рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.01.11 Правоведение**

**Цель освоения дисциплины:** усвоение студентами фундаментальных основ современной правовой науки, овладение базовой юридической терминологией, позволяющей студентам плодотворно изучать и адекватно воспринимать положения отраслевых наук и специальных учебных дисциплин; усвоение знаний об основных принципах, нормах и институтах права, возможностях правовой системы России, необходимых для эффективного использования и защиты прав и исполнения обязанностей, правомерной реализации гражданской позиции.

**Место дисциплины в учебном плане:** блок 1, обязательная часть, модуль дисциплин общего цикла.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются компетенции: УК-10.

**Краткое содержание дисциплины:** Предмет, метод и задачи дисциплины. Государство и право их роль в жизни общества. Нормы права и нормативно-правовые акты. Основные правовые системы современности. Источники права. Система российского права. Правоотношения и их участники. Правонарушение и юридическая ответственность. Основы теории государства. Отрасли права. Правовое государство. Конституционное право России. Конституция Российской Федерации. Федеративное устройство России. Государственное устройство и система органов власти в РФ. Федеративное устройство РФ. Коррупция. Основы судебной системы РФ. Структура Правоохранительных органов РФ. Административное Право.

**Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы, 108 ч.

**Итоговый контроль по дисциплине:** экзамен.

### **АННОТАЦИЯ** **рабочей программы учебной дисциплины** **Б1.О.01.12 Основы российской государственности**

**Цель освоения дисциплины:** формирование у обучающихся системы знаний, навыков и компетенций, а также ценностей, правил и норм поведения, связанных с осознанием принадлежности к российскому обществу, развитием чувства патриотизма и гражданственности, формированием духовно-нравственного и культурного фундамента развитой и цельной личности, осознающей особенности исторического пути российского государства, самобытность его политической организации и сопряжение индивидуального достоинства и успеха с общественным прогрессом и политической стабильностью своей Родины.

**Место дисциплины в учебном плане:** блок 1, обязательная часть, модуль дисциплин общего цикла.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются компетенции: УК-5.

**Краткое содержание дисциплины:** Что такое Россия. Российское государство-цивилизация. Российское мировоззрение и ценности российской цивилизации. Политическое устройство России. Вызовы будущего и развитие страны.

**Общая трудоемкость дисциплины:** 2 зачетные единицы, 72 ч.

**Итоговый контроль по дисциплине:** зачет с оценкой.

### **АННОТАЦИЯ** **рабочей программы учебной дисциплины** **Б1.О.02.01 Высшая математика**

**Цель освоения дисциплины:** формирование у студентов базовых математических знаний, способствующих успешному решению практических задач; подготовка студентов к освоению ряда смежных и специальных дисциплин; приобретение студентами навыков построения математических моделей при решении прикладных задач в профессиональной деятельности.

**Место дисциплины в учебном плане:** блок 1, обязательная часть, модуль математико-аналитических дисциплин.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются компетенции: ОПК-1, ОПК-8.

**Краткое содержание дисциплины:**

Матричный и векторный анализ, элементы аналитической геометрии. Операции над матрицами. Решение систем линейных алгебраических уравнений.

Элементы финансовой математики. Виды процентных ставок. Прямые и обратные расчеты при начислении процентов и дисконтировании. Схемы конвертации валюты, выбор оптимального варианта. Сравнение сложных и простых процентов. Сравнение интенсивности наращивания и дисконтирования по простым и сложным процентным ставкам. Финансовая эквивалентность обязательств. Налоги, инфляция, кривые доходности. Ренты с абсолютным и относительным приростом платежей. Конверсия и изменение параметров рент. Отсроченная рента.

Элементы теории вероятностей и математической статистики. Пространство элементарных событий. Невозможное и достоверное события. Совместные и несовместные события. Противоположное событие. Полная группа событий. Классическое и геометрическое определения вероятностей. Правила комбинаторики и их применения для вычисления классической вероятности. Теоремы сложения вероятностей. Теорема умножения вероятностей. Числовые характеристики дискретных и непрерывных случайных величин. Основные законы распределения. Применения теории вероятностей в ИТ сфере.

**Общая трудоемкость дисциплины:** 9 зачетных единиц, 324 ч.

**Итоговый контроль по дисциплине:** экзамен.

### **АННОТАЦИЯ** **рабочей программы учебной дисциплины** **Б1.О.02.02 Дискретная математика**

**Цель освоения дисциплины:** формирование знаний о двоичных функциях и способах их задания; формирование умений получать специальные представления булевых функций; формирование навыков минимизации булевых функций; формирование понятий о замкнутости и полноте систем булевых функций; формирование умений реализовывать полные системы булевых функций формулами и схемами; формирование знаний по теории графов и сетей и умений решать разнообразные задачи при помощи графов и сетей.

**Место дисциплины в учебном плане:** блок 1, обязательная часть, модуль математико-аналитических дисциплин.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются компетенции: УК-2, ОПК-1.

**Краткое содержание дисциплины:** Основы теории множества. Формулы логики. Булевы функции. Предикаты. Теория отображений. Шифрование и элементы теории кодирования. Метод математической индукции. Конечные автоматы. Основы теории графов. Алгебраические структуры. Метод математической индукции.

**Общая трудоемкость дисциплины:** 4 зачетные единицы, 144 ч.

**Итоговый контроль по дисциплине:** экзамен.

### **АННОТАЦИЯ** **рабочей программы учебной дисциплины** **Б1.О.02.03 Базы данных**

**Цель освоения дисциплины:** формирование знаний и представлений об основах проектирования баз данных, характеристиках современных СУБД, языковых средствах, средствах автоматизации проектирования баз данных.

**Место дисциплины в учебном плане:** блок 1, обязательная часть, модуль математико-аналитических дисциплин.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются компетенции: ОПК-5, ОПК-7.

**Краткое содержание дисциплины:** Основные понятия дисциплины Система управления базами данных. Информация, данные и информационные системы. Основные функции СУБД Архитектура СУБД. Банки данных Классификация БД, СУБД и БнД. Моделирование БД Построение модели «сущность-связь» (ER- модели). Проектирование БД Манипулирование данными. Реляционная алгебра БД Объекты реляционных баз данных. Реляционная модель БД Трехзначная логика (3VL). Основные операции с БД, решаемые СУБД Методы сериализации транзакций. Язык управления данными SQL Типы данных SQL. Принципы работы оператора БД с СУБД Различные архитектурные решения, используемые при реализации многопользовательских СУБД.

**Общая трудоемкость дисциплины:** 6 зачетных единиц, 216 ч.

**Итоговый контроль по дисциплине:** экзамен.

## **АННОТАЦИЯ**

### **рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.02.04 Моделирование систем**

**Цель освоения дисциплины:** изучить модели представления современной картины мира; классические методы построения моделей, строящиеся на основе дифференциальных уравнений; нелинейные модели процессов, методы самоконтроля и точности при численных методах решения; особенности прикладных математических исследований.

**Место дисциплины в учебном плане:** блок 1, обязательная часть, модуль математико-аналитических дисциплин.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются компетенции: ОПК-8.

**Краткое содержание дисциплины:** Введение в теорию математического моделирования. Классические методы построения моделей. Математические модели, строящиеся на основе дифференциальных уравнений в индивидуальных и частных производных. Нелинейные модели. О решениях математических моделей. Линейное программирование. Транспортные задачи. Элементы теории графов. Задача Коммивояжера. Системы массового обслуживания. Модели межотраслевого баланса. Основные элементы исследования операций. Математическое моделирование поведение потребителя. Математическое моделирование поведения производителя.

**Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы, 108 ч.

**Итоговый контроль по дисциплине:** экзамен.

## **АННОТАЦИЯ**

### **рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.03.01 Физическая культура и спорт**

**Цель освоения дисциплины:** формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

**Место дисциплины в учебном плане:** блок 1, обязательная часть, модуль дисциплин по физической культуре и спорту.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-7.



**Краткое содержание дисциплины:** Безопасность и охрана здоровья при выполнении физических упражнений. Основы легкой атлетики. Спортивные игры. Основы настольного тенниса. Основы фитбол-аэробики. Гимнастика. Общеразвивающие упражнения без предметов и с предметами. Основы степ-аэробики. Аэробика. Изучение и освоение техники выполнения основных элементов аэробики. Пилатес. Освоение принципов системы пилатес. Йога. Асаны в йоге. Ритмическая гимнастика.

**Общая трудоемкость дисциплины:** 2 зачетные единицы, 72 ч.

**Итоговый контроль по дисциплине:** зачет.

## **АННОТАЦИЯ** **рабочей программы учебной дисциплины** **Б1.О.03.ДЭ.01.01 Баскетбол**

**Цель освоения дисциплины:** формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности, на приобретение студентами знаний, умений и навыков физкультурно-оздоровительной деятельности, проявляющихся в умении самостоятельно проводить занятия по укреплению здоровья, совершенствованию физического развития и физической подготовленности, как в условиях учебной деятельности, так и в различных формах активного отдыха и досуга.

**Место дисциплины в учебном плане:** блок 1, обязательная часть, модуль дисциплин по физической культуре и спорту, элективная дисциплина.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-7.

**Краткое содержание дисциплины:** Общеподготовительные и специальные упражнения в баскетболе. Стойка баскетболиста и передвижение без мяча. Ведение мяча одной рукой. Ловля и передача мяча на месте. Ловля и передача мяча в движении. Броски в кольцо. Ведение мяча с максимальной скоростью. Ловля и передача мяча на месте. Ловля и передача мяча в движении. Броски в кольцо. Тактика в нападении. Совершенствование тактики в защите. Комбинации игры.

**Общая трудоемкость дисциплины составляет:** 328 часов.

**Итоговый контроль по дисциплине:** зачет.

## **АННОТАЦИЯ** **рабочей программы учебной дисциплины** **Б1.О.03.ДЭ.01.02 Волейбол**

**Цель освоения дисциплины:** формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности, на приобретение студентами знаний, умений и навыков физкультурно-оздоровительной деятельности, проявляющихся в умении самостоятельно проводить занятия по укреплению здоровья, совершенствованию физического развития и физической подготовленности, как в условиях учебной деятельности, так и в различных формах активного отдыха и досуга.

**Место дисциплины в учебном плане:** блок 1, обязательная часть, модуль дисциплин по физической культуре и спорту, элективная дисциплина.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-7.

**Краткое содержание дисциплины:** Общеподготовительные и специальные упражнения в волейболе. Стойка волейболиста и передвижение по площадке. Верхняя и нижняя подачи. Верхняя и нижняя передачи мяча. Перемещение к месту встречи с мячом, вынос рук. Подача в прыжке. Прием мяча одной рукой с последующим падением. Освоение нападающего удара. Одиночная блокировка нападающего удара. Парная блокировка нападающего удара. Прием мяча сверху двумя руками с последующим падением на спину. Совершенствование перемещений с выносом рук. Совершенствование верхней и нижней «прямой» и «боковой» подачи. Обучение отбиванию мяча кулаком от верхнего края сетки. Игра по правилам. Комбинации игры в защите. Совершенствование тактики игры в защите. Обучение прямому нападающему удару, совершенствование навыка.

**Общая трудоемкость дисциплины составляет:** 328 часов.

**Итоговый контроль по дисциплине:** зачет.

## **АННОТАЦИЯ**

### **рабочей программы учебной дисциплины**

### **Б1.О.03.ДЭ.01.03 Адаптивная гимнастика**

*адаптированная программа для обучающихся*

*с ограниченными возможностями здоровья и обучающихся инвалидов*

**Цель освоения дисциплины:** формирование физической культуры личности, физического развития обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов; развитие способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта с учетом нозологии обучающегося для сохранения и укрепления здоровья, повышения адаптационных резервов организма, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности; на приобретение студентами знаний, умений и навыков физкультурно-оздоровительной деятельности, проявляющихся в умении самостоятельно проводить занятия по укреплению здоровья, совершенствованию физического развития и физической подготовленности, как в условиях учебной деятельности, так и в различных формах активного отдыха и досуга.

**Место дисциплины в учебном плане:** блок 1, обязательная часть, модуль дисциплин по физической культуре и спорту, элективная дисциплина.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-7.

**Краткое содержание дисциплины:** Техника безопасности на занятиях. Общефизическая подготовка. Техника выполнения гимнастических упражнений с применением спортивного инвентаря. Методика овладения и совершенствование техникой выполнения упражнений на гибкость, выносливость. Общеразвивающие гимнастические упражнения: для мышц рук, плечевого пояса, ног, мышц туловища, спины. Специальные базовые упражнения на развитие гибкости, координации, выносливости. Аэробика с добавлением новых элементов дыхательной гимнастики. Элементы йоги, направленные на развитие координации тела. Изучение базовых элементов фитнеса, танцевальной аэробики, пилатеса. элементов стретчинга (с учетом нозологии обучающихся), направленных на растяжку мышц и повышение гибкости. Самоконтроль состояния организма при выполнении нагрузок, оздоровительные упражнения.

**Общая трудоемкость дисциплины составляет:** 328 часов.

**Итоговый контроль по дисциплине:** зачет.

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы учебной дисциплины**  
**Б1.О.03.ДЭ.01.04 Адаптивная общефизическая подготовка**  
*адаптированная программа для обучающихся*  
*с ограниченными возможностями здоровья и обучающихся инвалидов*

**Цель освоения дисциплины:** формирование физической культуры личности, физического развития обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов; развитие способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта с учетом нозологии обучающегося для сохранения и укрепления здоровья, повышения адаптационных резервов организма, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности; на приобретение студентами знаний, умений и навыков физкультурно-оздоровительной деятельности, проявляющихся в умении самостоятельно проводить занятия по укреплению здоровья, совершенствованию физического развития и физической подготовленности, как в условиях учебной деятельности, так и в различных формах активного отдыха и досуга.

**Место дисциплины в учебном плане:** блок 1, обязательная часть, модуль дисциплин по физической культуре и спорту, элективная дисциплина.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-7.

**Краткое содержание дисциплины:** Техника безопасности на занятиях. Общефизическая подготовка.

**Общая трудоемкость дисциплины составляет:** 328 часов.

**Итоговый контроль по дисциплине:** зачет.

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы учебной дисциплины**  
**Б1.О.04.01 Информационные технологии и компьютерные сети**

**Цель освоения дисциплины:** формирование у студентов базовой системы знаний и практических навыков в области информационных технологий как основы информационных систем, изучение фундаментальных понятий информатики и прикладных вопросов создания и управления информационными ресурсами с помощью информационных технологий.

**Место дисциплины в учебном плане:** блок 1, обязательная часть, модуль общепрофессиональной подготовки.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-2; ОПК-5, ОПК-7.

**Краткое содержание дисциплины:** Понятие информации и информационных технологий. ИТ в профессиональной деятельности: направления использования. Аппаратное и программное обеспечение информационных технологий. Сетевые технологии. Возможности сетевых технологий. Основные понятия компьютерной безопасности. Методы защиты информации. Технологии создания и преобразования информационных объектов. Методы и средства обработки графической, видео и аудио информации. Технологии автоматизированного документооборота. Информационные технологии в управлении. Технологии автоматизированного управления.

**Общая трудоемкость дисциплины составляет:** 11 зачетных единиц, 396 ч.

**Итоговый контроль по дисциплине:** экзамен.

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы учебной дисциплины**  
**Б1.О.04.02 Разработка серверной части цифрового продукта**

**Цель освоения дисциплины:** получение студентами необходимых знаний и навыков в области разработки серверной части информационных систем.

**Место дисциплины в учебном плане:** блок 1, обязательная часть, модуль общепрофессиональной подготовки.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-1, ОПК-6.

**Краткое содержание дисциплины:** Общие сведения о серверных ИС. Обзор серверных технологий. Базовые технологии получения данных с сервера (сервлеты, JSON, SOAP). Стек технологий J2EE. Сервлеты, JSON и JaxWS. Серверные системы на основе Spring и Hibernate. Стек Spring. Использование Spring совместно с Hibernate и JSF. SOA. Сервис-ориентированная архитектура. Высоконагруженные системы. Hi-load и Hi-availability. Облачные технологии. SaaS, PaaS, IaaS.

**Общая трудоемкость дисциплины составляет:** 10 зачетных единиц, 360 ч.

**Итоговый контроль по дисциплине:** экзамен.

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы учебной дисциплины**  
**Б1.О.04.03 Интеллектуальные системы и технологии**

**Цель освоения дисциплины:** формирование целостного представления о современном состоянии теории и практики построения интеллектуальных систем различного назначения.

**Место дисциплины в учебном плане:** блок 1, обязательная часть, модуль общепрофессиональной подготовки.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-2.

**Краткое содержание дисциплины:** Искусственный интеллект как научная область. Теоретические аспекты инженерии знаний. Представление задач в пространстве состояний. Методы поиска в пространстве состояний. Сведение задачи к совокупности подзадач. Методы поиска при сведении задач к совокупности подзадач. Представление знаний в интеллектуальных системах. Семантические сети. Представление знаний правилами и логический вывод. Представление знаний фреймами.

**Общая трудоемкость дисциплины составляет:** 6 зачетных единиц, 216 ч.

**Итоговый контроль по дисциплине:** экзамен.

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы учебной дисциплины**  
**Б1.О.04.04 Разработка клиентской части цифрового продукта**

**Цель освоения дисциплины:** получение студентами необходимых знаний и навыков в области разработки клиентской части информационных систем.

**Место дисциплины в учебном плане:** блок 1, обязательная часть, модуль общепрофессиональной подготовки.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-1, ОПК-6.

**Краткое содержание дисциплины:** Введение в веб-технологии. Система

доменных имен. Клиент-серверные веб технологии. Протокол HTTP. Обеспечение безопасности передачи данных HTTP. Клиентские сценарии и приложения. Введение в Jscript. Краткая характеристика VBScript. Понятие о DOM. DHTML. Архитектура веб-приложений ASP.NET. Разработка веб-приложений на платформе .NET. Интерфейсы взаимодействия веб-приложений с СУБД. Интерфейс программирования приложений для доступа к данным ADO. Модель доступа приложений к источникам данных ADO.NET. Введение в XML. HTML: достоинства и недостатки. Преобразование XML документов. Организация процесса разработки веб-контента.CMS/CMF. Веб-порталы. Классификация веб-порталов. Приложения для социальных сетей.

**Общая трудоемкость дисциплины составляет:** 7 зачетных единиц, 252 ч.

**Итоговый контроль по дисциплине:** защита курсовой работы, экзамен.

### **АННОТАЦИЯ** **рабочей программы учебной дисциплины** **Б1.О.04.05 Разработка мобильных приложений**

**Цель освоения дисциплины:** формирование системы понятий, знаний, умений и навыков в области разработки приложений для мобильных устройств.

**Место дисциплины в учебном плане:** блок 1, обязательная часть, модуль общепрофессиональной подготовки.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-1, ОПК-6.

**Краткое содержание дисциплины:** Роль мобильных устройств в современной информатике. Особенности и проблемы, связанные с разработкой приложений для мобильных устройств. Мобильные операционные системы. Основы работы в ОС Android. Особенности языка Java. Инструменты разработки приложений для Android. Настройка Eclipse для Android. Разработка пользовательского интерфейса для мобильных приложений. Использование XML для описания пользовательского интерфейса. Понятие виджета. Создание собственных всплывающих уведомлений. Компоненты мобильных приложений. Дополнительные возможности Android.

**Общая трудоемкость дисциплины составляет:** 7 зачетных единиц, 252 ч.

**Итоговый контроль по дисциплине:** экзамен.

### **АННОТАЦИЯ** **рабочей программы учебной дисциплины** **Б1.О.04.06 Анализ и проектирование цифрового продукта**

**Цель освоения дисциплины:** обучить квалифицированному проектированию информационных систем различных классов, используя современные методологии, технологии, стандарты и инструментальные средства; знакомство с основными подходами, методологиями и нотациями к проектированию информационных систем; получение навыков построения информационных моделей предметной области при помощи CASE-средств.

**Место дисциплины в учебном плане:** блок 1, обязательная часть, модуль общепрофессиональной подготовки.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-3, ОПК-4, ОПК-8.

**Краткое содержание дисциплины:** Общая характеристика процесса проектирования информационных систем и технологий. Методологии моделирования предметной области. Организация разработки цифрового продукта. Моделирование информационного обеспечения. Проектирование пользовательского интерфейса.

Использование CASE-технологий в проектировании информационных систем. Проектирование цифрового продукта на основе унифицированного языка моделирования UML. Понятие типового проекта, предпосылки типизации. Обзор современных технологий проектирования ИС. Управление проектом цифрового продукта.

**Общая трудоемкость дисциплины составляет:** 3 зачетные единицы, 108 ч.

**Итоговый контроль по дисциплине:** зачет с оценкой.

## **АННОТАЦИЯ**

### **рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.04.07 Оценка качества цифрового продукта**

**Цель освоения дисциплины:** обучение студентов основам тестирования программных продуктов; приобретение навыков самостоятельного создания тестов.

**Место дисциплины в учебном плане:** блок 1, обязательная часть, модуль общепрофессиональной подготовки.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1.

**Краткое содержание дисциплины:** Основные понятия в тестировании ПО. Разработка и качество ПО. Методы и виды тестирования. Покрываемый программный код и полнота тестирования. Тестирование прочих характеристик ПО. Тестовая документация и инструментальные средства тестирования. Автоматизированное тестирование.

**Общая трудоемкость дисциплины составляет:** 3 зачетные единицы, 108 ч.

**Итоговый контроль по дисциплине:** экзамен.

## **АННОТАЦИЯ**

### **рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.04.08 Архитектура цифровых решений**

**Цель освоения дисциплины:** приобретение обучающимися теоретических знаний и практических навыков выбора, анализа, проектирования и реализации системной архитектуры цифровых решений, основанных на современных технологиях их проектирования и разработки.

**Место дисциплины в учебном плане:** блок 1, обязательная часть, модуль общепрофессиональной подготовки.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-2, ОПК-7.

**Краткое содержание дисциплины:** Основные понятия и концепции анализа, проектирования и реализации системных архитектур. Аппаратные и программные средства ИС и их архитектура. Информационные системы, общая характеристика и классификация. Архитектура современных информационных систем. Структурный подход к проектированию информационных систем. Предметная область информационных систем. Функциональное моделирование предметной области. Функциональное моделирование информационных систем. Моделирование данных. Средства представления графических решений. Перспективы развития информационных систем. Инструментальные средства разработки ИС.

**Общая трудоемкость дисциплины составляет:** 3 зачетные единицы, 108 ч.

**Итоговый контроль по дисциплине:** зачет с оценкой.

## **АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы учебной дисциплины**  
**Б1.О.04.09 Администрирование и информационная безопасность СУБД**

**Цель освоения дисциплины:** овладение принципами создания и ведения баз данных и способах обеспечения информационной безопасности средствами систем управления базами данных; формирование компетенций в области защищенного хранения больших массивов структурированной информации.

**Место дисциплины в учебном плане:** блок 1, обязательная часть, модуль общепрофессиональной подготовки.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-5.

**Краткое содержание дисциплины:** Концепция баз данных, основы построения и эксплуатации. Принципы поддержки целостности в реляционных БД. Представления. Хранимые процедуры. Триггеры. Создание и управление транзакциями. Индексация баз данных. Распределенная обработка данных. Модели доступа к данным. Концепция безопасности БД. Привилегии. Методы дискреционного разграничения доступа. Управление привилегиями с помощью ролей в СУБД. Мандатная модель доступа. Распределенная обработка информации в среде клиент- сервер. Аудит систем БД.

**Общая трудоемкость дисциплины составляет:** 4 зачетные единицы, 144 ч.

**Итоговый контроль по дисциплине:** экзамен.

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы учебной дисциплины**  
**Б1.О.04.10 Информационное право**

**Цель освоения дисциплины:** формирование у обучающихся знаний в области информационного права, способности анализировать социально значимые проблемы и процессы, понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны; формирование у обучающихся знаний в сфере противодействия коррупции.

**Место дисциплины в учебном плане:** блок 1, обязательная часть, модуль общепрофессиональной подготовки.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-10.

**Краткое содержание дисциплины:** Предмет, методы и система информационного права. Законодательство Российской Федерации в области информатики. Правоотношения и субъекты информационного права. Основные направления государственной политики в области информатики. Институт правового обеспечения информационной безопасности. Правовое регулирование отношений в области обработки персональных данных. Порядок и основания ограничения и возобновления доступа к информации. Ответственность за нарушение законодательства в информационной сфере. Государственная тайна. Коммерческая тайна. Работа с информационным и ресурсами: профессиональные компетенции юриста

**Общая трудоемкость дисциплины составляет:** 3 зачетные единицы, 108 ч.

**Итоговый контроль по дисциплине:** зачет с оценкой.

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы учебной дисциплины**

## **Б1.О.04.11 Защита информации**

**Цель освоения дисциплины:** формирование у студентов системы знаний в области информационной безопасности и применения на практике методов и средств защиты информации.

**Место дисциплины в учебном плане:** блок 1, обязательная часть, модуль общепрофессиональной подготовки.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-2, ОПК-3.

**Краткое содержание дисциплины:** Понятие и сущность информационной безопасности и защиты информации. Становление и развитие информационной безопасности и защиты информации. Правовой уровень обеспечения информационной безопасности. Информационная безопасность в системе национальной безопасности РФ. Основы государственной политики РФ в области информационной безопасности. Основные угрозы информационной безопасности. Методы и средства обеспечения информационной безопасности и защиты информации. Административный уровень обеспечения информационной безопасности и защиты информации. Процедурный уровень обеспечения информационной безопасности и защиты информации. Аппаратно-программный уровень обеспечения информационной безопасности и защиты информации.

**Общая трудоемкость дисциплины составляет:** 3 зачетные единицы, 108 ч.

**Итоговый контроль по дисциплине:** зачет с оценкой.

## **АННОТАЦИЯ**

### **рабочей программы учебной дисциплины**

### **Б1.О.04.12 Корпоративные информационные системы**

**Цель освоения дисциплины:** ознакомление студентов с теоретическими и методологическими основами проектирования, разработки, функционирования и применения современных информационных систем.

**Место дисциплины в учебном плане:** блок 1, обязательная часть, модуль общепрофессиональной подготовки.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-2, ОПК-6, ОПК-8.

**Краткое содержание дисциплины:** Общая характеристика информационных систем. Жизненный цикл информационной системы. Фазы жизненного цикла информационных систем. Моделирование информационных систем. Базы и хранилища данных. Предметно-ориентированные информационные системы. Информационные системы управления промышленными предприятиями. Технологии сети Интернет и их использование. Интеллектуальные информационные системы. Управление ИТ-проектами.

**Общая трудоемкость дисциплины составляет:** 4 зачетные единицы, 144 ч.

**Итоговый контроль по дисциплине:** экзамен.

## **АННОТАЦИЯ**

### **рабочей программы учебной дисциплины**

### **Б1.О.04.13 Разработка стратегии развития информационных систем**

**Цель освоения дисциплины:** получение теоретических знаний о принципах управления, а также практических навыков по разработке стратегий развития



информационных систем для обеспечения поддержки реализации стратегий развития основной деятельности компаний.

**Место дисциплины в учебном плане:** блок 1, обязательная часть, модуль общепрофессиональной подготовки.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-3; ОПК-2.

**Краткое содержание дисциплины:** Понятие стратегического и корпоративного управления на предприятиях. Тенденции развития информационных технологий. Архитектура предприятия как основной элемент построения стратегии развития информационных систем компании. Построение архитектуры организации. Стратегический аудит состояния информационных систем. Разработка стратегии развития информационных систем. Организация управления развитием информационных систем. Реализация стратегии и контроль за ее исполнением. Консалтинг в области информационных технологий (ИТ-консалтинг). Продуктовый ИТ-консалтинг.

**Общая трудоемкость дисциплины составляет:** 4 зачетные единицы, 144 ч.

**Итоговый контроль по дисциплине:** зачет с оценкой.

## **АННОТАЦИЯ**

### **рабочей программы учебной дисциплины**

#### **Б1.О.04.14 Управление клиентскими отношениями – CRM-системы**

**Цель освоения дисциплины:** изучение теоретических и практических аспектов управления взаимоотношениями с клиентами; развитие знаний и навыков, необходимых для разработки эффективных программ CRM.

**Место дисциплины в учебном плане:** блок 1, обязательная часть, модуль общепрофессиональной подготовки.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-3, ОПК-2.

**Краткое содержание дисциплины:** Аспекты клиенто-ориентированного подхода. Основные компоненты систем CRM. Классификация CRM-систем. Информационные технологии управления взаимоотношениями с клиентами. BI-системы. IC: CRM. Создание конфигурации CRM-системы на платформе IC. Документы сервисного и гарантийного учета. Управление обращениями клиентов. Телемаркетинг.

**Общая трудоемкость дисциплины составляет:** 5 зачетных единиц, 180 ч.

**Итоговый контроль по дисциплине:** экзамен.

## **АННОТАЦИЯ**

### **рабочей программы учебной дисциплины**

#### **Б1.В.01 Теория менеджмента**

**Цель освоения дисциплины:** формирование у студентов системы теоретических знаний и базовых практических навыков управления организацией.

**Место дисциплины в учебном плане:** блок 1, часть, формируемая участниками образовательных отношений.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-3.

**Краткое содержание дисциплины:** Основные элементы системного менеджмента. Менеджмент как вид профессиональной деятельности. Кто такой профессиональный менеджер. Основные процессы системного менеджмента. Основные функции менеджмента. Общение и коммуникации в менеджменте. Принятие и реализация

управленческих решений. Системные аспекты командообразования. Инструменты командообразования. Результативность и эффективность команды. Системные аспекты организации. Организационная структура.

**Общая трудоемкость дисциплины составляет:** 3 зачетные единицы, 108 ч.

**Итоговый контроль по дисциплине:** экзамен.

### **АННОТАЦИЯ** **рабочей программы учебной дисциплины** **Б1.В.02 Маркетинг проекта**

**Цель освоения дисциплины:** создание у студентов профессионального представления о целостном, процессе деловой активности субъектов хозяйствования в области маркетинга в сфере управления проектами, а также формирование у них практических навыков разработки и маркетинга проектов.

**Место дисциплины в учебном плане:** блок 1, часть, формируемая участниками образовательных отношений.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-3.

**Краткое содержание дисциплины:** Современная концепция маркетинга в управлении проектами. Проектный цикл. Виды проектов. Применение маркетинговых методов при управлении проектами. Маркетинговые исследования в рамках управления проектами. Организация исследований. Выявление возможных потребителей целевого продукта проекта. Анализ возможности замены производимой продукции новыми видами целевой продукции. Формирование концепции маркетинга проекта. Цели и задачи, отражающие основное назначение проекта. Комплекс проектных мероприятий по решению проблемы и реализации поставленных целей. Основные показатели проекта. Реализация концепции маркетинга проекта. Управление продвижением. Управление торговой маркой. Управление рекламой. Управление ценовыми показателями.

**Общая трудоемкость дисциплины составляет:** 6 зачетных единиц, 216 ч.

**Итоговый контроль по дисциплине:** экзамен.

### **АННОТАЦИЯ** **рабочей программы учебной дисциплины** **Б1.В.03 Управление ИТ-проектами**

**Цель освоения дисциплины:** сформировать систему теоретических знаний и практических навыков для решения проблем, возникающих при управлении проектами в различных сферах хозяйственной деятельности, с акцентом на проекты, связанные с разработкой и внедрением информационных систем и технологий (ИТ – проекты); сформировать профессиональные компетенции эффективного управления ИТ-проектами, в том числе с использованием информационных систем управления проектами; обеспечить готовность применять полученные знания в условиях цифровой экономики.

**Место дисциплины в учебном плане:** блок 1, часть, формируемая участниками образовательных отношений.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-3.

**Краткое содержание дисциплины:** Проект и проектная деятельность. Отличия управления проектами от традиционного менеджмента. Жизненный цикл проекта. Содержание и сроки проекта. Основные методы анализа сетевых моделей. Стоимость и

экономическая эффективность проекта. Разработка бюджета проекта. Риски. Процессы управления рисками. Планирование мероприятий по снижению рисков. Управление проектом. Формирование команды и управление коммуникациями. Информационные системы управления проектами. Функциональность ИСУП. Управление проектами в организации. Функциональная, проектная и матричная организационные структуры. Особенности управления ИТ-проектами. Модели управления разработкой программного обеспечения. Гибкие методы. ИТ в корпоративных проектах.

**Общая трудоемкость дисциплины составляет:** 6 зачетных единиц, 216 ч.

**Итоговый контроль по дисциплине:** экзамен.

### **АННОТАЦИЯ** **рабочей программы учебной дисциплины** **Б1.В.04 Методы принятия управленческих решений**

**Цель освоения дисциплины:** формирование у студентов системного представления о процессе принятия управленческих решений как определенном виде деятельности, его роли в обеспечении эффективного функционирования организации посредством применения различных методов принятия управленческих решений.

**Место дисциплины в учебном плане:** блок 1, часть, формируемая участниками образовательных отношений.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-3, ПК-3.

**Краткое содержание дисциплины:** Сущность и природа управленческих решений. Требования, предъявляемые к управленческим решениям. Роль и значение лица, принимающего решения (ЛПР). Информационное обеспечение процесса принятия управленческого решения. Понятие и классификация методов разработки и принятия решений. Порядок применения методов принятия управленческих решений в процессе диагностики проблем. Методы принятия управленческих решений, используемые при определении альтернатив. Методы экспертных оценок и прогнозирование в процессе принятия управленческих решений. Методы контроля за реализацией управленческих решений. Методы оценки результатов принятых управленческих решений.

**Общая трудоемкость дисциплины составляет:** 4 зачетных единиц, 144 ч.

**Итоговый контроль по дисциплине:** зачет с оценкой.

### **АННОТАЦИЯ** **рабочей программы учебной дисциплины** **Б1.В.05 Эргономика и дизайн графических интерфейсов**

**Цель освоения дисциплины:** преподавания дисциплины является получение студентами теоретических знаний в области дизайна и эргономики пользовательских интерфейсов, приобретение практических навыков проектирования пользовательских интерфейсов с учетом требований целевой аудитории, используемого оборудования и платформ, а также навыков использования современных программных средств для проектирования и разработки пользовательских интерфейсов.

**Место дисциплины в учебном плане:** блок 1, часть, формируемая участниками образовательных отношений.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-1.

**Краткое содержание дисциплины:** Введение в разработку пользовательских интерфейсов. Понятия эргономики и юзабилити. Критерии качества графических

пользовательских интерфейсов. Визуальный дизайн графического интерфейса. Технология разработки пользовательских интерфейсов. Основные этапы жизненного цикла программного обеспечения. Модели разработки программного обеспечения. Способы исследования пользователей. Методы количественного и качественного анализа данных. UML-диаграммы. Понятие прототипа.

**Общая трудоемкость дисциплины составляет:** 3 зачетные единицы, 108 ч.

**Итоговый контроль по дисциплине:** экзамен.

### **АННОТАЦИЯ** **рабочей программы учебной дисциплины** **Б1.В.06 Бизнес-аналитика**

**Цель освоения дисциплины:** формирование комплекса знаний и практических основ бизнес-анализа данных и использования программных средств бизнес-аналитики, для выявления проблем бизнеса с помощью данных и путей решения для роста.

**Место дисциплины в учебном плане:** блок 1, часть, формируемая участниками образовательных отношений.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-2, ПК-1, ПК-2.

**Краткое содержание дисциплины:** Сущность и назначение бизнес-аналитики в управлении организацией. Системы Business Intelligence. Исследования и анализ. Финансовое моделирование и бизнес-моделирование. Основы финансового моделирования. Системы Business Intelligence Analysis. Основы SQL. Power BI: анализ и визуализации данных без программирования. Аналитические фреймворки и интерфейсы. Основы визуализации отчетности в BI. Регулярный репортинг. Управление аналитическим проектом. Soft Skills для BA и основы командной работы.

**Общая трудоемкость дисциплины составляет:** 4 зачетные единицы, 144 ч.

**Итоговый контроль по дисциплине:** экзамен.

### **АННОТАЦИЯ** **рабочей программы учебной дисциплины** **Б1.В.07 Антикризисное управление**

**Цель освоения дисциплины:** формирование глубоких теоретических знаний и практических навыков по оценке сущности такого явления, как банкротство предприятий, с точки зрения цикличности в экономике, обобщенно и систематизированно познакомиться с важнейшими проблемами и методикой диагностики и мониторинга состояния предприятий, научиться определять основные пути и методы кризисного регулирования и финансового оздоровления предприятий-банкротов.

**Место дисциплины в учебном плане:** блок 1, часть, формируемая участниками образовательных отношений.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-3.

**Краткое содержание дисциплины:** Кризисы и их роль в социально-экономическом развитии. Сущность антикризисного управления как раздела менеджмента. Содержание государственного закона о несостоятельности (банкротстве).

Анализ и выявление причин несостоятельности предприятия. Стратегия и тактика антикризисного управления. Социальные проблемы в антикризисном управлении.

**Общая трудоемкость дисциплины составляет:** 4 зачетные единицы, 144 ч.

**Итоговый контроль по дисциплине:** зачет с оценкой.

### **АННОТАЦИЯ**

#### **рабочей программы учебной дисциплины**

#### **Б1.В.08 Стартап в ИТ сфере**

**Цель освоения дисциплины:** изучение общих теоретических принципов, связанных с разработкой стартапа, механизмов продвижения компаний и их услуг, а также формирования конкурентоспособного продукта для потребителя и его внедрением.

**Место дисциплины в учебном плане:** блок 1, часть, формируемая участниками образовательных отношений.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-3.

**Краткое содержание дисциплины:** Инновации как источник развития ИТ-продукта. Стартап как форма реализации ИТ-проекта. Управление продуктом на цифровых рынках. Исследование потребителей, анализ рынка. Разработка концепции ИТ-продукта и комплекса маркетинга. Продвижение ИТ-продукта.

**Общая трудоемкость дисциплины составляет:** 5 зачетных единиц, 180 ч.

**Итоговый контроль по дисциплине:** защита курсовой работы, экзамен.

### **АННОТАЦИЯ**

#### **рабочей программы учебной дисциплины**

#### **Б1.В.09 Интегрированные информационные системы управления предприятием**

**Цель освоения дисциплины:** приобретение навыков работы с информационными системами по управлению предприятиями, а также получение знаний, приобретение практических навыков и умений, формирование компетенций необходимых для профессиональной деятельности бакалавров.

**Место дисциплины в учебном плане:** блок 1, часть, формируемая участниками образовательных отношений.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-1, ПК-2.

**Краткое содержание дисциплины:** Информационная поддержка деятельности организации. Повышение эффективности операционной деятельности предприятия с помощью информационных технологий. Отраслевые и специализированные информационные системы. Государственные информационные системы. Обзор рынка информационных систем управления предприятием. Трансформация роли информационных систем: причины и последствия для бизнеса.

**Общая трудоемкость дисциплины составляет:** 4 зачетные единицы, 144 ч.

**Итоговый контроль по дисциплине:** экзамен.

### **АННОТАЦИЯ**

#### **рабочей программы учебной дисциплины**

#### **Б1.В.10 Основы организации работы ИТ-подразделений с использованием ITIL**

**Цель освоения дисциплины:** ознакомление с практиками ITIL, с основными процессами и подходами, принятыми в GDC Service Desk.

**Место дисциплины в учебном плане:** блок 1, часть, формируемая участниками образовательных отношений.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-3.

**Краткое содержание дисциплины:** ИТ-сервис – основа деятельности современной ИС службы. ITIL/ITSM - концептуальная основа процессов ИС-службы. Решения Hewlett- Packard по управлению информационным и системами. Решения IBM по управлению информационным и системами. Подход Microsoft к построению управляемых информационных систем. Повышение эффективности ИТ- инфраструктуры предприятия. Технология Microsoft обеспечения информационной безопасности. Платформы для эффективной корпоративной работы.

**Общая трудоемкость дисциплины составляет:** 4 зачетные единицы, 144 ч.

**Итоговый контроль по дисциплине:** зачет с оценкой.

## **АННОТАЦИЯ**

### **рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ДЭ.01.01 Системы контейнеризации**

**Цель освоения дисциплины:** изложение основополагающих принципов систем контейнеризации.

**Место дисциплины в учебном плане:** блок 1, часть, формируемая участниками образовательных отношений, элективные дисциплины.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-1.

**Краткое содержание дисциплины:** Введение в контейнеризацию. Контейнеры. Общие сведения по администрированию сети и системных сервисов в Linux. Системные компоненты докера. Сборка образов докер. Демонстрация Kubernetes: minikube. Анатомия Kubernetes. Развертывание кластера при помощи kubeadm. CNI плагины. Persistent volumes.

**Общая трудоемкость дисциплины составляет:** 3 зачетные единицы, 108 ч.

**Итоговый контроль по дисциплине:** зачет с оценкой.

## **АННОТАЦИЯ**

### **рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ДЭ.01.02 Системы управления конфигурациями**

**Цель освоения дисциплины:** формирование компетенций в сфере использования систем управления конфигурациями.

**Место дисциплины в учебном плане:** блок 1, часть, формируемая участниками образовательных отношений, элективные дисциплины.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-1.

**Краткое содержание дисциплины:** Платформа 1С. Дерево конфигурации. Объекты конфигурации: Константы, Справочник, Документ. Объекты конфигурации: регистры, ПВХ, ПВР. Ведение списка пользователей. Информационная база.

**Общая трудоемкость дисциплины составляет:** 3 зачетные единицы, 108 ч.

**Итоговый контроль по дисциплине:** зачет с оценкой.

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы учебной дисциплины**  
**Б1.В.ДЭ.02.01 Криптографические методы защиты информации**

**Цель освоения дисциплины:** изложение основополагающих принципов защиты информации с помощью криптографических методов и примеров реализации этих методов на практике.

**Место дисциплины в учебном плане:** блок 1, часть, формируемая участниками образовательных отношений, элективные дисциплины.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-2, ПК-1.

**Краткое содержание дисциплины:** Криптографические методы защиты информации. Основные понятия. История криптографии. Правовые основы защиты информации. Симметричные системы шифрования. Асимметричные системы шифрования (с открытым ключом). Использование шифров для защиты информации. Хэш-функции. Криптографические протоколы. Обеспечение безопасности в компьютерных системах. Средства идентификации и аутентификации в компьютерных системах.

**Общая трудоемкость дисциплины составляет:** 5 зачетных единиц, 180 ч.

**Итоговый контроль по дисциплине:** экзамен.

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы учебной дисциплины**  
**Б1.В.ДЭ.02.02 Инструментальный анализ защищенности**

**Цель освоения дисциплины:** формирование навыков анализа защищенности автоматизированных систем и использования инструментальных средств анализа защищенности.

**Место дисциплины в учебном плане:** блок 1, часть, формируемая участниками образовательных отношений, элективные дисциплины.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-2.

**Краткое содержание дисциплины:** Понятие защищенности автоматизированной системы. Методы тестирования системы защиты. Средства анализа параметров защиты. Спецификации уровней защиты. Уязвимости уровня операционной системы. Методики поиска уязвимостей. Уязвимости сетевых сервисов. Сертифицированные средства анализа защищенности. Средства анализа защищенности СУБД. Комплексная оценка защищенности web-приложения.

**Общая трудоемкость дисциплины составляет:** 5 зачетных единиц, 180 ч.

**Итоговый контроль по дисциплине:** экзамен.

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы учебной дисциплины**  
**Б1.В.ДЭ.03.01 Анализ больших данных**

**Цель освоения дисциплины:** формирование у студентов базовых теоретических знаний о сущности, структуре и видах математических моделей принятия решений,

управления и способности к применению технологий обработки данных (в том числе big data) и машинного обучения к решению прикладных задач, связанных с оказанием финансовых услуг.

**Место дисциплины в учебном плане:** блок 1, часть, формируемая участниками образовательных отношений, элективные дисциплины.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-2.

**Краткое содержание дисциплины:** Методы многомерного статистического анализа и анализа нечисловой информации. Технологии хранения и обработки Больших данных. Языки программирования для анализа и обработки больших массивов данных. Базы данных. Программные средства для обработки данных и системы Data Mining. Платформы и фреймворки для Big Data. Аналитика Big Data. Введение в машинное обучение и разработку данных. Способы визуализации, интерпретации, проектная организация. Решения на основе Big data.

**Общая трудоемкость дисциплины составляет:** 4 зачетные единицы, 144 ч.

**Итоговый контроль по дисциплине:** зачет с оценкой.

## АННОТАЦИЯ

### рабочей программы учебной дисциплины

#### **Б1.В.ДЭ.03.02 Маршрутизация и коммутация в сетях крупных предприятий**

**Цель освоения дисциплины:** формирование у студентов целостного представления о работе компьютерных сетей и сети Интернет, оборудовании для организации сетей, о подходах к проектированию, конфигурированию и диагностике компьютерных сетей.

**Место дисциплины в учебном плане:** блок 1, часть, формируемая участниками образовательных отношений, элективные дисциплины.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-2.

**Краткое содержание дисциплины:** Краткий обзор принципов сетевого проектирования. Функционирование оборудования локальной сети. Методы коммутации. Программное обеспечение коммутаторов, маршрутизаторов. Коммутаторы локальных сетей. Виртуальные локальные сети VLAN. Маршрутизаторы в системах передачи данных. Определение подсети. Маршрутизация IP. Настройка маршрутизаторов. Проверка параметров хоста IPv4. Проверка соединений при помощи команд ping, traceroute, telnet. Адресация IPv6, формат и соглашения. Межсетевые экраны в инфокоммуникационных системах. Качество сервиса (QoS). Приоритетная обработка кадров (IEEE 802.1p). Port Security и таблица фильтрации коммутатора.

**Общая трудоемкость дисциплины составляет:** 4 зачетные единицы, 144 ч.

**Итоговый контроль по дисциплине:** зачет с оценкой.

## АННОТАЦИЯ

### рабочей программы учебной дисциплины

#### **ФТД.01 Бизнес-практика**

**Цель освоения дисциплины:** формирование у будущих специалистов системы практических навыков в организации и реализации проектной деятельности.

**Место дисциплины в учебном плане:** факультативные дисциплины.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-2, УК-3.



**Краткое содержание дисциплины:** Методики и правила проведения кабинетных и полевых рыночных исследований. Деловое общение и работа в рамках проектных команд. Организация исследовательского процесса и обработка данных. Командообразование и мотивация участников проектной работы. Разработка концепции нового бизнеса, товара или услуги. Подбор персонала в проектную команду, управление проектом и продюсирование. Разработка стратегии продвижения на рынок инновационного продукта или услуги. Презентация проекта перед заказчиком или инвестором. Лидерство и стили управления. Наставничество и формирование коллектива последователей.

**Общая трудоемкость дисциплины составляет:** 5 зачетных единиц, 180 ч.

**Итоговый контроль по дисциплине:** зачет с оценкой.

## **АННОТАЦИЯ**

### **рабочей программы учебной дисциплины**

### **ФТД.02 Авторское и патентное право**

**Цель освоения дисциплины:** изучение правовых норм, регулирующих отношения, возникающие по поводу произведений науки, литературы и искусства, а также формирование у обучающихся устойчивых знаний и умений, позволяющих разрешать спорные ситуации, возникающие при реализации авторского права и смежных прав, анализировать содержание законов и подзаконных нормативных актов.

**Место дисциплины в учебном плане:** факультативные дисциплины.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-2, ОПК-3.

**Краткое содержание дисциплины:** Гражданско-правовое регулирование отношений, связанных с интеллектуальной деятельностью и ее результатами. Понятие, предмет, метод, принципы, источники авторского права. Объекты и субъекты авторского права. Интеллектуальные права авторов произведений науки, литературы и искусства. Договоры в авторском праве. Защита авторских прав, ответственность за их нарушения. Права, смежные с авторскими. Понятие, предмет, метод, принципы, источники патентного права. Объекты, субъекты патентного права. Патентные права. Распоряжение исключительным правом на изобретение, полезную модель, промышленный образец.

**Общая трудоемкость дисциплины составляет:** 2 зачетные единицы, 72 ч.

**Итоговый контроль по дисциплине:** зачет.