

**АННОТАЦИИ**  
**к рабочим программам дисциплин**  
**основной образовательной программы**  
**высшего образования по направлению**  
**38.03.05 «Бизнес-информатика»**

Кизляр 2016

# Аннотация к рабочей программе «История»

## 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель** дисциплины «История» формирование у студентов исторического мышления, освоение накопленного предыдущими поколениями мирового и отечественного исторического опыта (как положительного, так и отрицательного), осознание особенностей и исторического места России в мировом сообществе.

**Основные задачи** дисциплины сформировать у студентов вдумчивое отношение к истории, которое поможет студентам почувствовать себя наследниками великой культурно-исторической традиции и определить свое место в возрождении истинного величия нашего Отечества.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Дисциплина «История» является дисциплиной блока Б1.

Место дисциплины в учебном процессе определяется ее связями с другими дисциплинами через дидактические единицы, указанные в федеральном государственном образовательном стандарте. Курс базируется на знаниях таких дисциплин, как «Право».

Дисциплина «История» является предшествующей для таких дисциплин, как «Социология».

## 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);
- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6).

В результате изучения дисциплины студент должен:

### **Знать:**

- закономерности и этапы исторического процесса, основные события и процессы мировой и отечественной истории (ОК-2);

### **Уметь:**

- применять понятийно - и категориальный аппарат, основные законы гуманитарных социальных наук в профессиональной деятельности (ОК-6);
- ориентироваться в мировом историческом процессе (ОК-2);
- анализировать процессы и явления, происходящие в обществе (ОК-2).

### **Владеть:**

- навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссии (ОК-6).

## 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость по дисциплине составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

| Объём дисциплины                                    | Всего часов          |                        |
|---|----------------------|------------------------|
|   | очная форма обучения | заочная форма обучения |
| Аудиторная работа:                                  | 54                   | 12                     |
| Самостоятельная работа:                             | 54                   | 87                     |
| Вид промежуточной аттестации обучающегося (экзамен) | 36                   | 9                      |
| Семестр:  | 1                    | 1                      |

## Аннотация к рабочей программе «Философия»

### 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель дисциплины** сформировать у студентов представление о философии как специфической области знания, о философских, научных и религиозных картинах мира, о смысле жизни человека, формах человеческого сознания и особенностях его проявления в современном обществе, о соотношении духовных и материальных ценностей, их роли в жизнедеятельности человека, общества и цивилизации.

**Основные задачи** дисциплины:

- помочь студентам освоить основную проблематику философии;
- научить осознанно ориентироваться студентов в истории человеческой мысли, в основных проблемах, касающихся условий формирования личности, свободы и ответственности, отношения к другим людям, к социальным и этическим проблемам развития современной культуры, науки и техники,
- привить понимания необходимости сохранения окружающей культурной и природной среды.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Курс «Философия» относится блоку Б1.

Данный курс является одним из главных звеньев в системе общеобразовательной подготовки студентов. Он занимает значимое место в системе социально-гуманитарных дисциплин, изучаемых студентами, и выполняет интегрирующую роль в том многообразии знаний, которые даются студентам.

Знания, полученные при изучении курса философии, способствуют более глубокому пониманию таких дисциплин, как: менеджмент, общая теория систем.

### 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);
- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

**Знать:**

- основные философские понятия и категории, закономерности развития природы, общества и мышления (ОК-1);

**Уметь:**

- применять понятийно - и категориальный аппарат, основные законы гуманитарных социальных наук в профессиональной деятельности (ОК-1);
- применять методы и средства познания для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетентности (ОК-1).

**Владеть:**

- навыками философского мышления для выработки системного, целостного взгляда на проблемы общества (ОК-1);
- навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссии (ОК-6).

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость по дисциплине составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

| Объем дисциплины                                    | очная форма обучения | заочная форма обучения |
|---|----------------------|------------------------|
| Аудиторная работа:                                  | 54                   | 12                     |
| Самостоятельная работа:                             | 18                   | 87                     |
| Вид промежуточной аттестации обучающегося (экзамен) | 36                   | 9                      |
| Семестр:  | 2                    | 3                      |

## Аннотация к рабочей программе «Микроэкономика»

### 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины «Микроэкономика» состоит в формировании совокупности теоретических знаний о маломасштабных экономических процессах, субъектах, явлениях (в основном предприятий, фирм, предпринимателей, потребителей) их хозяйственной деятельности, экономических отношений между ними.

#### Цель дисциплины:

- сформировать целостное представление о функционировании экономики как единой системы;
- дать углубленное представление о принципах и законах функционирования рыночной экономики;
- познакомить со спецификой микроэкономического моделирования и анализа;
- раскрыть содержание базовых терминов и понятий, используемых при изучении других экономических дисциплин.

#### Задачи, стоящие перед дисциплиной:

- дать углубленное знание теоретических основ современной рыночной системы; выработки навыков теоретического анализа механизма функционирования микроэкономики;
- выработать умения исследовать с научно-теоретических позиций закономерности и особенности современных экономических процессов.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Учебная дисциплина «Микроэкономика» относится к блоку Б1.

Изучение микроэкономики формирует экономический базис для изучения следующих дисциплин: «Макроэкономика», «Экономика фирмы» и другие.

### 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины «Микроэкономика» направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);
- 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-2).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

#### **Знать:**

- теоретические основы и закономерности функционирования рыночной экономики (ОК-3);
- методы экономического анализа производственно - хозяйственной деятельности предприятия (ОК-3);
- основные категории и понятия экономики и производственного менеджмента, систем управления предприятиями (ОК-3, ОПК-2).

#### **Уметь:**

– применять методы и средства познания для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетентности (ОК-3, ОПК-2);

- ориентироваться в мировом историческом процессе (ОК-3, ОПК-2);
- анализировать процессы и явления, происходящие в обществе (ОК-3, ОПК-2).

***Владеть:***

- навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссии (ОПК-2).

#### **4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ**

Общая трудоемкость по дисциплине составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

| Объём дисциплины                                  | Всего часов          |                        |
|---|----------------------|------------------------|
|   | очная форма обучения | заочная форма обучения |
| Аудиторная работа:                                | 36                   | 6                      |
| Самостоятельная работа:                           | 36                   | 66                     |
| Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет) |                      |                        |
| Семестр:  | 2                    | 2                      |

## Аннотация к рабочей программе «Макроэкономика»

### 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины «Макроэкономика» состоит в формировании совокупности теоретических знаний функционирования экономических систем на уровне отдельных национальных экономик, усвоении проблем и механизмов эффективного использования ограниченных ресурсов для удовлетворения безграничных потребностей.

**Цель дисциплины:**

- сформировать целостное представление о функционировании экономики как единой системы;
- дать углубленное представление о принципах и законах функционирования рыночной экономики;
- познакомить со спецификой макроэкономического моделирования и анализа;
- раскрыть содержание базовых терминов и понятий, используемых при изучении других экономических дисциплин.

**Задачи**, стоящие перед дисциплиной:

- дать углубленное знание теоретических основ современной рыночной системы; выработки навыков теоретического анализа механизма функционирования макроэкономики;
- выработка умения исследовать с научно-теоретических позиций закономерности и особенности современных экономических процессов.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Учебная дисциплина «Макроэкономика» относится к блоку Б1. Базовые знания макроэкономики формируются по ходу изучения экономики, микроэкономики и др. Изучение макроэкономики формирует экономический базис для изучения следующих дисциплин: экономика фирмы, экономика информационного бизнеса и информационных систем и другие.

### 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины «Макроэкономика» направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);
- 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-2).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**Знать:**

- теоретические основы функционирования экономических систем и уметь их использовать для оценки состояния экономики России и экономической политики государства (ОК-3, ОПК-2);

- основные этапы развития и структуру мировой экономической мысли(ОК-3, ОПК-2).

**Уметь:**

- выявить проблемы, предлагать способы их решения и прогнозировать последствия (ОК-3, ОПК-2).

**Владеть:**

- навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссии (ОПК-2);

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость по дисциплине составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

| Объём дисциплины                                  | Всего часов          |                        |
|---|----------------------|------------------------|
|   | очная форма обучения | заочная форма обучения |
| Аудиторная работа:                                | 36                   | 6                      |
| Самостоятельная работа:                           | 36                   | 66                     |
| Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет) |                      |                        |
| Семестр:  | 3                    | 3                      |

## **Аннотация к рабочей программе «Менеджмент»**

### **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

Цель дисциплины «Менеджмент» - подготовить будущего бакалавра к ведению организационно-управленческой, информационно-аналитической или предпринимательской деятельности, к принятию эффективных управленческих решений на предприятии.

**Задачи дисциплины «Менеджмент»:**

- сформировать представление о содержании основных понятий и категорий в менеджменте;
- изучить содержание различных научных школ и подходов в менеджменте;
- ознакомить с различными видами предприятий, организаций и особенностями реализации на них организационно-управленческой деятельности;
- сформировать навыки в области применения и развития методов управления производством (сервисом) в отраслях в условиях рыночной экономики;
- развить навыки самостоятельного творческого использования теоретических знаний и умений управления производством и услугами в практической деятельности менеджера на предприятиях;
- обучить механизму обеспечения эффективной деятельности предприятия в условиях рынка и конкуренции;
- привить способности и навыки принятия и реализации эффективных управленческих решений на предприятии;
- обучить приемам и методам экономического обоснования и оценки эффективности управленческих решений.

### **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Дисциплина «Менеджмент» входит в раздел блока Б1.

Для освоения дисциплины «Менеджмент» необходимы знания, формируемые по дисциплинам учебного процесса: «экономика», «Философия».

Так же в процессе изучения дисциплины формируются знания для последующих дисциплин: «Экономика фирмы», «Методы принятия управленческих решений».

Указанные связи дисциплины «Менеджмент» дают студенту системное представление о комплексе изучаемых дисциплин в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом, что обеспечивает соответствующий теоретический уровень и практическую направленность в системе обучения и будущей деятельности менеджера.

### **3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций

- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);
- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- 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-2);

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

– организация взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия (ПК-8);

– организация взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры предприятия (ПК-9);

– умение готовить научно-технические отчеты, презентации, научные публикации по результатам выполненных исследований (ПК-19).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

**Знать:**

- теоретические основы и закономерности функционирования рыночной экономики (ОК-3);

- методы экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности предприятия (ОК-3);

- основные категории и понятия экономики и производственного менеджмента, систем управления предприятиями (ОК-3, ОК-6, ОПК-2, ПК-8, ПК-9, ПК-19);

**Уметь:**

- применять методы и средства познания для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетентности (ОК-3, ОК-6, ОПК-2, ПК-8, ПК-9, ПК-19);

- ориентироваться в мировом историческом процессе, анализировать процессы и явления, происходящие в обществе (ОК-12);

**Владеть:**

- современными методами сбора, обработки и анализа экономических и социальных данных (ОПК-2, ОПК-3, ПК-8, ПК-9, ПК-19);

- методами и приемами анализа экономических явлений и процессов с помощью стандартных теоретических и эконометрических моделей (ОК-3, ОК-6, ОК-7, ПК-19);

- навыками самостоятельной работы, самоорганизации и организации выполнения поручений (ОК-7).

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость по дисциплине составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

| Объём дисциплины                              | Всего часов       |                    |
|---|-------------------|--------------------|
|   | ая форма обучения | ная форма обучения |
| иторная работа:                               | 18                | 6                  |
| остоятельная работа:                          | 54                | 66                 |
| промежуточной аттестации обучающегося (зачет) | -                 |                    |
| Семестр:                                      | 2                 | 2                  |

## Аннотация к рабочей программе «Психология»

### 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель дисциплины «Психология»** - формирование у студентов психологической культуры и психологической компетентности, психологических знаний, умений и навыков, являющихся неотъемлемой частью современной профессиональной и деловой подготовки специалиста.

Основные **задачи** дисциплины:

- ознакомить студентов с основными направлениями развития психологической науки;
- обеспечить овладение понятийным аппаратом, описывающим познавательную, эмоционально-волевою, мотивационную и регуляторную сферы психического, проблемы личности и малых групп, общения и деятельности, образования, самообразования и саморазвития;
- сформировать представления об индивидуально-психологических и личностных особенностях людей, стилях их познавательной и профессиональной деятельности;
- ознакомить с методами развития познавательных способностей, профессионального мышления и профессионально важных качеств личности;
- научить адекватно оценивать свои возможности и предвидеть последствия собственных действий, находить оптимальные пути достижения цели и преодоления жизненных трудностей;
- обеспечить усвоение теоретических основ современного образовательного процесса, приобретение опыта анализа проблемных ситуаций, организации общения и взаимодействия, принятия индивидуальных и совместных решений, рефлексии и саморазвития.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Дисциплина «Психология» относится к базовой части блока Б1.

Дисциплина «Психология» формирует базовые знания, которые могут быть дополнены изучением дисциплин «Социология», «Менеджмент», «Деловые коммуникации», что помогает студентам легче воспринимать учебные материалы и обеспечивает системное представление о комплексе изучаемых дисциплин.

### 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7).

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:**

- основы психологии межличностных отношений в коллективе (ОК-6, ОК-7).

**Уметь:**

- применять понятийно-категориальный аппарат, основные законы гуманитарных и социальных наук в профессиональной деятельности (ОК-6, ОК-7);
- применять методы и средства познания для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетенции (ОК-7).

**Владеть:**

- навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссии (ОК-6, ОК-7).

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость по дисциплине составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

| Объём дисциплины                                  | Всего часов          |                        |
|---|----------------------|------------------------|
|   | очная форма обучения | заочная форма обучения |
| Аудиторная работа:                                | 36                   | 6                      |
| Самостоятельная работа:                           | 36                   | 66                     |
| Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет) |                      |                        |
| Семестр:  | 1                    | 1                      |

## Аннотация к рабочей программе «Социология»

### 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель дисциплины «Социология»** – развитие социологического мышления у студентов, формирование фундамента социологических знаний на основе изучения достижений мировой и отечественной социологической мысли, раскрытие специфики социальных отношений и процессов в Российской Федерации, формирование установки на практическое внедрение полученных студентами знаний в их профессиональной деятельности и других сферах социальной активности.

**Основные задачи дисциплины:**

- дать студентам знания теоретических основ социологической науки, выделяя ее специфику, раскрывая принципы соотношения методологии и методов социологического познания;
- создать у студентов теоретико-методологический фундамент для овладения необходимым минимумом знаний об обществе, его институтах, происходящих в нем социальных процессах, в контексте основных научных социологических направлений, школ и концепций;
- научить студентов практически применять полученные социологические знания к анализу современных социальных процессов, включая процессы социального неравенства, конфликтов, социальной стратификации общества;
- способствовать подготовке широко образованных, творческих и критически мыслящих специалистов, способных к анализу и прогнозированию сложных социальных проблем и имеющих научное представление о методах проведения социологических исследований.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Дисциплина «Социология» входит в базовую часть блока Б1.

Знания, полученные при изучении курса социологии, способствуют более глубокому пониманию таких дисциплин, как: «Деловые коммуникации», «Макроэкономика», что помогает студентам легче воспринимать учебные материалы и обеспечивает системное представление о комплексе изучаемых дисциплин в соответствии с ФГОС по направлению подготовки 38.03.05 «Бизнес-информатика».

### 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- 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-2).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

**Знать:**

- основные этапы развития социологической мысли и современные направления социологической теории (ОК-6, ОК-7);
- социальную структуру общества и теорию стратификации (ОК-6, ОК-7); природу возникновения социальных общностей и социальных групп и видов (ОК-6, ОК-7);
- основные социальные институты общества, методы и формы социального контроля (ОК-6);
- социологический подход к личности, факторы ее формирования в процессе социализации (ОК-7);
- типологию, основные источники возникновения и развития массовых социальных движений, формы социальных взаимодействий, факторы социального развития (ОК-6, ОК-7);
- социальные процессы и изменения в социальных системах (ОК-6, ОК-7); механизмы возникновения и разрешения социальных конфликтов (ОК-6, ОК-7).

**Уметь:**

- применять понятийно - и категориальный аппарат, основные законы гуманитарных социальных наук в профессиональной деятельности (ОК-6, ОК-7, ОПК-2);
- применять методы и средства познания для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетентности (ОК-6, ОК-7, ОПК-2).

**Владеть:**

- ситуационным, структурно-функциональным и факторным анализом (ОК-6, ОК-7, ОПК-2).

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость по дисциплине составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

| Объем дисциплины                                  | Всего часов          |                        |
|---|----------------------|------------------------|
|   | очная форма обучения | заочная форма обучения |
| Аудиторная работа:                                | 18                   | 6                      |
| Самостоятельная работа:                           | 54                   | 66                     |
| Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет) |                      |                        |
| Семестр:  | 2                    | 2                      |

## Аннотация к рабочей программе «Право»

### 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель дисциплины «Право»** - формирование у студентов основ правового сознания и правовой культуры в процессе знакомства с необходимым минимумом правовых знаний, пробуждение интереса к праву, привитие элементарных навыков и умений по применению норм права в конкретной ситуации.

**Основные задачи** дисциплины:

- дать студентам знания о государстве и праве, основных отраслях российского права (конституционного, гражданского, семейного, трудового, административного, уголовного, экологического и др.), а также о международном праве и правовой защите государственной и коммерческой тайны;
- выработать у студентов понимания законов и других нормативных правовых актов, умения обеспечивать соблюдение законодательства, принимать решения и совершать юридические действия в соответствии с законом.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Дисциплина «Право» относится к блоку Б1.

Освоение дисциплины «Право» является основой для последующего изучения дисциплин: «Финансы», «Экономика фирмы», «Рынки ИКТ и организация продаж». Это помогает студентам легче воспринимать учебные материалы и обеспечивает системное представление о комплексе изучаемых дисциплин в соответствии с ФГОС по направлению подготовки 38.03.05 «Бизнес-информатика».

### 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины связан с формированием следующих компетенций:

- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);
- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4);
- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7).

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:**

- основы правового регулирования и действия правовых норм (ОК-2, ОК-4, ОК-6, ОК-7).

**Уметь:**

- ориентироваться в системе законодательства и нормативных правовых актов, регламентирующих сферу профессиональной деятельности (ОК-2, ОК-6, ОК-7);
- использовать правовые нормы в профессиональной и общественной деятельности (ОК-4);
- защищать права на интеллектуальную собственность (ОК-2, ОК-4, ОК-6, ОК-7).

**Владеть:**

- навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссии (ОК-4).

#### 4. ОБЪЕМ ЧАСОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Общая трудоемкость по дисциплине составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

| Объем дисциплины                                  | Всего часов          |                        |
|---|----------------------|------------------------|
|   | очная форма обучения | заочная форма обучения |
| Аудиторная работа:                                | 18                   | 6                      |
| Самостоятельная работа:                           | 54                   | 66                     |
| Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет) |                      |                        |
| Семестр:  | 1                    | 1                      |

## Аннотация к рабочей программе «Иностранный язык»

### 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель дисциплины** «Иностранный язык» является повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, и овладение студентами необходимым и достаточным уровнем иноязычной коммуникативной компетенции для решения социально-коммуникативных задач в различных областях профессиональной, научной, культурной и бытовой сфер деятельности, при общении с зарубежными партнерами, а также для дальнейшего самообразования.

**Основные задачи** дисциплины:

- воспитание у студентов толерантности и уважения к духовным ценностям разных стран и народов;
- развитие у студентов когнитивных и исследовательских умений с использованием ресурсов на иностранном языке;
- развитие у студентов информационной культуры;
- формирование у студентов расширения кругозора и повышение общей гуманитарной культуры студентов;
- повышение уровня учебной автономии, способности к самообразованию.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Дисциплина «Иностранный язык» относится к базовой части блока Б1 учебного плана, что предполагает на выходе формирование общекультурной компетенции владения иностранным языком на уровне, обеспечивающем эффективную деятельность.

Знания, полученные при изучении курса иностранного языка, способствуют более глубокому пониманию таких дисциплин, как «Программные средства разработки web-страниц и приложений», «Нечеткая логика и нейронные сети». Знание иностранного языка позволяет студентам изучать специальную профессионально-направленную литературу в оригинале.

### 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**Знать:**

- иностранный язык (ОК-5).

**Уметь:**

- использовать знание иностранного языка в профессиональной деятельности и межличностном общении (ОК-5).

**Владеть:**

- навыками выражения своих мыслей и мнения в межличностном и деловом общении на иностранном языке (ОК-5);

- иностранным языком в объеме, необходимом для возможности получения информации из зарубежных источников (ОК-5).

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость по дисциплине составляет 8 зачетных единиц, 288 часов.

##### 1 семестр

Общая трудоемкость по дисциплине за 1 семестр составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

| Объём дисциплины                                  | Всего часов          |                        |
|---|----------------------|------------------------|
|   | очная форма обучения | заочная форма обучения |
| Аудиторная работа:                                | 54                   | -                      |
| Самостоятельная работа:                           | 54                   | -                      |
| Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет) |                      | -                      |
| Семестр:  | 1                    | -                      |

##### 2 семестр

Общая трудоемкость по дисциплине составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Общая трудоемкость по дисциплине по заочной форме составляет 4 зачетные единицы, 144 часов.

| Объём дисциплины                                  | Всего часов          |                        |
|---|----------------------|------------------------|
|   | очная форма обучения | заочная форма обучения |
| Аудиторная работа:                                | 36                   | 12                     |
| Самостоятельная работа:                           | 36                   | 124                    |
| Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет) |                      |                        |
| Семестр:  | 2                    | 2                      |

##### 3 семестр

Общая трудоемкость по дисциплине составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Общая трудоемкость по дисциплине по заочной форме составляет 4 зачетные единицы, 144 часов.

| Объём дисциплины                                    | Всего часов          |                        |
|---|----------------------|------------------------|
|   | очная форма обучения | заочная форма обучения |
| Аудиторная работа:                                  | 54                   | 12                     |
| Самостоятельная работа:                             | 18                   | 123                    |
| Вид промежуточной аттестации обучающегося (экзамен) | 36                   | 9                      |
| Семестр:  | 3                    | 3                      |

## **Аннотация к рабочей программе «Развитие информационного общества»**

### **1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель** дисциплины заключается в формировании у студентов общих представлений о развитии информационного общества как фазы развития современного человечества, месте и роли научно-технического прогресса в сфере информатики в общественно-политическом и социальном развитии общества, истории и путях развития информационных и коммуникационных технологий, основных принципах и действующих законодательных актах защиты интеллектуальной собственности в сфере информатики, основах коммуникативной культуры в сфере управления.

Основные **задачи** дисциплины:

- знакомство студентов с основами современных теорий информационного общества; особенностями информационного общества как этапа общественного развития;
- обучить студентов междисциплинарному анализу социально-экономических трансформаций, связанных с широкомасштабным использованием информационно-коммуникационных технологий в различных сферах деятельности.

### **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ**

Дисциплина «Развитие информационного общества» относится к блоку Б1.

Дисциплина «Развитие информационного общества» связана с изучаемыми дисциплинами «Психология», «Русский язык и культура речи», «Культурология», «Коммуникативная этика». Полученные при изучении данной дисциплины знания и навыки будут полезны при изучении таких дисциплин как «Социология», «Менеджмент», «Деловые коммуникации».

### **3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Процесс изучения дисциплины связан с формированием следующих компетенций:

- 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-1);
- 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-2);
- способностью работать с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях (ОПК-3).
- способность использовать основные методы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности для теоретического и экспериментального исследования (ПК-17);
- умение готовить научно-технические отчеты, презентации, научные публикации по результатам выполненных исследований (ПК-19).

В результате изучения дисциплины студенты должны:

**Знать:**

- основные положения современных теорий информационного общества; предпосылки и факторы формирования информационного общества; основные закономерности развития информационного общества; характерные черты информационного общества, его связь с предшествующими типами обществ; особенности процессов информатизации различных сфер деятельности; возможности информационно-коммуникационных технологий для личностного развития и профессиональной деятельности (ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-17, ПК-19).

**Уметь:**

- понимать и правильно использовать терминологию современных теорий информационного общества (ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-17, ПК-19);  
- самостоятельно оценивать и анализировать различные точки зрения на особенности информационного общества и пути его развития (ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-17, ПК-19);  
- исследовать закономерности становления и развития информационного общества в конкретной прикладной области (ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-17, ПК-19).

**Владеть:**

- современными стандартами и методиками, разрабатывать регламенты для организации управления процессами жизненного цикла ИТ-инфраструктуры предприятий (ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-17, ПК-19).

## 5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость по дисциплине составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

| Объём дисциплины                                  | Всего часов          |                        |
|---|----------------------|------------------------|
|   | очная форма обучения | заочная форма обучения |
| Аудиторная работа:                                | 18                   | 6                      |
| Самостоятельная работа:                           | 54                   | 66                     |
| Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет) |                      |                        |
| Семестр:  | 1                    | 1                      |

## **Аннотация к рабочей программе «Бухгалтерский и управленческий учет»**

### **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель** дисциплины «Бухгалтерский и управленческий учет» состоит в формировании у бакалавров твердых теоретических знаний и практических навыков по организации бухгалтерского и управленческого учета, обеспечению внутренних и внешних пользователей достоверной информацией об имуществе, капитале, обязательствах, доходах, расходах, финансовых результатов организации для принятия управленческих решений.

**Задачи**, стоящие перед дисциплиной:

- раскрыть историческую и современную роль, места и назначения бухгалтерского и управленческого учета в системе управления организаций;
- определить предмет, методы бухгалтерского учета и его элементов, принципов организации и основных направлений его дальнейшего развития;
- научить теоретическим основам исчисления доходов, расходов и финансовых результатов деятельности организаций; учета издержек производства и сбыта по видам, местам формирования и центрам ответственности и объектам калькулирования;
- сформировать представления о современных системах учета затрат и калькулирования себестоимости продукции;
- раскрыть принципы формирования основных показателей бухгалтерской (финансовой) отчетности;
- научить использовать учетную информацию для принятия управленческих решений.

### **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Учебная дисциплина «Бухгалтерский и управленческий учет» относится к блоку Б1.

Изучение бухгалтерского и управленческого учета формирует базис для изучения следующих дисциплин: «Рынки информационно-коммуникационных технологий и организация продаж», «Системы поддержки принятия решений» и другие.

### **3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Процесс изучения дисциплины «Бухгалтерский и управленческий учет» направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);
- 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-2);
- способность использовать основные методы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности для теоретического и экспериментального исследования (ПК-17);

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**Знать**

– теоретические основы и закономерности функционирования рыночной экономики (ОК-7);

- методы экономического анализа производственно- хозяйственной деятельности предприятия (ОК-11);

- основы правового регулирования и действия правовых норм (ОК-16).

**Уметь**

– ориентироваться в системе законодательства и нормативных правовых актов, регламентирующих сферу профессиональной деятельности (ОК-5);

- использовать правовые нормы в профессиональной и общественной деятельности (ОК-8);

- применять методы и средства познания для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетентности (ОК-9, ОК-13, ОК-16, ОК-17, ПК-1, ПК-5);

**Владеть**

– навыками литературной и деловой письменной и устной речи на русском языке, навыками публичной и научной речи (ОК-1, ОК-6);

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость по дисциплине составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

| Объем дисциплины                                  | Всего часов          |                        |
|---|----------------------|------------------------|
|   | очная форма обучения | заочная форма обучения |
| Аудиторная работа:                                | 36                   | 6                      |
| Самостоятельная работа:                           | 36                   | 66                     |
| Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет) |                      |                        |
| Семестр:  | 3                    | 3                      |

## **Аннотация к рабочей программе «Финансы»**

### **1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель** дисциплины «Финансы» формирование у студентов базовой системы знаний о финансах и финансовой системе, включая особенности их развития и современные проблемы в Российской Федерации и на международном уровне.

**Основные задачи** дисциплины:

- раскрыть понятия финансов, финансовой системы и ее институтов;
- представить комплекс теоретических и практических знаний в области управления финансами;
- дать представление о финансовой политике государства;
- раскрыть факторы, обеспечивающие устойчивость и безопасность национальной финансовой системы;
- изучить основы теории общественного сектора экономики, включая теорию налогообложения;
- обучить навыкам работы с нормативными правовыми актами, статистическим и фактическим материалом, отражающим финансовые процессы.

### **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Дисциплина «Финансы» относится к блоку Б1 (базовая часть), обеспечивающих профессиональную подготовку бакалавра.

Дисциплина «Финансы» логически связана со следующими дисциплинами рабочего учебного плана: «Микроэкономика», «Макроэкономика», «Маркетинг», «Экономика фирмы», «Менеджмент».

Дисциплина «Финансы» является предшествующей для таких дисциплин, как «Информационный менеджмент», «Экономика фирмы».

### **3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Процесс изучения дисциплины связан с формированием следующих компетенций:

- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);
- 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-2);
- способностью работать с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях (ОПК-3);
- способность использовать основные методы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности для теоретического и экспериментального исследования (ПК-17);
- способность использовать соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования (ПК-18);

– умение готовить научно-технические отчеты, презентации, научные публикации по результатам выполненных исследований (ПК-19).

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:**

- систему финансов (ОК-3, ПК-17, ПК-18);
- методы экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности предприятия (ОК-3, ПК-17, ПК-18).

**Уметь:**

- систематизировать и обобщать информацию о развитии финансовых рынков и финансовой системы (ОПК-2, ПК-18);
- анализировать процессы и явления, происходящие в обществе (ПК-18, ПК-19).

**Владеть:**

- навыками работы с методами финансового анализа (ОПК-2, ОПК-3, ПК-18, ПК-19);
- подготовкой и ведением контрактной документации на разработку, приобретение или поставку ИС и ИКТ (ОК-3, ПК-17, ПК-18).

#### 4. ОБЪЕМ ЧАСОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Общая трудоемкость по дисциплине составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

| Объём дисциплины                                  | Всего часов          |                        |
|---|----------------------|------------------------|
|   | очная форма обучения | заочная форма обучения |
| Аудиторная работа:                                | 36                   | 6                      |
| Самостоятельная работа:                           | 36                   | 66                     |
| Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет) |                      |                        |
| Семестр:  | 72                   | 72                     |

## Аннотация к рабочей программе «Экономика фирмы»

### 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель** дисциплины «Экономика фирмы» состоит в введение обучающихся в круг теоретических основ функционирования экономики, анализ объективных экономических закономерностей на уровне отдельных хозяйствующих субъектов и национальной экономики в целом.

**Цель дисциплины:**

- сформировать целостное представление о функционировании экономики как единой системы;
- дать углубленное представление о принципах и законах функционирования рыночной экономики;
- раскрыть содержание базовых терминов и понятий, используемых при изучении других экономических дисциплин.

Основными **задачами** дисциплины «Экономика фирмы» являются:

- дать углубленное знание теоретических основ современной рыночной системы; выработка навыков теоретического анализа механизма функционирования фирмы;
- выработка умения исследовать с научно-теоретических позиций закономерности и особенности современных экономических процессов.
- сформировать представления о базовых принципах, и механизмах функционирования фирмы;
- обучить базовым приемам оценки социально-экономических и производственно-финансовых процессов, протекающих как внутри фирмы, так и во внешнем ее окружении;
- определение основных факторов рационального использования всех видов ресурсов;
- усвоение подходов к формированию политики затрат, цен, инноваций и т.д., характерных для предприятий отдельных отраслей;
- развитие навыков увязки отдельных экономических проблем и конкретной реализации системного подхода в их решении;
- получение системного, целостного представления о фирме как основном субъекте предпринимательской деятельности в условиях рынка.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Дисциплина «Экономика фирмы» относится к блоку Б1.

Изучение дисциплины «Экономика фирмы» должно основываться на знаниях, полученных в ходе изучения таких дисциплин, как «Микроэкономика» и «Макроэкономика».

Знания, полученные студентами при изучении дисциплины, будут использоваться при прохождении производственной практики, написании выпускной квалификационной работы, а также в процессе решения круга задач профессиональной деятельности в дальнейшем.

### 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины «Экономика фирмы» направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);
- 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-2);
- способностью работать с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях (ОПК-3).
- способность использовать основные методы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности для теоретического и экспериментального исследования (ПК-17);
- способность использовать соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования (ПК-18);
- умение готовить научно-технические отчеты, презентации, научные публикации по результатам выполненных исследований (ПК-19).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**Знать:**

- теоретические основы и закономерности функционирования рыночной экономики (ОК-3, ОПК-2, ОПК-3, ПК-17, ПК-18);
- методы экономического анализа производственно - хозяйственной деятельности предприятия (ОК-3);
- основные категории и понятия экономики и производственного менеджмента, систем управления предприятиями (ОК-3, ОПК-2, ОПК-3, ПК-17, ПК-18);

**Уметь:**

- применять методы и средства познания для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетентности (ОК-3, ОПК-2, ОПК-3, ПК-17, ПК-18);
- защищать права на интеллектуальную собственность (ОК-3, ОПК-2, ОПК-3, ПК-17, ПК-18);

**Владеть:**

- навыками работы с экономической информацией (ПК-18, ПК-19).

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость по дисциплине составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

| Объём дисциплины                                  | Всего часов          |                        |
|---|----------------------|------------------------|
|   | очная форма обучения | заочная форма обучения |
| Аудиторная работа:                                | 36                   | 6                      |
| Самостоятельная работа:                           | 36                   | 66                     |
| Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет) |                      |                        |
| Семестр:  | 4                    | 4                      |

## Аннотация к рабочей программе «Экономика»

### 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель** дисциплины «Экономика» состоит в введение студентов в круг теоретических основ функционирования экономики, анализ объективных экономических закономерностей на уровне отдельных хозяйствующих субъектов и национальной экономики в целом.

**Цель дисциплины:**

- сформировать целостное представление о функционировании экономики как единой системы;
- дать углубленное представление о принципах и законах функционирования рыночной экономики;
- познакомить со спецификой микроэкономического моделирования и анализа;
- раскрыть содержание базовых терминов и понятий, используемых при изучении других экономических дисциплин.

**Основные задачи** дисциплины:

- дать углубленное знание теоретических основ современной рыночной системы;
- выработать навыки теоретического анализа механизма функционирования экономики;
- выработка умения исследовать с научно-теоретических позиций закономерности и особенности современных экономических процессов.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Учебная дисциплина «Экономика» относится к Гуманитарному, социальному и экономическому циклу (вариативная часть) структуры ООП: Б.1.2.

Изучение экономики формирует экономический базис для изучения следующих дисциплин: микроэкономика, макроэкономика, экономика фирмы и другие.

### 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины «Экономика» направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);
- 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-2);
- способность использовать соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования (ПК-18);
- умение готовить научно-технические отчеты, презентации, научные публикации по результатам выполненных исследований (ПК-19).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**Знать:**

– теоретические основы и закономерности функционирования рыночной экономики (ОК-3);

**Уметь:**

– применять методы и средства познания для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетентности (ОПК-2, ПК-18, ПК-19);

**Владеть:**

- навыками теоретического анализа механизма функционирования экономики (ПК-18, ПК-19).

#### 4. ОБЪЕМ ЧАСОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Общая трудоемкость по дисциплине составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

| Объём дисциплины                                  | Всего часов          |                        |
|---|----------------------|------------------------|
|   | очная форма обучения | заочная форма обучения |
| Аудиторная работа:                                | 36                   | 6                      |
| Самостоятельная работа:                           | 36                   | 66                     |
| Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет) |                      |                        |
| Семестр:  | 1                    | 1                      |

**Аннотация к рабочей программе  
«Деловой иностранный язык»**

## **1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель дисциплины** «Деловой иностранный язык» является формирование у студентов иноязычной компетенции, необходимой для практического использования иностранного языка (английского) в общении и профессиональной деятельности, при решении деловых, научных, политических, академических и культурных задач, в сфере творческого осмысления зарубежного опыта и отечественных достижений, а также совершенствования творческого мышления и дальнейшего самообразования студентов.

**Основные задачи** дисциплины:

- ознакомление студентов с основами делового общения на иностранном языке;
- овладение бизнес-лексикой и языковыми клише;
- изучение вопросов, связанных с пониманием национально-исторических особенностей социокультуры Великобритании, США, Канады, Австралии и Новой Зеландии;
- приобретение студентами достаточно полного представления о бизнес-реалиях.

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Дисциплина «Деловой иностранный язык» относится к вариативной части блока Б1 учебного плана, что предполагает на выходе формирование общекультурной компетенции владения иностранным языком на уровне, обеспечивающем эффективную деятельность.

Владение иностранным языком является неотъемлемым компонентом профессиональной подготовки современного бакалавра по направлению 38.03.05 «Бизнес-информатика», что позволяет реализовать такие аспекты профессиональной деятельности, как своевременное ознакомление с новыми технологиями, открытиями и тенденциями в развитии науки и техники по всем информационным каналам, установление контактов с зарубежными фирмами и организациями, непосредственное общение с зарубежными партнерами, самообразование.

Знания, полученные при изучении курса делового иностранного языка, способствуют более глубокому пониманию таких дисциплин, как

- «Базы данных»;
- «Стандартизация, сертификация и управление качеством программного обеспечения».

## **3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);
- умение готовить научно-технические отчеты, презентации, научные публикации по результатам выполненных исследований (ПК-19).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**Знать:**

- языковые особенности делового языка (ОК-5);
- наиболее употребительные речевые клише, стили и этику общения (ОК-5);
- формы устной и письменной коммуникации (ОК-5, ПК-19).

**Уметь:**

- вести диалог с выражением определенных коммуникативных намерений (запрос/сообщение информации, выяснение мнения собеседника, выражение собственного мнения, одобрения/недовольства, уклонение от ответа), что необходимо для деловых переговоров (ОК-5, ПК-19);
- сделать сообщение (монологическое высказывание в среднем темпе речи), что необходимо при презентациях, беседах у стендов выставок, выступлениях на деловых вечерах (ОК-5);
- использовать знание иностранного языка в профессиональной деятельности и межличностном общении (ОК-5, ПК-19).

**Владеть:**

- навыками понимания сообщения профессионального характера (в монологической форме и форме диалога) (ОК-5);
- навыками реализации на письме коммуникативных намерений (установление деловых контактов, напоминание, выражение сожаления, упрека), написание деловых писем, факсов (ОК-5), (ПК-19);
- навыками выражения своих мыслей и мнения в межличностном и деловом общении на иностранном языке (ПК-19);
- иностранным языком в объеме, необходимом для возможности получения информации из зарубежных источников (ПК-19).

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость по дисциплине составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

| Объём дисциплины                                  | Всего часов          |                        |
|---|----------------------|------------------------|
|   | очная форма обучения | заочная форма обучения |
| Аудиторная работа:                                | 36                   | 8                      |
| Самостоятельная работа:                           | 36                   | 64                     |
| Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет) |                      |                        |
| Семестр:  | 4                    | 4                      |

## Аннотация к рабочей программе «Коммуникативная этика»

### 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель дисциплины** сформировать у студентов комплексное представление о психологических особенностях процессов массовой коммуникации, как особом пространстве обращения информации, где неизбежно присутствуют все субъекты социального процесса от государств и наций до отдельно взятой личности.

Основные **задачи** дисциплины:

- овладение студентами умениями и навыками эффективного общения;
- развитие коммуникативных способностей студентов;
- формирование у студентов культурной восприимчивости, способности к правильной интерпретации конкретных проявлений коммуникативного поведения в различных культурах;
- ознакомление студентов с проблемами и трудностями, возникающими в ходе общения и взаимодействия представителей различных культур, и освоение ими стратегий преодоления этих проблем.

В результате освоения курса студенты должны получить общее представление о проблеме межкоммуникативных связей и отношений людей в процессе их общения, вопросах теории и практики коммуникативной культуры, осознать возможности применения приобретённых знаний в своей будущей профессиональной деятельности, овладеть конкретными технологиями самокоррекции и регулирования межличностных отношений.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Дисциплина «Коммуникативная этика» относится к блоку Б1, вариативная часть.

Курс «Коммуникативная этика» предполагает наличие у обучающихся творческого мышления, способностей к непредвзятому и объективному анализу освещения текущих политических событий, новостей социальной политики в России на федеральном, региональном, городском и муниципальном уровнях и за рубежом.

Освоив дисциплину «Коммуникативная этика» студенту легче воспринимать учебные материалы по дисциплинам «Социология», «Деловые коммуникации», «Менеджмент».

### 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

**Знать:**

- сущность коммуникативной культуры (ОК-6);
- содержательный аспект основных компонентов общения (ОК-6);
- общие нормы и правила коммуникативной этики (ОК-6, ОК-7);

- психологические основы, виды и формы межличностной и межкультурной коммуникации (ОК-6).

**Уметь:**

- использовать полученные знания в целях совершенствования процесса обучения и непосредственной практической деятельности (ОК-7);
- создавать психологический комфорт при общении с окружающими (ОК-6).

**Владеть:**

- приемами коммуникативной культуры (ОК-6);
- методами оценивания коммуникативных умений (ОК-7);
- способами активизации общения, взаимодействия и сотрудничества (ОК-7).

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость по дисциплине составляет 2 зачетные единицы, 72 часов.

| Объём дисциплины                                  | Всего часов          |                        |
|---|----------------------|------------------------|
|   | очная форма обучения | заочная форма обучения |
| Аудиторная работа:                                | 36                   | 6                      |
| Самостоятельная работа:                           | 36                   | 66                     |
| Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет) |                      |                        |
| Семестр:  | 1                    | 1                      |

## **Аннотация к рабочей программе «Русский язык и культура речи»**

### **1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель дисциплины** «Русский язык и культура речи» заключается в формировании и совершенствовании у студентов совокупности теоретических знаний и практических навыков в различных сферах функционирования русского языка: юридически - правовой, научной, политической, социально - административной. Формирование и совершенствование знаний и навыков о языке как средстве коммуникации, передаче и хранения информации.

**Основные задачи** дисциплины:

- помочь студентам в овладении новыми навыками и знаниями в этой области и в совершенствовании уже имеющихся неотделимо от углубления понимания основных характерных свойств русского языка как средства общения и передачи информации, а также расширения общегуманитарного кругозора, опирающегося на владение богатым коммуникативным, познавательным и эстетическим потенциалом русского языка.

- сформировать у студентов три вида компетенций: языковую, коммуникативную (речевую) и общекультурную.

### **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Дисциплина «Русский язык и культура речи» относится к блоку Б1, связана с дисциплинами учебного плана: «Коммуникативная этика».

Дисциплина «Русский язык и культура речи» является предшествующей для таких дисциплин учебного плана как: «Деловые коммуникации», «Лингвистическое обеспечение информационных систем». Это помогает студентам легче воспринимать учебные материалы и обеспечивает системное представление о комплексе изучаемых дисциплин в соответствии с ФГОС по направлению подготовки 38.03.05 «Бизнес-информатика».

### **3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);
- умение готовить научно-технические отчеты, презентации, научные публикации по результатам выполненных исследований (ПК-19).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

**Знать:**

- язык как систему (ОК-5);
- язык как средство коммуникации, хранения и передач информации, как средство мышления (ОК-5);
- речь и виды речевой деятельности, способы совершенствования (ОК-5).

**Уметь:**

- продуцировать связные, композиционно - стройные монологические тексты в соответствии с коммуникативными намерениями и ситуацией общения (ОК-5);
- устанавливать речевой контакт, участвовать в диалогических и полилогических ситуациях общения (ОК-5,ПК-19);
- использовать психолингвистические знания в общении (ОК-5, ПК-19).

***Владеть:***

- нормами современного русского языка в устной и письменной формах;
- принципами построения монологического и диалогического текста;
- навыками использования речевого этикета (ОК-5, ПК-19).

#### **4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ**

Общая трудоемкость по дисциплине составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

| Объём дисциплины                                     | Всего часов             |                           |
|--|-------------------------|---------------------------|
|  | очная форма<br>обучения | заочная форма<br>обучения |
| Аудиторная работа:                                   | 36                      | 6                         |
| Самостоятельная работа:                              | 36                      | 66                        |
| Вид промежуточной аттестации обучающегося<br>(зачет) |                         |                           |
| Семестр:   | 72                      | 72                        |

## Аннотация к рабочей программе «Математический анализ»

### 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель дисциплины** – формирование у студентов теоретических и практических знаний по математическому анализу, привитие навыков применения математического инструментария при теоретическом и экспериментальном исследовании экономических задач, освоение методик построения, анализа и применения математических моделей для оценки состояния и прогноза развития экономических явлений и процессов.

**Основные задачи** дисциплины:

- обучение студентов работе с основными математическими объектами, понятиями, методами
- обучение методам дифференциального и интегрального исчисления, методам интегрирования и исследования дифференциальных уравнений первого порядка и их систем, уравнений, допускающих понижение порядка, методам решения линейных дифференциальных уравнений, решения систем дифференциальных уравнений, функционального и комплексного анализа, а также знакомство с различными приложениями этих методов.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Дисциплина «Математический анализ» относится к дисциплинам базовой (обязательной) части блока Б1.

В рамках подготовки бакалавров по направлению 38.03.05 дисциплина «Математический анализ» является предшествующей для следующих дисциплин: «Теория вероятностей и математическая статистика», «Дискретная математика», «Исследование операций».

### 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины связан с формированием следующих компетенций:

- способность использовать основные методы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности для теоретического и экспериментального исследования (ПК-17);
- способность использовать соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования (ПК-18);
- умение готовить научно-технические отчеты, презентации, научные публикации по результатам выполненных исследований (ПК-19).

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:**

- математический анализ (ПК-17, ПК-18);

**Уметь:**

- применять математические методы и инструментальные средства для исследования объектов профессиональной деятельности (ПК-17, ПК-18);
- использовать математические инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования (ПК-17, ПК-18).

**Владеть:**

- основами математического моделирования прикладных задач, решаемых аналитическими методами (ПК-17, ПК-18, ПК-19) .

**4. ОБЪЕМ ЧАСОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Общая трудоемкость по дисциплине составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

| Объём дисциплины                             | Всего часов          |                        |
|--|----------------------|------------------------|
|  | очная форма обучения | заочная форма обучения |
| иторная работа:                              | 72                   | 16                     |
| остоятельная работа:                         | 36                   | 119                    |
| промежуточной аттестации обучающегося (амен) | 36                   | 9                      |
| Семестр:                                     | 2                    | 2                      |

**Аннотация к рабочей программе  
«Дискретная математика»**

**1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель дисциплины** – формирование у студентов теоретических и практических знаний по дискретной математике, привитие навыков применения математического инструментария при теоретическом и экспериментальном исследовании экономических задач, освоение методик построения, анализа и применения математических моделей для оценки состояния и прогноза развития экономических явлений и процессов.

Основные **задачи дисциплины** являются обучение студентов теоретическим основам курса, овладение методами решения практических задач и приобретение навыков самостоятельной научной деятельности.

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Дисциплина относится к базовой (обязательной) части математического и естественнонаучного цикла федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования, изучается в соответствии с рабочим учебным планом направления подготовки и заканчивается сдачей экзамена.

В рамках подготовки бакалавров по направлению 38.03.05 дисциплина «Дискретная математика» связана со следующими дисциплинами: «Исследование операций», «Имитационное моделирование».

**3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Процесс изучения дисциплины связан с формированием следующих компетенций:

- способность использовать основные методы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности для теоретического и экспериментального исследования (ПК-17);
- способность использовать соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования (ПК-18);
- умение готовить научно-технические отчеты, презентации, научные публикации по результатам выполненных исследований (ПК-19).

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:**

- дискретную математику (ПК-17, ПК-18).

**Уметь:**

- применять математические методы и инструментальные средства для исследования объектов профессиональной деятельности (ПК-17, ПК-18);
- использовать математические инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования (ПК-17, ПК-18).

**Владеть:**

- основами математического моделирования прикладных задач, решаемых аналитическими методами (ПК-17, ПК-18, ПК-19);
- навыками решения задач дискретной математики (ПК-17, ПК-18, ПК-19).

#### 4. ОБЪЕМ ЧАСОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Общая трудоемкость по дисциплине составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

| Объём дисциплины   | Всего часов          |                        |
|--|----------------------|------------------------|
|  | очная форма обучения | заочная форма обучения |
| лекторная работа:  | 54                   | 14                     |
| самостоятельная работа:  | 18                   | 85                     |
| (включая подготовку к промежуточной аттестации обучающегося (экзамен)) | 36                   | 9                      |
| Семестр:   | 4                    | 4                      |

## Аннотация к рабочей программе «Дифференциальные и разностные уравнения»

### 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель дисциплины** – формирование у студентов теоретических и практических знаний по теории дифференциальных уравнений, привитие навыков применения математического инструментария при теоретическом и экспериментальном исследовании экономических задач, освоение методик построения, анализа и применения математических моделей для оценки состояния и прогноза развития экономических явлений и процессов.

**Основные задачи** дисциплины:

- обучение студентов работе с основными математическими объектами, понятиями, методами;
- обучение методам дифференциального исчисления;
- методам исследования дифференциальных уравнений первого порядка и их систем, уравнений, допускающих понижение порядка;
- методам решения линейных дифференциальных уравнений, решения систем дифференциальных уравнений;
- ознакомить с различными приложениями этих методов.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Дисциплина «Дифференциальные и разностные уравнения» относится к дисциплинам базовой (обязательной) части блока Б1, изучается в соответствии с рабочим учебным планом направления подготовки и заканчивается сдачей экзамена.

В рамках подготовки бакалавров по направлению 38.03.05 дисциплина «Дифференциальные и разностные уравнения» является предшествующей для следующих дисциплин: «Теория вероятностей и математическая статистика», «Дискретная математика», «Исследование операций».

### 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины связан с формированием следующих компетенций:

- способность использовать основные методы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности для теоретического и экспериментального исследования (ПК-17);
- способность использовать соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования (ПК-18);
- умение готовить научно-технические отчеты, презентации, научные публикации по результатам выполненных исследований (ПК-19).

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:**

- дифференциальные и разностные уравнения (ПК-17, ПК-18).

**Уметь:**

- применять математические методы и инструментальные средства для исследования объектов профессиональной деятельности (ПК-17, ПК-18);

- использовать математические инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования (ПК-17, ПК-18).

**Владеть:**

- основами математического моделирования прикладных задач, решаемых аналитическими методами (ПК-17, ПК-18, ПК-19);

- навыками решения дифференциальных и разностных уравнений (ПК-17, ПК-18).

#### 4. ОБЪЕМ ЧАСОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Общая трудоемкость по дисциплине составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

| Объём дисциплины                                     | Всего часов          |                        |
|--|----------------------|------------------------|
|  | очная форма обучения | заочная форма обучения |
| Аудиторная работа:                                   | 36                   | 14                     |
| Самостоятельная работа:                              | 36                   | 85                     |
| Вид промежуточной аттестации обучающегося ( экзамен) | 36                   | 9                      |
| Семестр:   | 2                    | 2                      |

## Аннотация к рабочей программе «Линейная алгебра»

### 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель дисциплины** – формирование у студентов теоретических и практических знаний по линейной алгебре, привитие навыков применения математического инструментария при теоретическом и экспериментальном исследовании экономических задач, освоение методик построения, анализа и применения математических моделей для оценки состояния и прогноза развития экономических явлений и процессов.

**Основные задачи дисциплины:**

- обучить студентов работе с основными математическими объектами, понятиями, методами;
- обучить студентов методам линейной алгебры.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Дисциплина относится к базовой (обязательной) части математического и естественнонаучного цикла федерального государственного образовательного стандарта, изучается в соответствии с рабочим учебным планом направления подготовки и заканчивается сдачей экзамена.

В рамках подготовки бакалавров по направлению 38.03.05 дисциплина «Линейная алгебра» является предшествующей для следующих дисциплин: «Дискретная математика», «Теория вероятностей и математическая статистика», «Математический анализ», «Дифференциальные и разностные уравнения», «Исследование операций».

### 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины связан с формированием следующих компетенций:

- способность использовать основные методы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности для теоретического и экспериментального исследования (ПК-17);
- способность использовать соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования (ПК-18);
- умение готовить научно-технические отчеты, презентации, научные публикации по результатам выполненных исследований (ПК-19).

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:**

- линейную алгебру (ПК-17, ПК-18).

**Уметь:**

- применять математические методы и инструментальные средства для исследования объектов профессиональной деятельности (ПК-17, ПК-18);
- использовать математические инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования (ПК-17, ПК-18, ПК-19).

**Владеть:**

- основами математического моделирования прикладных задач, решаемых аналитическими методами (ПК-17, ПК-18);
- навыками решения задач линейной алгебры (ПК-17).

#### 4. ОБЪЕМ ЧАСОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Общая трудоемкость по дисциплине составляет 4 зачетных единиц, 144 часа.

| Объём дисциплины                                     | Всего часов          |                        |
|--|----------------------|------------------------|
|  | очная форма обучения | заочная форма обучения |
| Аудиторная работа:                                   | 54                   | 16                     |
| Самостоятельная работа:                              | 54                   | 119                    |
| Вид промежуточной аттестации обучающегося ( экзамен) | 36                   | 9                      |
| Семестр:   | 1                    | 1                      |

**Аннотация к рабочей программе  
«Теория вероятностей и математическая статистика»**

**1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель дисциплины** – формирование у студентов теоретических знаний об основных разделах теории вероятностей и воспитание достаточно высокой математической культуры; привитие навыков современных видов математического и статистического мышления; привитие навыков использования математических методов и основ математического моделирования в практической деятельности.

**Основные задачи дисциплины:**

- дать студентам понятие о вероятностной интуиции, опирающейся на теоретические знания;
- развитие навыков постановки и решения прикладных задач статистического анализа;
- обучить студентов демонстрации математической обоснованности ряда процедур вероятностного и статистического анализа и понимание границ их применимости;
- привитие практических навыков в использовании математических методов вероятностного и статистического анализа к постановке и решению задач, возникающих из экономической практики.

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Дисциплина «Теория вероятностей и математическая статистика» относится к блоку Б1. Входные знания, умения и компетенции студентов должны соответствовать дисциплине «Линейная алгебра» и «Математический анализ», изучаемые ранее.

Дисциплина «Теория вероятностей и математическая статистика» является предшествующей для следующих дисциплин: «Исследование операций», «Имитационное моделирование».

**3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способность использовать основные методы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности для теоретического и экспериментального исследования (ПК-17);
- способность использовать соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования (ПК-18);
- умение готовить научно-технические отчеты, презентации, научные публикации по результатам выполненных исследований (ПК-19).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

**Знать:**

- теорию вероятностей и математическую статистику (ПК-17, ПК-18).

**Уметь:**

- применять математические методы и инструментальные средства для исследования объектов профессиональной деятельности (ПК-17, ПК-18, ПК-19);

- использовать математические инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования (ПК-17, ПК-18).

***Владеть:***

- теоретико-множественным подходом при постановке и решении вероятностных задач (ПК-18);
- методами статистического анализа и прогнозирования случайных процессов (ПК-17, ПК-18, ПК-19).

#### **4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ**

Общая трудоемкость по дисциплине составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

| Объём дисциплины                                    | Всего часов          |                        |
|---|----------------------|------------------------|
|   | очная форма обучения | заочная форма обучения |
| Аудиторная работа:                                  | 54                   | 16                     |
| Самостоятельная работа:                             | 54                   | 119                    |
| Вид промежуточной аттестации обучающегося (экзамен) | 36                   | 9                      |
| Семестр:  | 3                    | 3                      |

## Аннотация к рабочей программе «Общая теория систем»

### 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель дисциплины:** дать студентам теоретические знания по основным направлениям общей теории систем (ОТС), которые позволяют решать важнейшую проблему организационных систем - определяют подход к модернизации и развитию организаций, что оказывается жизненно необходимым для их выживания в условиях всё возрастающей конкурентной борьбы в быстро меняющихся экономических условиях.

**Основные задачи дисциплины:**

- дать студентам знания о повышении эффективности деятельности управленческого персонала на всех уровнях управления за счёт внедрения в практику управления автоматизированных информационных систем, сетевых технологий и средств телекоммуникационной техники.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Дисциплина относится к базовой части блока Б1. Входные знания, умения и компетенции студентов должны соответствовать дисциплине «Линейная алгебра», «Методы оптимизации», «Архитектура предприятия».

Дисциплина «Общая теория систем» является предшествующей для следующих дисциплин: «Исследование операций», «Имитационное моделирование».

### 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способность использовать основные методы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности для теоретического и экспериментального исследования (ПК-17);
- способность использовать соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования (ПК-18);
- умение готовить научно-технические отчеты, презентации, научные публикации по результатам выполненных исследований (ПК-19).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

**Знать:**

- общую теорию систем (ПК-17, ПК-18).

**Уметь:**

- применять системный подход к анализу и синтезу сложных систем (ПК-17, ПК-18);
- применять математические методы и инструментальные средства для исследования объектов профессиональной деятельности (ПК-17, ПК-19);
- использовать математические инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования (ПК-18, ПК-19).

**Владеть:**

- методами системного анализа (ПК-17).

#### **4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ**

Общая трудоемкость по дисциплине составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

| Объем дисциплины                                  | Всего часов          |                        |
|---|----------------------|------------------------|
|   | очная форма обучения | заочная форма обучения |
| Аудиторная работа:                                | 36                   | 14                     |
| Самостоятельная работа:                           | 72                   | 94                     |
| Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет) |                      |                        |
| Семестр:  | 3                    | 3                      |

## Аннотация к рабочей программе «Исследование операций»

### 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цели дисциплины** «Исследование операций» формирование у студентов математических методов решения задач, возникающих в экономике, финансах, менеджменте, маркетинге, обучение методам исследования операций и их программных реализаций и обучение применению математических методов для обоснования управленческих решений.

**Основные задачи** дисциплины:

- обучить студентов приемам и методам исследования операций;
- обучить студентов математическим методам оптимизации;
- обучить студентов методам математического моделирования операций и теории игр.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Дисциплина относится к базовой (обязательной) части математического и естественнонаучного цикла дисциплин.

Дисциплина базируется на следующих предметах: «Линейная алгебра», «Математический анализ», «Теория вероятностей и математическая статистика», «Дискретная математика». Для освоения курса необходимо знание экономико-математических моделей, методов оптимизации и их применение для решения задач исследования операций, умение формулировать оптимизационные задачи для MS Excel, Mathcad и находить их решение.

Дисциплина «Исследование операций» является предшествующей для следующих дисциплин «Системы поддержки принятия решений».

### 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способность использовать основные методы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности для теоретического и экспериментального исследования (ПК-17);
- способность использовать соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования (ПК-18);
- умение готовить научно-технические отчеты, презентации, научные публикации по результатам выполненных исследований (ПК-19).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

**Знать:**

- исследование операций (ПК-17, ПК-18);

**Уметь:**

- уметь строить математические модели объектов профессиональной деятельности (ПК-17, ПК-18, ПК-19);

- использовать математические инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования (ПК-17, ПК-18).

**Владеть:**

- навыками решения оптимизационных задач с ограничениями (ПК-17, ПК-18, ПК-19).

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость по дисциплине составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

| Объем дисциплины                                  | Всего часов          |                        |
|---|----------------------|------------------------|
|   | очная форма обучения | заочная форма обучения |
| Аудиторная работа:                                | 54                   | 14                     |
| Самостоятельная работа:                           | 54                   | 94                     |
| Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет) |                      |                        |
| Семестр:  | 7                    | 7                      |

## Аннотация к рабочей программе «Анализ данных»

### 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**Целью** изучения дисциплины «Анализ данных» является формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков по организации и проведению аналитических исследований в области статистического анализа и прогноза показателей финансово-хозяйственной деятельности корпорации.

Основные **задачи** дисциплины:

- обучить студентов возможностям, которые дают исследователю построенные модели, в выработке умений и навыков самостоятельного построения;
- обучить навыкам исследования и применения моделей в профессиональной деятельности.

### 1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Дисциплина относится к блоку Б1. Изучение дисциплины «Анализ данных» проводится в соответствии с рабочим учебным планом в течение одного семестра и заканчивается сдачей экзамена по окончанию семестра.

Подготовка бакалавров по направлению 38.03.05 взаимосвязана с рядом предшествующих и последующих дисциплин учебного плана:

- Математический анализ;
- Теория вероятностей и математическая статистика;
- Методы принятия управленческих решений;
- Предметно-ориентированные информационные системы.

### 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Основные **задачи** дисциплины направлены на формирование следующих компетенций:

- способность использовать основные методы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности для теоретического и экспериментального исследования (ПК-17);
- способность использовать соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования (ПК-18);
- умение готовить научно-технические отчеты, презентации, научные публикации по результатам выполненных исследований (ПК-19).

В результате изучения дисциплины студенты должны:

**Знать:**

- анализ данных (ПК-17, ПК-18, ПК-19).

**Уметь:**

- применять системный подход к анализу и синтезу сложных систем (ПК-17, ПК-18, ПК-19);
- строить математические модели объектов профессиональной деятельности (ПК-17, ПК-18, ПК-19);
- уметь использовать математические инструментальные средства для

обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования (ПК-17, ПК-18, ПК-19).

**Владеть:**

- навыками проведения факторного и кластерного анализа (ПК-17, ПК-18, ПК-19);
- методами системного анализа (ПК-17, ПК-18, ПК-19).

#### 4. ОБЪЕМ ЧАСОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Общая трудоемкость по дисциплине составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

| Объём дисциплины                                     | Всего часов          |                        |
|--|----------------------|------------------------|
|  | очная форма обучения | заочная форма обучения |
| Аудиторная работа:                                   | 36                   | 14                     |
| Самостоятельная работа:                              | 36                   | 85                     |
| Вид промежуточной аттестации обучающегося ( экзамен) | 36                   | 9                      |
| Семестр:   | 4                    | 4                      |

## **Аннотация к рабочей программе «Имитационное моделирование»**

### **1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель дисциплины** состоит в формировании первоначальных знаний у студентов в области анализа и синтеза бизнес-процессов, структур систем и их отдельных подсистем, систем управления, систем поддержки принятия решений.

Основными **задачами** дисциплины являются:

- дать первоначальные знания и навыки по основным этапам имитационного моделирования;
- обучить студентов знаниям и навыкам описания различных типов информационных моделей бизнес-процессов;
- обучить студентов знаниям и навыкам по интеграции бизнес-процессов в общую процедуру преобразования информации - от структурирования и формализации составляющих предметных областей до интерпретации обработанных данных;
- обучить студентов знаниям и навыкам в области математического и имитационного моделирования бизнес-процессов, с этапами планирования имитационного эксперимента.

### **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Дисциплина «Имитационное моделирование» относится к математическому и естественнонаучному циклу. Входные знания, умения и компетенции студентов должны соответствовать курсу математики общеобразовательной школы и дисциплине «Линейная алгебра» и «Математический анализ», изучаемой на первом и втором курсах.

Дисциплина «Имитационное моделирование» является предшествующей для следующих дисциплин: «Исследование операций», «Проектирование и эксплуатация корпоративных информационных систем».

### **3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способность использовать основные методы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности для теоретического и экспериментального исследования (ПК-17);
- способность использовать соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования (ПК-18);
- умение готовить научно-технические отчеты, презентации, научные публикации по результатам выполненных исследований (ПК-19).

В результате изучения дисциплины выпускник должен:

**Знать:**

- теоретические основы информатики (ПК-17, ПК-18, ПК-19).

**Уметь:**

- уметь использовать математические инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования; анализировать информацию и строить алгоритмические методы (ПК-19).

- применять математические методы и инструментальные средства для исследования объектов профессиональной деятельности;

***Владеть:***

- навыками решения оптимизационных задач с ограничениями (ПК-17, ПК-18, ПК-19);

- методами поиска, хранения и обработки информации (ПК-17, ПК-18, ПК-19).

#### **4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ**

Общая трудоемкость по дисциплине составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

| Объём дисциплины                                  | Всего часов          |                        |
|---|----------------------|------------------------|
|   | очная форма обучения | заочная форма обучения |
| Аудиторная работа:                                | 36                   | 14                     |
| Самостоятельная работа:                           | 72                   | 94                     |
| Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет) |                      |                        |
| Семестр:  | 5                    | 5                      |

## **Аннотация к рабочей программе «Теоретические основы информатики»**

### **1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель дисциплины** - формирование у студентов практических навыков по основам алгоритмизации вычислительных процессов и программированию решения экономических, вычислительных и других задач.

**Основными задачами** дисциплины:

- развитие у студентов умения работы с персональным компьютером на высоком пользовательском уровне;
- обучить студентов основам программирования;
- обучение студентов работе с научно-технической литературой и технической документацией по программному обеспечению ПЭВМ.

### **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Дисциплина «Теоретические основы информатики» относится к блоку Б1, базовая часть. Входные знания, умения и компетенции студентов должны соответствовать дисциплине «Развитие информационного общества», «Вычислительные сети, системы и телекоммуникации», изучаемой на первом и втором курсах.

Дисциплина «Теоретические основы информатики» является предшествующей для следующих дисциплин: «Исследование операций», «Имитационное моделирование», «ИТ инфраструктура предприятия».

### **3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- 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-1);
- способностью работать с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях (ОПК-3).
- способность использовать основные методы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности для теоретического и экспериментального исследования (ПК-17).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

**Знать:**

- теоретические основы информатики (ОПК-1, ОПК-3, ПК-17).

**Уметь:**

- уметь использовать математические и инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования; анализировать информацию и строить алгоритмические методы (ОПК-1, ОПК-3, ПК-17).

**Владеть:**

– методами поиска, хранения и обработки информации (ОПК-1, ОПК-3, ПК-17).

**4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ**

Общая трудоемкость по дисциплине составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

| Объем дисциплины                                    | Всего часов          |                        |
|---|----------------------|------------------------|
|   | очная форма обучения | заочная форма обучения |
| Аудиторная работа:                                  | 54                   | 14                     |
| Самостоятельная работа:                             | 18                   | 85                     |
| Вид промежуточной аттестации обучающегося (экзамен) | 36                   | 9                      |
| Семестр:  | 4                    | 4                      |

## Аннотация к рабочей программе «Методы оптимизации»

### 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цели дисциплины** «Методы оптимизации» формирование у студентов теоретических знаний о математических методах оптимизации, возникающих в экономике, финансах, менеджменте, маркетинге.

**Основные задачи** дисциплины – обучить студентов основным методам оптимизации и их программных реализаций и обучение применению математических методов для обоснования управленческих решений.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Дисциплина «Методы оптимизации» относится к математическому и естественнонаучному циклу, вариативная часть. Входные знания, умения и компетенции студентов должны соответствовать дисциплине «Линейная алгебра», «Математический анализ».

Дисциплина «Методы оптимизации» является предшествующей для следующих дисциплин: «Исследование операций», «Имитационное моделирование».

### 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью работать с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях (ОПК- 3).
- способность использовать основные методы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности для теоретического и экспериментального исследования (ПК-17);
- способность использовать соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования (ПК-18);
- умение готовить научно-технические отчеты, презентации, научные публикации по результатам выполненных исследований (ПК-19);

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

**Знать:**

- основы методов оптимизации (ПК-18);

**Уметь:**

- применять методы оптимизации экономических процессов (ОПК-3, ПК-17, ПК-18, ПК-19);

**Владеть:**

- навыками работы в программах оптимизации экономических процессов (ОПК-3, ПК-17, ПК-18, ПК-19);
- методами линейного программирования для решения задач исследования операций (ОПК-3, ПК-17, ПК-18, ПК-19).

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость по дисциплине составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

| Объём дисциплины                                    | Всего часов          |                        |
|---|----------------------|------------------------|
|   | очная форма обучения | заочная форма обучения |
| Аудиторная работа:                                  | 36                   | 14                     |
| Самостоятельная работа:                             | 36                   | 85                     |
| Вид промежуточной аттестации обучающегося (экзамен) | 36                   | 9                      |
| Семестр:  | 2                    | 2                      |

## Аннотация к рабочей программе «Архитектура предприятия»

### 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**Целью** дисциплины «Архитектура предприятия» является формирование у студентов теоретических основ построения архитектуры предприятия и приобретение практических навыков в области внешнего проектирования архитектуры предприятия для целей создания информационной системы. Поставленная цель достигается путем решения таких **задач**, как:

- систематизированное изучение студентами основных концептуальных подходов к построению архитектуры предприятия;
- ознакомление студентов с теоретическими основами современных методик моделирования архитектуры предприятия и информационных систем; — изучение характеристик современных моделей архитектуры предприятия и подходов к моделированию динамики предприятия;
- ознакомление с технологиями разработки и ведения моделей архитектуры предприятия;
- изучение языковых средств работы с моделями архитектуры предприятия;
- изучение средств автоматизации разработки и ведения моделей архитектуры предприятия;
- приобретение навыков работы в среде конкретных средств автоматизации разработки;
- развитие у студентов умения применять полученные знания для решения конкретных профессиональных задач при разработке и использовании экономических информационных систем.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Дисциплина «Архитектура предприятий» относится к базовой части по выбору блока Б1.

Для освоения данной дисциплины студент должен знать теоретические основы информатики.

Дисциплина «Архитектура предприятий» является предшествующей для следующих дисциплин:

- «ИТ-инфраструктура предприятия»;
- «Электронный бизнес».

### 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- проведение анализа архитектуры предприятия (ПК-1);
- проведение обследования деятельности и ИТ-инфраструктуры предприятий (ПК-5);
- умение выполнять технико-экономическое обоснование проектов по совершенствованию и регламентацию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия (ПК-12).

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:**

- концептуальные основы архитектуры предприятия (ПК-1);
- основные принципы и методики описания и разработки архитектуры предприятия (ПК-1, ПК-5, ПК-12);

**Уметь:**

- разрабатывать и анализировать архитектуру предприятия (ПК-1);

**Владеть:**

- методами разработки и совершенствования архитектуры предприятия (ПК-1, ПК-5, ПК-12).

#### 4.ОБЪЕМ ЧАСОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Общая трудоемкость по дисциплине составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

| Объём дисциплины                                    | Всего часов          |                        |
|---|----------------------|------------------------|
|   | очная форма обучения | заочная форма обучения |
| Аудиторная работа:                                  | 54                   | 18                     |
| Самостоятельная работа:                             | 90                   | 153                    |
| Вид промежуточной аттестации обучающегося (экзамен) | 36                   | 8                      |
| Семестр:  | 1                    | 1                      |

## Аннотация к рабочей программе «Моделирование бизнес-процессов»

### 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**Целью** дисциплины «Моделирование бизнес-процессов» является формирование у студентов знаний в области основ моделирования и анализа бизнес-процессов, изучение основных стандартов моделирования бизнес-процессов, инструментальных средств и систем, используемых для описания и анализа бизнес-процессов, а также приобретение студентами практических навыков моделирования и анализа бизнес-процессов.

**Задачи** дисциплины сводятся к изучению теории процессного подхода к управлению деятельностью организации, методологий описания бизнес-процессов и поддерживающих их программных средств.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Дисциплина «Моделирование бизнес-процессов» входит в базовую часть блока Б1.

Дисциплина «Моделирование бизнес-процессов» основывается на общем курсе информатики. Дисциплина «Моделирование бизнес-процессов» является предшествующей для следующих дисциплин: «Управление ИТ-сервисами и контентом», «ИТ-инфраструктура предприятия», «Информационные системы управления производственной компанией».

### 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способность использовать основные методы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности для теоретического и экспериментального исследования (ПК-17);
- способность использовать соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования (ПК-18).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

**Знать:**

- методы анализа и моделирования бизнес-процессов (ПК-17, ПК-18);

**Уметь:**

- моделировать, анализировать и совершенствовать бизнес-процессы (ПК-17, ПК-18).

**Владеть:**

- методами рационального выбора ИС и ИКТ для управления бизнесом (ПК-17, ПК-18);
- методами и инструментальными средствами разработки программ (ПК-17, ПК-18).

#### 4.ОБЪЕМ ЧАСОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Общая трудоемкость по дисциплине составляет 4 зачетные единицы, 144 часов.

| Объем дисциплины                                    | Всего часов          |                        |
|---|----------------------|------------------------|
|   | очная форма обучения | заочная форма обучения |
| Аудиторная работа:                                  | 36                   | 16                     |
| Самостоятельная работа:                             | 72                   | 119                    |
| Вид промежуточной аттестации обучающегося (экзамен) | 36                   |                        |
| Семестр:  | 1                    | 1                      |

## Аннотация к рабочей программе «Управление жизненным циклом информационных систем»

### 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель** дисциплины «Управление жизненным циклом информационных систем» заключается в изучении современных методов управления системным проектированием, разработкой и внедрением сложных аппаратно-программных комплексов, изучении современных принципов (методов) управления жизненным циклом информационных систем: создания надежного, качественного программного обеспечения, удовлетворяющего предъявляемым требованиям к информационным системам; формирование у студентов понимания необходимости применения данных принципов управления жизненным циклом информационных систем.

Основные **задачи** дисциплины:

- формирование и расширение у студентов фундамента современной информационной культуры;
- развитие навыков проектирования автоматизированных информационных систем управления;
- изучение современных стандартов проектирования системами с применением информационных технологий;
- приобретение навыков управления жизненным циклом комплексных автоматизированных информационных систем.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Дисциплина «Управление жизненным циклом информационных систем» относится к базовой части профессионального цикла. Преподавание дисциплины «Управление жизненным циклом ИС» основано на дисциплинах - «Архитектура предприятия», «Моделирование бизнес-процессов». В свою очередь она создаёт необходимые предпосылки для освоения программ таких дисциплин, как «Управление ИТ сервисом и контентом», «Рынки ИКТ и организация продаж», «Экономика информационного бизнеса и информационных систем».

### 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- использование современных стандартов и методик, разработка регламентов для организации управления процессами жизненного цикла ИТ-инфраструктуры предприятий (ПК-7);
- организация взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия (ПК-8);
- способность создавать новые бизнесы на основе инноваций в сфере ИКТ (ПК-28).

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:**

- виды контента информационных ресурсов предприятия и Интернет-ресурсов, процессы управления жизненным циклом цифрового контента, процессы создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов) (ПК-8, ПК-28).

**Уметь:**

- осуществлять планирование ИТ-проекта на всех фазах его жизненного цикла (ПК-8, ПК-28).
- управлять процессами жизненного цикла контента предприятия и Интернет-ресурсов, управлять процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов) (ПК-8, ПК-5).28

**Владеть:**

- методами управления процессами жизненного цикла контента предприятия и Интернет-методами управления процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов) (ПК-8, ПК-28).

**4.ОБЪЕМ ЧАСОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Общая трудоемкость по дисциплине составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

| Объём дисциплины                                  | Всего часов          |                        |
|---|----------------------|------------------------|
|   | очная форма обучения | заочная форма обучения |
| Аудиторная работа:                                | 36                   | 6                      |
| Самостоятельная работа:                           | 36                   | 66                     |
| Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет) |                      |                        |
| Семестр:  | 2                    | 1                      |

## Аннотация к рабочей программе «Программирование»

### 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цели дисциплины** «Программирование» является формирование у студентов представлений о возможностях использования средств вычислительной техники, ознакомление с современными технологиями сбора, обработки, хранения и передачи информации и тенденциями их развития, обучение принципам построения информационных моделей, проведения анализа полученных результатов, применению современных информационных технологий, развитие навыков алгоритмического мышления.

**Задачами** изучения дисциплины являются: расширение профессиональных знаний студентов в области информационных технологий, а также ознакомление студентов с основами алгоритмизации и программирования

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Дисциплина «Программирование» относится к циклу блока Б1, базовая часть. Входные знания, умения и компетенции студентов должны соответствовать дисциплине «Теоретические основы информатики», «Вычислительные системы, сети и телекоммуникации» изучаемой на первом и втором курсах. Дисциплина «Программирование» является предшествующей для следующих дисциплин: «Имитационное моделирование».

### 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- умение проектировать и внедрять компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов (ПК-13);
- умение разрабатывать контент и ИТ-сервисы предприятия и Интернет-ресурсов (ПК-16);
- способность использовать основные методы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности для теоретического и экспериментального исследования (ПК-17).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

**Знать:**

- основные технологии программирования (ПК-13, ПК-16, ПК-17).

**Уметь:**

- систематизировать и обобщать информацию, организовывать и проводить исследования в области экономики, управления и ИКТ, разрабатывать конкретные предложения по результатам исследований, готовить справочно-аналитические материалы для принятия управленческих решений (ПК-13, ПК-16, ПК-17).

**Владеть:**

- методами и инструментальными средствами разработки программ (ПК-13, ПК-16, ПК-17).

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость по дисциплине составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

| Объем дисциплины                                  | Всего часов          |                        |
|---|----------------------|------------------------|
|   | очная форма обучения | заочная форма обучения |
| Аудиторная работа:                                | 36                   | 6                      |
| Самостоятельная работа:                           | 36                   | 66                     |
| Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет) |                      |                        |
| Семестр:  | 3                    | 2                      |

## Аннотация к рабочей программе «Базы данных»

### 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель** дисциплины показать особенности технологии баз данных как одной из основных новых информационных технологий, с тем, чтобы студенты понимали тенденции развития современных информационных технологий, видели их преимущества и недостатки, особенности работы в условиях конкретных технологий в их профессиональной деятельности.

Основными **задачами** дисциплины - сориентировать студентов во множестве современных СУБД и связанных с ними технологий; раскрыть теоретические и организационно-методические вопросы построения и функционирования систем, основанных на концепции баз данных, в том числе различные методологии моделирования и проектирования баз данных; показать возможности средств автоматизации проектирования БД; показать возможности современных высокоуровневых языков и средств создания приложений; научить практической работе (проектирование, ведение и использование баз данных) в среде выбранных целевых СУБД.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Дисциплина «Базы данных» относится к блоку Б1. Входные знания, умения и компетенции студентов должны соответствовать дисциплине «Архитектура предприятия», «Моделирование бизнес-процессов», «Программирование», «Теоретические основы информатики» изучаемой на первом и втором курсах. Дисциплина «Базы данных» является предшествующей для следующих дисциплин: «Клиент- серверные технологии».

### 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- умение проектировать и внедрять компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов (ПК-13);
- умение разрабатывать контент и ИТ-сервисы предприятия и Интернет-ресурсов (ПК-16);
- способность использовать основные методы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности для теоретического и экспериментального исследования (ПК-17).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

**Знать:**

- основные технологии программирования (ПК-13).
- методы проектирования, внедрения и организации эксплуатации корпоративных ИС и ИКТ (ПК-13).

**Уметь:**

- систематизировать и обобщать информацию, организовывать и проводить исследования в области экономики, управления и ИКТ, разрабатывать конкретные

предложения по результатам исследований, готовить справочно-аналитические материалы для принятия управленческих решений (ПК-13, ПК-17).

**Владеть:**

– методами проектирования, внедрения и организации эксплуатации ИС и ИКТ (ПК-13, ПК-16, ПК-17).

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость по дисциплине составляет 3 зачетные единицы, 108 часа.

| Объем дисциплины                                    | Всего часов          |                        |
|---|----------------------|------------------------|
|   | очная форма обучения | заочная форма обучения |
| Аудиторная работа:                                  | 54                   | 14                     |
| Самостоятельная работа:                             | 18                   | 85                     |
| Вид промежуточной аттестации обучающегося (экзамен) | 36                   |                        |
| Семестр:  | 3                    | 3                      |

**Аннотация к рабочей программе  
«Вычислительные системы, сети и телекоммуникации»**

### **1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель** дисциплины является формирование у студентов теоретических основ и принципов построения и организации функционирования вычислительных машин, сетей и систем телекоммуникаций, их функциональной и структурной организации, характеристик основных устройств, режимов работы.

Основные **задачи** дисциплины является систематизация знаний о вычислительных системах, о локальных и региональных сетях и их компонентах, для решения возможных вопросов модернизации сетей с целью повышения их эффективности, разработки концепций и методик создания сетей и их администрирования.

### **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Дисциплина «Вычислительные системы, сети и телекоммуникации» относится к блоку Б1, базовая часть.

Место дисциплины в учебном процессе определяется ее связями с другими дисциплинами через дидактические единицы, указанные в государственном образовательном стандарте. Курс базируется на знаниях по дисциплине «Развитие информационного общества».

Дисциплина «Вычислительные системы, сети и телекоммуникации» является предшествующей для таких дисциплин как «Программирование», «Компьютерные сети», «Объектно-ориентированное программирование».

### **3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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

В результате освоения дисциплины студент должен:

**Знать:**

- принципы построения и архитектуру вычислительных систем (ОПК-3).

**Уметь:**

- проектировать, внедрять и организации эксплуатацию ИС и ИКТ (ОПК-3).

**Владеть:**

- методами проектирования, внедрения и организации эксплуатации ИС и ИКТ (ОПК-3).

### **4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ**

Общая трудоемкость по дисциплине составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

| Объём дисциплины                                  | Всего часов          |                        |
|---|----------------------|------------------------|
|   | очная форма обучения | заочная форма обучения |
| Аудиторная работа:                                | 36                   | 14                     |
| Самостоятельная работа:                           | 72                   | 94                     |
| Вид промежуточной аттестации обучающегося (Зачет) |                      |                        |
| Семестр:  | 2                    | 1                      |

## **Аннотация к рабочей программе «Рынки ИКТ и организация продаж»**

### **1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Целью** дисциплины является формирование у студентов знания о маркетинге в сфере информационно-коммуникационных технологий (ИКТ).

Основные **задачи** дисциплины заключаются в обучении методам анализа высокотехнологических рынков товаров и услуг получение навыков осуществления рационального выбора ИС и ИКТ для управления бизнесом, получение навыков в разработке бизнес-планов, создания новых бизнесов на основе инноваций в сфере ИКТ.

### **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Дисциплина «Рынки ИКТ и организация продаж» относится к циклу блока Б1, изучается в соответствии с рабочим учебным планом направления и заканчивается сдачей зачета.

Место дисциплины в учебном процессе определяется ее связями с другими дисциплинами. Курс базируется на знаниях таких дисциплин как «Моделирование бизнес-процессов», «Информационные системы и технологии».

Дисциплина «Рынки ИКТ и организация продаж» является предшествующей для таких дисциплин как «Деловые коммуникации», «Бизнес-аналитика».

### **3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- проведение исследования и анализа рынка ИС и ИКТ (ПК-2);
- выбор рациональных ИС и ИКТ-решения для управления бизнесом (ПК-3);
- проведение анализа инноваций в экономике, управлении и ИКТ (ПК-4);
- способность описывать целевые сегменты ИКТ-рынка (ПК-25);
- способность разрабатывать бизнес-планов создания новых бизнесов на основе инноваций в сфере ИКТ (ПК-26).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

#### ***Знать:***

- рынки программно-информационных продуктов и услуг (ПК-2, ПК-3, ПК-4);

#### ***Уметь:***

- выбирать рациональные ИС и ИКТ для управления бизнесом (ПК-3);
- систематизировать и обобщать информацию, организовывать и проводить исследования в области экономики, управления и ИКТ, разрабатывать конкретные предложения по результатам исследований, готовить справочно-аналитические материалы для принятия управленческих решений (ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-25, ПК-26).

#### ***Владеть:***

- методами рационального выбора ИС и ИКТ для управления бизнесом (ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-25, ПК-26).

### **4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ**

Общая трудоемкость по дисциплине составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

| Объём дисциплины                                  | Всего часов          |                        |
|---|----------------------|------------------------|
|   | очная форма обучения | заочная форма обучения |
| Аудиторная работа:                                | 36                   | 6                      |
| Самостоятельная работа:                           | 36                   | 66                     |
| Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет) |                      |                        |
| Семестр:  | 4                    | 2                      |

## **Аннотация к рабочей программе «Управление ИТ-сервисами и контентом»**

### **1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель** дисциплины является формирование представлений об архитектуре сервисной поддержки ИТ структуры современного предприятия; методах проектирования системы поддержки архитектуры информационной поддержки предприятия; знаний методологии моделирования поддержки бизнес-архитектуры; умений применять методы проектирования компонентов системной архитектуры при разработке корпоративных информационных систем (КИС).

**Основные задачи** дисциплины «Управление ИТ-сервисами и контентом» являются приобретение обучаемыми знаний, умений и практических навыков в области, определяемой целями дисциплины, в том числе:

- основы управления ИТ-инфраструктурой предприятия;
- модель управления информационными системами (ITSM);
- библиотека ITIL;
- модели процессов управления ИТ-структурой основных фирм, внедряющих ИТ-сервисы;
- уровни зрелости ИТ-инфраструктуры предприятия;
- методология по проектированию и эксплуатации информационных систем, решения по построению эффективных и рациональных ИТ-инфраструктур.

### **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Дисциплина «Управление ИТ-сервисами и контентом» относится к базовой части блока Б1.

Курс базируется на знаниях по дисциплинам: «Архитектура предприятий», «Электронный бизнес», «Рынки ИКТ и организации продаж».

Изучение дисциплины «Управление ИТ-сервисами и контентом» необходимо для дальнейшего изучения таких дисциплин, как: «Информационный менеджмент», «Проектирование и эксплуатация корпоративных информационных систем».

### **3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- управление контентом предприятия и Интернет-ресурсов, процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов) (ПК-6);
- умение разрабатывать контент и ИТ-сервисы предприятия и Интернет-ресурсов (ПК-16);
- способность использовать основные методы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности для теоретического и экспериментального исследования (ПК-17).

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:**

- архитектуру сервисной поддержки ИТ структуры современного предприятия (ПК-6, ПК-16, ПК-17).

**Уметь:**

- применять методы проектирования системы поддержки архитектуры информационной поддержки предприятия; знаний методологии моделирования поддержки бизнес-архитектуры (ПК-16, ПК-17);

**Владеть:**

- проектирования компонентов системной архитектуры при разработке корпоративных информационных систем (ПК-16, ПК-17, ПК-6).

#### 4.ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость по дисциплине составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

| Объём дисциплины                                  | Всего часов          |                        |
|---|----------------------|------------------------|
|   | очная форма обучения | заочная форма обучения |
| Аудиторная работа:                                | 36                   | 6                      |
| Самостоятельная работа:                           | 36                   | 66                     |
| Вид промежуточной аттестации обучающегося (Зачет) |                      |                        |
| Семестр:  | 5                    | 3                      |

## Аннотация к рабочей программе «Электронный бизнес»

### 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель** изучения дисциплины «Электронный бизнес» состоит в том, чтобы дать студентам знания в области методологии, теории и практики ведения электронного бизнеса.

Уделяется внимание к изучению студентами теоретических основ электронной коммерции и современных подходов к организации коммерческой деятельности посредством телекоммуникационных сетей в условиях глобализации экономики и глобализации бизнеса; ознакомлению с возможностями и способами использования различных платежных систем в электронной коммерции; оптовой и розничной торговли с использованием сети Интернет.

Помимо конечной цели, состоящей в формировании у студентов системного представления в области современных методов организации коммерческой деятельности посредством телекоммуникационных сетей, электронный бизнес включает в себя формирование навыков электронной коммерции; определение путей и методов использования средств электронной коммерции в индустрии услуг.

Основные **задачи** дисциплины заключаются в получение знаний и умений, в результате чего формируется ознакомление с современными способами защиты информации в телекоммуникационных сетях и формирование навыков электронной коммерции.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

Дисциплина «Электронный бизнес» относится к блоку Б1, изучается в соответствии с рабочим учебным планом направления и заканчивается сдачей экзамена.

Курс базируется на знаниях таких дисциплин как «Информационные системы и технологии», «Архитектура предприятия», «Основы бизнеса».

Дисциплина «Электронный бизнес» является предшествующей для таких дисциплин, как «ИТ - инфраструктура предприятия», «Стандартизация, сертификация и управление качеством программного обеспечения», «Управление ИТ – сервисами и контентом».

### 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- выбор рациональных ИС и ИКТ-решения для управления бизнесом (ПК- 3).
- проведение анализа инноваций в экономике, управлении и ИКТ (ПК-4);
- управление контентом предприятия и Интернет-ресурсов, процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов) (ПК-6);
- умение позиционировать электронное предприятие на глобальном рынке; формировать потребительскую аудиторию и осуществлять взаимодействие с потребителями, организовывать продажи в среде Интернет (ПК-10);
- умение защищать права на интеллектуальную собственность (ПК-11);
- умение проектировать архитектуру электронного предприятия (ПК-15);

- умение разрабатывать контент и ИТ-сервисы предприятия и Интернет- ресурсов (ПК-16);
- умение консультировать заказчиков по вопросам создания и развития электронных предприятий и их компонент (ПК-22).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

**Знать:**

- теоретические основы электронной коммерции и современные подходы к организации коммерческой деятельности посредством телекоммуникационных сетей в условиях глобализации экономики и глобализации бизнеса (ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-10, ПК-11, ПК-15, ПК-16, ПК-22);
- возможности и способы использования различных платежных систем в электронной коммерции; оптовой и розничной торговли с использованием сети Интернет (ПК-4, ПК-6, ПК-10, ПК-11, ПК-15, ПК-16, ПК-22).

**Уметь:**

- использовать возможности и способы использования различных платежных систем в электронной коммерции; оптовой и розничной торговли с использованием сети Интернет (ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-10, ПК-11, ПК-15, ПК-16, ПК-22).

**Владеть:**

- навыками электронной коммерции; определение путей и методов использования средств электронной коммерции в индустрии услуг (ПК-4, ПК-6, ПК-10, ПК-11, ПК-15, ПК-16, ПК-22)..

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость по дисциплине составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

| Объём дисциплины                                  | Всего часов          |                        |
|---|----------------------|------------------------|
|   | очная форма обучения | заочная форма обучения |
| Аудиторная работа:                                | 36                   | 6                      |
| Самостоятельная работа:                           | 36                   | 66                     |
| Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет) |                      |                        |
| Семестр:  | 4                    | 3                      |

## **Аннотация к рабочей программе «Безопасность жизнедеятельности»**

### **1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

Цель преподавания дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» – изучение студентами опасностей в процессе жизнедеятельности человека и способов защиты от них в любых средах (производственной, бытовой, городской, природной, социальной) и условиях обитания (нормальных и экстремальных).

**Задачи**, стоящие перед преподавателем БЖД:

- научить студентов идентифицировать опасности, распознавать и дать количественную оценку негативным воздействиям среды обитания;
- научить студентов предупреждать воздействия тех или иных негативных факторов на человека;
- научить студентов защитить себя и окружающих от опасности;
- научить студентов ликвидировать отрицательные последствия воздействия опасных и вредных факторов;
- научить студентов создавать нормальное, то есть комфортное состояние среды обитания человека.

### **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» относится к базовой части блока Б1, опирается знания, полученные студентами при изучении дисциплин учебного плана: «Информационная безопасность», «Право», «Менеджмент», «Экономика фирмы».

Основные положения дисциплины должны быть использованы в дальнейшем при изучении дисциплин «Системы поддержки принятия решений».

### **3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9).

В результате изучения дисциплины студенты должны:

**Знать:**

- основы безопасности жизнедеятельности в области профессиональной деятельности (ОК-9).

**Уметь:**

- систематизировать и обобщать информацию, организовывать и проводить исследования в области экономики, управления и ИКТ, разрабатывать конкретные предложения по результатам исследований, готовить справочно-аналитические материалы для принятия управленческих решений (ОК-9);

**Владеть:**

– основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК-9).

#### **4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ**

Общая трудоемкость по дисциплине составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

| Объем дисциплины  | очная форма обучения | заочная форма обучения |
|---|----------------------|------------------------|
| Аудиторная работа:  | 36                   |                        |
| Самостоятельная работа:                                     | 36                   |                        |
| Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет*/ экзамен) | зачет                |                        |
| Семестр:  | 7                    |                        |

## Аннотация к рабочей программе «Деловые коммуникации»

### 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### Цель дисциплины:

- изучение студентами основы этических норм, форм и сфер делового общения с деловыми партнерами в рамках делового протокола;
- сформировать представления о значении навыков эффективного делового общения для успешной деятельности менеджера, для организации коммуникаций в организации, для реализации потенциала личности в своей профессиональной деятельности;
- дать практические навыки эффективного делового общения, которые помогут им осуществлять конструктивное взаимодействие в социальной сфере, а именно: успешно устанавливать контакт с коллегами, эффективно организовывать коммуникацию; в дальнейшем использовать свой потенциал в профессиональной деятельности в качестве сотрудника, подчиненного или руководителя.

#### Задачи дисциплины:

- сформировать навыками воздействия на партнера и клиентуру методами и тактическими приемами рационального обеспечения своих интересов и достижения эффективного сотрудничества;
- сформировать прочных теоретических знаний о сущности и структуре межличностного общения, о факторах и условиях его эффективности;
- сформировать основные навыки ведения деловых переговоров, бесед, дискуссий и других форм делового общения.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Дисциплина относится к циклу профессиональных дисциплин базовой части блока Б1 основной образовательной программы. Изучение данной дисциплины базируется на знаниях, полученных в ходе ранее изученных дисциплин: «Русский язык и культура речи», «Философия», «Психология», «Социология», «Коммуникативная этика».

Основные положения дисциплины должны быть использованы в дальнейшем при изучении дисциплин «Методы принятия управленческих решений».

### 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих

- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- 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-2).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

#### **Знать:**

- современные методы ведения предпринимательской деятельности в Интернет, тенденции развития программной, аппаратной и организационной

инфраструктуры электронных предприятий, экономику и менеджмент электронного предприятия (ОК-6, ОК-7, ОПК-2).

**Уметь:**

– позиционировать электронное предприятие на глобальном рынке (ОК-6, ОК-7, ОПК-2).

– формировать потребительскую аудиторию и осуществлять взаимодействие с потребителями, организовывать продажи в среде Интернет (ОК-6, ОК-7, ОПК-2).

**Владеть:**

– формирования потребительской аудитории и осуществления взаимодействия с потребителями (ОК-6, ОК-7, ОПК-2).

– навыками деловых коммуникаций в профессиональной сфере, работы в коллективе (ОК-6, ОК-7, ОПК-2).

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость по дисциплине составляет 2 зачетные единицы, 72 часов.

| Объем дисциплины  | очная форма обучения | заочная форма обучения |
|---|----------------------|------------------------|
| Аудиторная работа:  | 36                   | 36                     |
| Самостоятельная работа:                                     | 36                   | 36                     |
| Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет*/ экзамен) |                      |                        |
| Семестр:  | 6                    | 6                      |

## **Аннотация к рабочей программе «Информационная безопасность»**

### **1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель** изучения дисциплины дать студентам основные представления по информационной безопасности (ИБ) компьютерных систем; ознакомить с основными понятиями и нормативными документами в этой сфере, видами информационных угроз и мерами противодействия; довести основы теории построения систем обеспечения ИБ.

Основными **задачами** дисциплины «Информационная безопасность» состоят в следующем: формирование представлений об основных понятиях по ИБ, постановке проблемы и путях её решения; ознакомление с основными нормативными документами, действующими в сфере ИБ, историей и тенденциями их развития; формирование знаний об основных положениях теории ИБ, способах нарушения ИБ, использовании защищённых компьютерных систем; формирование знаний по основным методам и средствам защиты данных - знакомство с основными технологиями, используемыми при построении защищённых экономических информационных систем.

### **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Дисциплина «Информационная безопасность» относится к базовым дисциплинам блока Б1, базовой части.

Курс базируется на знаниях таких дисциплин как: «Управление жизненным циклом информационных систем», «Программирование», «Базы данных», «Вычислительные системы, сети и телекоммуникации», «ИТ-инфраструктура предприятия», «Электронный бизнес».

Дисциплина «Информационная безопасность» является предшествующей для таких дисциплин как «Надёжность информационных систем», «Проектирование и эксплуатация корпоративных информационных систем».

### **3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- 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-1);
- способностью работать с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях (ОПК- 3).
- организация взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры предприятия (ПК-9);
- умение защищать права на интеллектуальную собственность (ПК-11);
- умение консультировать заказчиков по вопросам совершенствования управления информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры предприятия (ПК- 21).

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:**

- представления об основных понятиях по ИБ, постановке проблемы и путях её решения (ОПК-1, ОПК-3, ПК-9, ПК-11, ПК-21);
- основные нормативные документы, действующие в сфере ИБ, историей и тенденциями их развития (ОПК-1, ОПК-3, ПК-9, ПК-11, ПК-21);
- формирование знаний об основных положениях теории ИБ, способах нарушения ИБ, использовании защищённых компьютерных систем (ОПК-1, ОПК-3, ПК-9, ПК-11, ПК-21).

**Уметь:**

- применять основные методы и средства защиты данных - знакомство с основными технологиями, используемыми при построении защищённых экономических информационных систем (ОПК-1, ОПК-3, ПК-9, ПК-11, ПК-21).

**Владеть:**

- методами информационной безопасности (ОПК-1, ОПК-3, ПК-9, ПК-11, ПК-21).

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость по дисциплине составляет 2 зачетных единиц, 72 часа.

| Объём дисциплины                                  | Всего часов          |                        |
|---|----------------------|------------------------|
|   | очная форма обучения | заочная форма обучения |
| Аудиторная работа:                                | 36                   | 6                      |
| Самостоятельная работа:                           | 36                   | 66                     |
| Вид промежуточной аттестации обучающегося (Зачет) |                      |                        |
| Семестр:  | 6                    | 2                      |

## Аннотация к рабочей программе «Информационные системы управления производственной компанией»

### 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель** дисциплины является формирование у студентов представлений об архитектуре современного предприятия; методах проектирования архитектуры предприятия; знаний методологии моделирования бизнес-архитектуры.

Основными **задачами** дисциплины научить применять методы проектирования компонентов системной архитектуры при разработке корпоративных информационных систем (КИС).

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Дисциплина «Информационные системы управления производственной компанией» относится к блоку Б1, базовой части.

Дисциплина «Информационные системы управления производственной компанией» взаимосвязана с рядом предшествующих дисциплин учебного плана, таких как: «Макроэкономика», «Экономика фирмы», «Экономика информационного бизнеса и информационных систем».

Дисциплина «Информационные системы управления производственной компанией» является предшествующей для дисциплины «Методы принятия управленческих решений».

### 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- 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-2);
- способностью работать с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях (ОПК-3);
- использование современных стандартов и методик, разработка регламентов для организации управления процессами жизненного цикла ИТ-инфраструктуры предприятий (ПК-7);
- организация взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия (ПК-8);
- организация взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры предприятия (ПК-9).

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:**

- методы анализа и моделирования бизнес-процессов (ОПК-2, ОПК-3, ПК-7, ПК-8, ПК-9);
- методы проектирования, внедрения и организации эксплуатации

корпоративных ИС и ИКТ (ОПК-2, ОПК-3, ПК-7, ПК-8, ПК-9);

– рынки программно-информационных продуктов и услуг (ОПК-2, ОПК-3, ПК-7, ПК-8, ПК-9).

**Уметь:**

– моделировать, анализировать и совершенствовать бизнес-процессы (ОПК-2, ОПК-3, ПК-7, ПК-8, ПК-9);

– систематизировать и обобщать информацию, организовывать и проводить исследования в области экономики, управления и ИКТ, разрабатывать конкретные предложения по результатам исследований, готовить справочно-аналитические материалы для принятия управленческих решений (ОПК-2, ОПК-3, ПК-7, ПК-8, ПК-9);

**Владеть:**

– методами рационального выбора ИС и ИКТ для управления бизнесом (ОПК-2, ОПК-3, ПК-7, ПК-8, ПК-9).

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость по дисциплине составляет 2 зачетных единицы, 72 часов.

| Объем дисциплины                                  | Всего часов          |                        |
|---|----------------------|------------------------|
|   | очная форма обучения | заочная форма обучения |
| Аудиторная работа:                                | 36                   | 6                      |
| Самостоятельная работа:                           | 36                   | 66                     |
| Вид промежуточной аттестации обучающегося (Зачет) |                      |                        |
| Семестр:  | 5                    | 3                      |

## **Аннотация к рабочей программе «ИТ-инфраструктура предприятия»**

### **1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель дисциплины** «ИТ-инфраструктура предприятия» состоит в получении студентами теоретических знаний в области построения, развития и управления ИТ-инфраструктурой предприятия, а также практических навыков, позволяющих описывать бизнес-процессы ИТ-службы, обосновывать оптимальную архитектуру информационной системы, вырабатывать требования к системе поддержки, определять и минимизировать затраты на ИТ.

**Основной задачей** изучения дисциплины является приобретение студентами прочных знаний и практических навыков в области, определяемой поставленной целью.

### **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Дисциплина «ИТ-инфраструктура предприятия» относится к базовой части блока Б1 учебного плана, изучается в соответствии с рабочим учебным планом.

Курс базируется на знаниях таких дисциплин как «Управление жизненным циклом информационных систем», «Электронный бизнес».

Дисциплина «ИТ-инфраструктура предприятия» является предшествующей для таких дисциплин «Проектирование и эксплуатация корпоративных информационных систем».

### **3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- выбор рациональных ИС и ИКТ-решения для управления бизнесом (ПК- 3).
- проведение обследования деятельности и ИТ-инфраструктуры предприятий (ПК-5);
- использование современных стандартов и методик, разработка регламентов для организации управления процессами жизненного цикла ИТ-инфраструктуры предприятий (ПК-7);
- организация взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия (ПК-8);
- организация взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры предприятия (ПК-9);
- умение консультировать заказчиков по рациональному выбору методов и инструментов управления ИТ-инфраструктурой предприятия (ПК-24).

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:**

- ИТ-инфраструктуру предприятия (ПК-5, ПК-7, ПК-8);

**Уметь:**

- описывать бизнес-процессы ИТ-службы (ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-24),

- обосновывать оптимальную архитектуру информационной системы (ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-24);

- вырабатывать требования к системе поддержки, определять и минимизировать затраты на ИТ (ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-24).

***Владеть:***

– навыками построения, развития и управления ИТ-инфраструктурой предприятия (ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-24)..

#### **4. ОБЪЕМ ЧАСОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Общая трудоемкость по дисциплине составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

| Объём дисциплины                                  | Всего часов          |                        |
|---|----------------------|------------------------|
|   | очная форма обучения | заочная форма обучения |
| Аудиторная работа:                                | 36                   | 6                      |
| Самостоятельная работа:                           | 36                   | 66                     |
| Вид промежуточной аттестации обучающегося (Зачет) |                      |                        |
| Семестр:  | 5                    | 2                      |

## **Аннотация к рабочей программе «Нечеткая логика и нейронные сети»**

### **1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель дисциплины** «Нечеткая логика и нейронные сети» состоит в формировании навыков у студентов знаний по работе с технологиями: нечеткого моделирования систем, с основными приемами обработки и представления нечетких моделей, встраиваемых в общую процедуру преобразования информации от структурирования и формализации составляющих предметных областей до интерпретации обработанных данных и приобретенных знаний, связанных с описанием экономических процессов, индикаторов состояния бизнеса, оценок эффективности бизнеса, а также построения нейронных сетей и гибридных – нейро-нечетких моделей систем-оригиналов в современных инструментальных средствах.

**Основные задачи** дисциплины «Нечеткая логика и нейронные сети» является обеспечение знаний, практических умений и навыков в программных и аппаратных методах искусственного интеллекта

### **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Дисциплина «Нечеткая логика и нейронные сети» относится к блоку Б1, базовая часть.

Изучение дисциплины базируется на знаниях студентов, полученных по дисциплинам следующих дисциплин: «Математический анализ», «Теория вероятности математическая статистика»; «Общая теория систем»; «Моделирование бизнес-процессов».

Дисциплина «Нечеткая логика и нейронные сети» является предшествующей для дисциплины «Системы поддержки принятия решений».

### **3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способность использовать основные методы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности для теоретического и экспериментального исследования (ПК-17);
- способность использовать соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования (ПК-18).

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:**

- основные технологии программирования (ПК-17, ПК-18).

**Уметь:**

- систематизировать и обобщать информацию, организовывать и проводить исследования в области экономики, управления и ИКТ, разрабатывать конкретные предложения по результатам исследований, готовить справочно-аналитические материалы для принятия управленческих решений (ПК-17, ПК-18).

**Владеть:**

– методами проектирования, разработки и реализации технического решения в области создания систем управления контентом Интернет-ресурсов и систем управления контентом предприятия (ПК-17, ПК-18).

#### **4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ**

Общая трудоемкость по дисциплине составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

| Объём дисциплины                                  | Всего часов          |                        |
|---|----------------------|------------------------|
|   | очная форма обучения | заочная форма обучения |
| Аудиторная работа:                                | 36                   | 6                      |
| Самостоятельная работа:                           | 36                   | 66                     |
| Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет) |                      |                        |
| Семестр:  | 7                    | 4                      |

## Аннотация к рабочей программе «Системы поддержки принятия решений»

### 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель** дисциплины «Системы поддержки принятия решений» – изучение студентами автоматизированных процессов решения экономических задач в различных отраслях народного хозяйства, исследование математического и программного обеспечения моделей принятия решений.

Основные **задачи** дисциплины: формирование у студентов знаний об основных принципах построения систем поддержки принятия решений (ППР) и современных методов поддержки принятия решений, а также умение применять их на практике.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Дисциплина относится к профессиональному циклу, базовой части.

Изучение дисциплины базируется на знаниях студентов, полученных по дисциплинам следующих дисциплин:

- «Нечеткая логика и нейронные сети».
- «Общая теория систем».

Дисциплина «Системы поддержки принятия решений» изучается в последнем семестре учебного плана.

### 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- умение проектировать и внедрять компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов (ПК-13);
- умение осуществлять планирование и организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами (ПК-14);
- способность использовать основные методы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности для теоретического и экспериментального исследования (ПК-17);
- способность использовать соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования (ПК-18).

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:**

- основные технологии программирования (ПК-13, ПК-14, ПК-17, ПК-18).

**Уметь:**

– систематизировать и обобщать информацию, организовывать и проводить исследования в области экономики, управления и ИКТ, разрабатывать конкретные предложения по результатам исследований, готовить справочно-аналитические материалы для принятия управленческих решений (ПК-13, ПК-14, ПК-17, ПК-18).

**Владеть:**

– методами проектирования, разработки и реализации технического решения в области создания систем управления контентом Интернет-ресурсов и систем

управления контентом предприятия (ПК-13, ПК-14, ПК-17, ПК-18).

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость по дисциплине составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

| Объём дисциплины                                  | Всего часов          |                        |
|---|----------------------|------------------------|
|   | очная форма обучения | заочная форма обучения |
| Аудиторная работа:                                | 28                   | 6                      |
| Самостоятельная работа:                           | 44                   | 66                     |
| Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет) |                      |                        |
| Семестр:  | 8                    | 3                      |

**Аннотация к рабочей программе  
«Стандартизация, сертификация и управление качеством программного обеспечения»**

### **1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель дисциплины** «Стандартизация, сертификация и управление качеством программного обеспечения» – приобретение студентами теоретических знаний в области технического регулирования, стандартизации и метрологии в области программного обеспечения, а также формирование практических навыков и умений по оценке соответствия программной продукции и обеспечению единства измерений.

**Основные задачи** дисциплины - развитие у студентов логического и алгоритмического мышления; освоение работы с современными CASE-средствами проектирования ПО; выработка умения самостоятельного решения задач по выбору метода проектирования ПО, методов тестирования и определения качественных характеристик ПО; ознакомление с основами стандартизации в России; изучение стандартизации методов и средств программного обеспечения; ознакомление с принципами сертификации программного обеспечения; изучение особенностей оценки качества программного обеспечения.

### **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Дисциплина «Стандартизация, сертификация и управление качеством программного обеспечения» относится к базовой части цикла профессиональных дисциплин.

Курс базируется на знаниях таких дисциплин как «ИТ-инфраструктура предприятия», «Управление проектами».

Дисциплина «Стандартизация, сертификация и управление качеством программного обеспечения» является предшествующей для таких дисциплин как «Системы поддержки принятия решений», «Проектирование и эксплуатация корпоративных информационных систем».

### **3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- использование современных стандартов и методик, разработка регламентов для организации управления процессами жизненного цикла ИТ-инфраструктуры предприятий (ПК-7);
- умение осуществлять планирование и организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами (ПК-14).

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:**

- методы проектирования, внедрения и организации эксплуатации корпоративных ИС и ИКТ (ПК-7, ПК-14).

**Уметь:**

- осуществлять планирование ИТ-проекта на всех фазах его жизненного цикла (ПК-7, ПК-14).

**Владеть:**

- методами проектирования, разработки и реализации технического решения в

области создания систем управления контентом Интернет-ресурсов и систем управления контентом предприятия (ПК-7, ПК-14).

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость по дисциплине составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

| Объем дисциплины                                    | Всего часов          |                        |
|---|----------------------|------------------------|
|   | очная форма обучения | заочная форма обучения |
| Аудиторная работа:                                  | 54                   | 10                     |
| Самостоятельная работа:                             | 54                   | 98                     |
| Вид промежуточной аттестации обучающегося (Экзамен) | 36                   |                        |
| Семестр:  | 7                    | 7                      |

## Аннотация к рабочей программе «Предметно-ориентированные информационные системы»

### 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель дисциплины** «Предметно-ориентированные информационные системы» обучение студентов основам предметно-ориентированных ЭИС и формирование у них практических навыков использования существующих программных средств, ориентированным по различным предметным областям народного хозяйства.

**Основные задачи** дисциплины обучение студентов с принципами работы бухгалтерских, налоговых, банковских, информационных систем и других систем, возможности их использования в управлении экономическими объектами.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Дисциплина «Предметно-ориентированные информационные системы» относится к профессиональному циклу, вариативная часть. Дисциплина «Предметно-ориентированные информационные системы» взаимосвязана с рядом предыдущих дисциплин учебного плана:

- «Информационные системы и технологии»,
- «Теоретические основы информатики».

Дисциплина «Предметно-ориентированные информационные системы» является предшествующей для следующих дисциплин:

- «Системы поддержки принятия управленческих решений».

### 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью работать с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях (ОПК- 3).
- выбор рациональных ИС и ИКТ-решения для управления бизнесом (ПК- 3).
- способность использовать основные методы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности для теоретического и экспериментального исследования (ПК-17);
- умение готовить научно-технические отчеты, презентации, научные публикации по результатам выполненных исследований (ПК-19).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

**Знать:**

- основы предметно-ориентированных ЭИС (ПК-3, ПК-17);

**Уметь:**

- выбирать рациональные ИС и ИКТ для управления бизнесом (ПК-3).

**Владеть:**

- принципами работы бухгалтерских, налоговых, банковских, информационных систем и других систем, возможности их использования в управлении экономическими объектами (ОПК-3, ПК-3, ПК-17, ПК-19).

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость по дисциплине составляет 8 зачетных единиц, 288 часа.

| Объем дисциплины   | Всего часов          |                        |
|--|----------------------|------------------------|
|  | очная форма обучения | заочная форма обучения |
| Аудиторная работа:   | 54                   | 26                     |
| Самостоятельная работа:                                    | 90                   | 262                    |
| Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет, экзамен) | 36                   |                        |
| Семестр:   | 5,6                  | 7,8                    |

## Аннотация к рабочей программе «Методы принятия управленческих решений»

### 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель** дисциплины формирование у студентов системы теоретических знаний и практических умений и навыков в области принятия управленческих решений.

Основные **задачи** дисциплины заключаются в изучении методов разработки управленческих решений, особенностей использования информационных систем в процессах принятия управленческих решений, количественных и качественных методов принятия управленческих решений, основ информационного моделирования бизнес-процессов, инструментальных средств оценки эффективности управленческих решений.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Дисциплина «Методы принятия управленческих решений» относится к профессиональному циклу дисциплин.

Курс базируется на знаниях таких дисциплин, как «Исследование операций», «Методы оптимизации», «Моделирование бизнес-процессов».

Дисциплина «Методы принятия управленческих решений» является предшествующей для дисциплины «Системы поддержки принятия решения».

### 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способность использовать основные методы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности для теоретического и экспериментального исследования (ПК-17);
- способность использовать соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования (ПК-18).

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:**

- основные ИС и ИКТ управления бизнесом (ПК-17, ПК-18).

**Уметь:**

- выбирать рациональные ИС и ИКТ для управления бизнесом (ПК-17, ПК-18).

**Владеть:**

- методами рационального выбора ИС и ИКТ для управления бизнесом (ПК-17, ПК-18).

### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость по дисциплине составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

| Объём дисциплины | Всего часов |                        |
|------------------|-------------|------------------------|
|                  | очная форма | заочная форма обучения |
|                  |             |                        |

|  | обучения |     |
|--|----------|-----|
| Аудиторная работа:                                   | 54       | 18  |
| Самостоятельная работа:                              | 126      | 162 |
| Вид промежуточной аттестации обучающегося<br>экзамен | 36       |     |
| Семестр:   | 7        | 3   |

## Аннотация к рабочей программе «Бизнес-аналитика»

### 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель** дисциплины «Бизнес-аналитика» состоит в том, чтобы дать знания студентам в области методологии, теории и практики бизнес-аналитики. Уделяется внимание обоснованию требований к сущности и роли бизнес-аналитики в современных условиях растущей конкуренции и быстро изменяющегося рынка, основными системами бизнес-аналитики, функциями и методами бизнес-аналитики, такими как OLAP- технологии, системы визуализации данных и решений и др. Помимо конечной цели, состоящей в определении основных проблем и перспектив развития систем бизнес-аналитики, оценки их эффективности, бизнес-аналитика включает в себя формирование прикладных умений и навыков в области поддержки, принятия управленческих решений в организации с применением современных методов и средств.

Основные **задачи** дисциплины заключаются в получение знаний и умений в результате чего формируется компетентностный подход выпускника в решении вопросов в области управления бизнес-системами.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Дисциплина «Бизнес-аналитика» относится к профессиональному циклу дисциплин, вариативная часть. Курс базируется на знаниях таких дисциплин, как «Архитектура предприятия», «Моделирование бизнес-процессов».

Дисциплина «Бизнес - аналитика» является предшествующей для дисциплины «Системы поддержки принятия решения».

### 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- проведение исследования и анализа рынка ИС и ИКТ (ПК-2);
- выбор рациональных ИС и ИКТ-решения для управления бизнесом (ПК- 3).
- проведение анализа инноваций в экономике, управлении и ИКТ (ПК-4);
- способность описывать целевые сегменты ИКТ-рынка (ПК-25);
- способность разрабатывать бизнес-планов создания новых бизнесов на основе инноваций в сфере ИКТ (ПК-26);
- способность использовать лучшие практики продвижения инновационных программно-информационных продуктов и услуг (ПК-27);
- способность создавать новые бизнесы на основе инноваций в сфере ИКТ (ПК-28).

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:**

- методологию, теорию и практику бизнес-аналитики (ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-25, ПК-26, ПК-27, ПК-28).

**Уметь:**

- систематизировать и обобщать информацию, организовывать и проводить исследования в области экономики, управления и ИКТ, разрабатывать конкретные предложения по результатам исследований, готовить справочно-аналитические материалы для принятия управленческих решений (ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-25, ПК-26,

ПК-27, ПК-28);

**Владеть:**

– методами проектирования, разработки и реализации технического решения в области экономики, управления и ИКТ, разрабатывать конкретные предложения по результатам исследований, готовить справочно-аналитические материалы для принятия управленческих решений (ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-25, ПК-26, ПК-27, ПК-28);

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость по дисциплине составляет 11 зачетных единиц, 396 часов.

| Объем дисциплины                                  | Всего часов          |                        |
|---|----------------------|------------------------|
|   | очная форма обучения | заочная форма обучения |
| Аудиторная работа:                                | 144                  | 40                     |
| Самостоятельная работа:                           | 252                  | 356                    |
| Вид промежуточной аттестации обучающегося экзамен | 72                   |                        |
| Семестр:  | 5,6                  | 3                      |

## Аннотация к рабочей программе «Управление проектами»

### 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель дисциплины** «Управление проектами» состоит в формировании у студентов теоретических знаний и практических навыков управления проектами.

**Основные задачи** дисциплины заключаются в формировании основных принципов управления проектами, ознакомление с основными технологиями проектного управления и их возможностями.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Дисциплина «Управление проектами» относится к дисциплинам блока Б1, изучается в соответствии с рабочим учебным планом направления подготовки и заканчивается сдачей экзамена.

В рамках подготовки бакалавров по направлению 38.03.05 дисциплина «Управление проектами» связана со следующими дисциплинами: «Менеджмент», «Управление жизненным циклом информационных систем».

Дисциплина «Управление проектами» является предшествующей для таких дисциплин «Информационный менеджмент», «Проектирование и эксплуатация корпоративных информационных систем».

### 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины связан с формированием следующих компетенций:

- умение выполнять технико-экономическое обоснование проектов по совершенствованию и регламентацию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия (ПК-12);
- умение проектировать и внедрять компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов (ПК-13);
- умение осуществлять планирование и организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами (ПК-14);
- умение проектировать архитектуру электронного предприятия (ПК-15);
- умение разрабатывать контент и ИТ-сервисы предприятия и Интернет-ресурсов (ПК-16);
- умение консультировать заказчиков по совершенствованию бизнес- процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия (ПК-20);
- умение консультировать заказчиков по вопросам совершенствования управления информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры предприятия (ПК- 21).

В результате изучения дисциплины выпускник должен:

**Знать:**

- понятийный аппарат управления проектами; сущность и содержание управления целями проекта; методы управления проектами; сущность и содержание управления временем, стоимостью, качеством, персоналом, коммуникациями, рисками, обеспечением, и интеграцией проекта; определять стоимость отдельных работ и

бюджет проекта; разрабатывать и осуществлять мероприятия по обеспечению качества проекта; организационные структуры управления проектами (ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-20, ПК-21).

**Уметь:**

- определять, обосновывать и декомпозировать цели проекта; составлять расписание проекта; определять стоимость отдельных работ и бюджет проекта; разрабатывать и осуществлять мероприятия по обеспечению качества проекта; формировать и развивать команду проекта; планировать и организовывать информационные потоки в проекте; формализовать риски и использовать методы реагирования на риски проекта; планировать потребности в ресурсах и организовать процедуры конкурсных закупок; формировать комплексный план управления проектом; осуществлять выбор или построение организационной структуры в соответствии с типом проекта; выбирать инструментальные средства и технологии управления проектами, оценивать риски и затраты проекта (ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-20, ПК-21).

**Владеть:**

-навыками работы с инструментальными средствами управления проектами и разработки проектной документации (ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-20, ПК-21).

## 5. ОБЪЕМ ЧАСОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Общая трудоемкость по дисциплине составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

| Объём дисциплины                                    | Всего часов          |                        |
|---|----------------------|------------------------|
|   | очная форма обучения | заочная форма обучения |
| Аудиторная работа:                                  | 72                   | 18                     |
| Самостоятельная работа:                             | 72                   | 153                    |
| Вид промежуточной аттестации обучающегося (экзамен) | 36                   | 9                      |
| Семестр:  | 5                    | 7                      |

## **Аннотация к рабочей программе «Информационный менеджмент»**

### **1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель** дисциплины «Информационный менеджмент» состоит в том, чтобы сформировать знания в области управления информационными системами, обеспечивающими поддержку принятия управленческих решений. Уделяется внимание обоснованию требований к функциональной части систем и информационной технологии принятия решения конечным пользователем.

Основные **задачи** дисциплины заключаются в формировании знаний и умений в результате чего формируется компетентный подход выпускника в решении вопросов в области управления информационными системами.

### **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Дисциплина «Информационный менеджмент» относится к профессиональному циклу дисциплин.

Курс базируется на знаниях таких дисциплин как «Моделирование бизнес-процессов», «Управление ИТ-сервисами и контентом», «Электронный бизнес», «Информационные системы управления производственной компанией».

Дисциплина «Информационный менеджмент» является предшествующей для таких дисциплин «Проектирование и эксплуатация корпоративных информационных систем», «Предметно-ориентированные информационные системы».

### **3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- проведение обследования деятельности и ИТ-инфраструктуры предприятий (ПК-5);
- управление контентом предприятия и Интернет-ресурсов, процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов) (ПК-6);
- использование современных стандартов и методик, разработка регламентов для организации управления процессами жизненного цикла ИТ-инфраструктуры предприятий (ПК-7);
- организация взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия (ПК-8);
- организация взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры предприятия (ПК-9);
- умение позиционировать электронное предприятие на глобальном рынке; формировать потребительскую аудиторию и осуществлять взаимодействие с потребителями, организовывать продажи в среде Интернет (ПК-10);
- умение защищать права на интеллектуальную собственность (ПК-11).

В результате изучения дисциплины выпускник должен:

**Знать:**

- основные ИС и ИКТ управления бизнесом (ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-9, ПК-10, ПК-11);
- теоретические основы построения эффективного ИТ подразделения компании (ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-9, ПК-10, ПК-11);

**Уметь:**

- выбирать рациональные ИС и ИКТ для управления бизнесом (ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-9, ПК-10, ПК-11);
- использовать различные методологии в области управления проектами (ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-9, ПК-10, ПК-11);
- использовать информационные системы поддержки принятия решений и информационные системы поддержки исполнения (ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-9, ПК-10, ПК-11).

**Владеть:**

- методами рационального выбора ИС и ИКТ для управления бизнесом (ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-9, ПК-10, ПК-11);
- методами формирования потребительской аудитории и осуществления взаимодействия с потребителями (ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-9, ПК-10, ПК-11).

## 5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость по дисциплине составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

| Объем дисциплины                                    | Всего часов          |                        |
|---|----------------------|------------------------|
|   | очная форма обучения | заочная форма обучения |
| Аудиторная работа:                                  | 90                   | 24                     |
| Самостоятельная работа:                             | 90                   | 183                    |
| Вид промежуточной аттестации обучающегося (экзамен) | 36                   | 9                      |
| Семестр:  | 6                    | 6                      |

**Аннотация к рабочей программе  
«Экономика информационного бизнеса и информационных систем»**

### **1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель дисциплины** «Экономика информационного бизнеса и информационных систем» заключается в том, чтобы преподнести студентам необходимый объем теоретических знаний и практических навыков в области экономики создания и коммерческого распространения информационных продуктов, технологий и услуг, а также экономики информационных систем.

Основными **задачами** дисциплины являются:

- формирование теоретических знаний в области экономики информационных систем и информационного бизнеса;
- формирование представлений о жизненном цикле информационной системы, затратах, связанных с созданием, владением и эксплуатацией информационных систем, формировании цены информационных продуктов и услуг.

### **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Дисциплина «Экономика информационного бизнеса и информационных систем» входит в блок Б1». Основывается на знания по таким дисциплинам как «Экономика» и «Развитие информационного общества».

Создает основу для следующих дисциплин: «Информационные системы управления производственной компанией», «Информационный менеджмент», что обеспечивает представление о комплексе изучаемых дисциплин в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика (квалификация «бакалавр»).

### **3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- проведение анализа инноваций в экономике, управлении и ИКТ (ПК-4);
- умение позиционировать электронное предприятие на глобальном рынке; формировать потребительскую аудиторию и осуществлять взаимодействие с потребителями, организовывать продажи в среде Интернет (ПК-10);
- умение выполнять технико-экономическое обоснование проектов по совершенствованию и регламентацию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия (ПК-12);
- способность разрабатывать бизнес-планов создания новых бизнесов на основе инноваций в сфере ИКТ (ПК-26);
- способность использовать лучшие практики продвижения инновационных программно-информационных продуктов и услуг (ПК-27);
- способность создавать новые бизнесы на основе инноваций в сфере ИКТ (ПК-28).

В результате изучения выпускник студент должен:

**Знать:**

- методы и приёмы обследования деятельности и ИТ-инфраструктуры предприятий (ПК-4, ПК-10, ПК-12);
- современные стандарты и методики для организации управления процессами жизненного цикла ИТ-инфраструктуры предприятий (ПК-27);

- методы позиционирования электронного предприятия на глобальном рынке; формирования потребительской аудитории, организовывать продажи в среде Интернет (ПК-26);

- методы и приёмы консультирования заказчиков по рациональному выбору ИС и ИКТ управления бизнесом (ПК-10, ПК-12, ПК-26, ПК-27).

- методы и приёмы консультирования заказчиков по рациональному выбору методов и инструментов управления ИТ-инфраструктурой предприятия (ПК-10, ПК-12, ПК-26, ПК-27);

- использовать лучшие практики продвижения инновационных программно-информационных продуктов и услуг (ПК-10, ПК-12, ПК-26, ПК-27);

- технологии по созданию нового бизнеса на основе инноваций в сфере ИКТ (ПК-28).

**Уметь:**

- проводить обследование деятельности и ИТ-инфраструктуры предприятий (ПК-26);

- использовать современные стандарты и методики, разрабатывать регламенты для организации управления процессами жизненного цикла ИТ-инфраструктуры предприятий (ПК-9);

- консультировать заказчиков по рациональному выбору ИС и ИКТ управления бизнесом (ПК-24);

- консультировать заказчиков по рациональному выбору методов и инструментов управления ИТ-инфраструктурой предприятия (ПК-25);

- создавать новые бизнесы на основе инноваций в сфере ИКТ (ПК-29).

**Владеть:**

- методами и приёмами обследования деятельности и ИТ-инфраструктуры предприятий (ПК-10);

- современными стандартами и методиками для организации управления процессами жизненного цикла ИТ-инфраструктуры предприятий (ПК-26);

- методами позиционирования электронного предприятия на глобальном рынке; формирования потребительской аудитории, организовывать продажи в среде Интернет (ПК-27);

- методами и приёмами консультирования заказчиков по рациональному выбору ИС и ИКТ управления бизнесом (ПК-29).

- методами и приёмами консультирования заказчиков по рациональному выбору методов и инструментов управления ИТ-инфраструктурой предприятия (ПК-27);

- технологиями по созданию нового бизнеса на основе инноваций в сфере ИКТ (ПК-29).

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость по дисциплине составляет 5 зачетных единицы, 180 часов.

| Объём дисциплины                                    | Всего часов          |                        |
|---|----------------------|------------------------|
|   | очная форма обучения | заочная форма обучения |
| Аудиторная работа:                                  | 72                   | 22                     |
| Самостоятельная работа:                             | 72                   | 149                    |
| Вид промежуточной аттестации обучающегося (Экзамен) | 36                   | 9                      |
| Семестр:  | 4                    | 7                      |

## Аннотация к рабочей программе «Компьютерные сети»

### 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель дисциплины** – дать студентам необходимые знания, умения и навыки в области компьютерных сетей.

Основными **задачами дисциплины** являются: формирование теоретических знаний о компьютерных сетях и их администрировании, сетевых операционных системах, файловых системах; формирование прикладных знаний о методах администрирования сетей.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Дисциплина «Компьютерные сети» относится к профессиональному циклу.

Дисциплина «Компьютерные сети» логически связана со следующими дисциплинами: «Теоретические основы информатики», «Вычислительные системы, сети и телекоммуникации», «Программирование», «Информационная безопасность».

Дисциплина «Компьютерные сети» является предшествующей для таких дисциплин, как «Информационная безопасность», «Теоретические основы информатики».

### 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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

После изучения дисциплины «Компьютерные сети» студент выпускник должен

**Знать:**

- назначение и концепцию сетей (ОПК-3),
- основные сетевые компоненты (ОПК-3),
- основы функционирования сети и сетевую архитектуру (ОПК-3),
- наиболее распространенные сетевые операционные системы (ОПК-3).

**Уметь:**

- работать в одноранговой сети и в сети на основе выделенного сервера (ОПК-3),
- создавать учетные записи пользователей и групп, профили пользователей, организовывать защиту сетевых ресурсов средствами сетевой операционной системы (ОПК-3),
- использовать стандартные коммуникационные пакеты для организации сетевого взаимодействия (ОПК-3),
- использовать почтовые программы для работы с электронной почтой Интернет и обозреватели Интернет для поиска информации (ОПК-3);
- организовывать публикацию Web-страниц на Web-сервере и Web-узла в сети Интернет (ОПК-3).

**Владеть:**

- современными методами управления контентом предприятия и Интернет-

ресурсов, управлять процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов) (ОПК-3);

- методами разработки контента и ИТ-сервисов предприятия и Интернет-ресурсов (ОПК-3).

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость по дисциплине составляет 144 зачетные единицы, 4 часов.

| Объём дисциплины  | Всего часов          |                        |
|---|----------------------|------------------------|
|   | очная форма обучения | заочная форма обучения |
| Аудиторная работа:  | 54                   | 20                     |
| Самостоятельная работа:                                     | 90                   | 120                    |
| Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет с оценкой) |                      | 4                      |
| Семестр:  | 3                    | 3                      |

## Аннотация к рабочей программе «Объектно-ориентированное программирование»

### 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель дисциплины** является формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков в области объектно-ориентированного программирования.

**Основные задачи** дисциплины заключаются в формировании у студентов навыков в области объектно-ориентированного программирования.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Дисциплина «Объектно-ориентированное программирование» относится к профессиональному циклу дисциплин.

Она связана с такими дисциплинами, как: «Программирование», «Вычислительные системы, сети и телекоммуникации», «Информационная безопасность», «Базы данных».

Дисциплина «Объектно-ориентированное программирование» является предшествующей для дисциплин «Проектирование и эксплуатация корпоративных информационных систем», «Клиент-серверные технологии».

### 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины связан с формированием следующих компетенций:

- умение выполнять технико-экономическое обоснование проектов по совершенствованию и регламентацию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия (ПК-12);
- умение проектировать и внедрять компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов (ПК-13);
- умение осуществлять планирование и организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами (ПК-14);
- умение проектировать архитектуру электронного предприятия (ПК-15);
- умение разрабатывать контент и ИТ-сервисы предприятия и Интернет-ресурсов (ПК-16);

В результате изучения дисциплины выпускник должен:

**Знать:**

- основные направления в области создания программных приложений (ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15);
- методы программирования в средах современных информационных систем (ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15);
- объектно-ориентированный подход к проектированию и разработке программ (ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15);
- методы объектно-ориентированного программирования (ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15).

**Уметь:**

- разрабатывать программы задач методом объектно-ориентированного программирования на Visual C++ , программы информационных систем в экономике и управлении, проводить тестирование и отладку программ (ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15).

**Владеть:**

- знаниями в перспективных направлениях в области создания технологий программирования: создание составных документов (технологии COM и ActiveX);

поддержка баз данных (методы доступа ODBC, DAO); программирование для Internet (ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15).

#### 4. ОБЪЕМ ЧАСОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Общая трудоемкость по дисциплине составляет 8 зачетных единиц, 288 часов.

Трудоемкость по дисциплине в 1 семестре составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

| Объём дисциплины  | Всего часов          |                        |
|---|----------------------|------------------------|
|   | очная форма обучения | заочная форма обучения |
| Аудиторная работа:  | 36                   | 12                     |
| Самостоятельная работа:                                   | 36                   | 87                     |
| Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет/экзамен) | 36                   | 9                      |
| Семестр:  | 3                    | 3                      |

## Аннотация к рабочей программе «Основы бизнеса»

### 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью дисциплины является формирование у студентов системы знаний об основах бизнеса, изучение теоретических проблем выработки политики, стратегии и системы организации ответственного бизнеса в сфере информационных технологий; формирование практических навыков разработки бизнеса; воспитание современной деловой культуры, ответственного отношения к правам и обязанностям в сфере предпринимательства.

Основной задачей изучения дисциплины «Основы бизнеса» является привитие студентам мысли что финансовое и материальное благосостояние, успех без кропотливого ежедневного труда, самоотдачи, не приходит. Для этого необходимо упорно учиться. Необходимо обучить навыкам работы с компьютерной техникой, знать рыночный механизм в экономике и научить применять знания, полученные во время учебы на практике. Обучить системе разработки бизнес-планов, проводить анализ финансового состояния фирмы, вести учет и отчетность.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Дисциплина «Основы бизнеса» входит в блок Б1 (вариативная часть)». Основывается на таких дисциплинах как «Экономика» и «Моделирование бизнес-процессов». Создает основу для следующих дисциплин: «Макроэкономика», «Экономика фирмы», «Финансы».

### 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Основные задачи дисциплины направлены на формирование следующих компетенций:

– способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3).

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:**

- основные принципы и методики описания и разработки архитектуры предприятия (ОК-3);

- современные методы ведения предпринимательской деятельности в Интернет, тенденции развития программной, аппаратной и организационной инфраструктуры электронных предприятий, экономику и менеджмент электронного предприятия безопасности жизнедеятельности в области профессиональной деятельности (ОК-3);

**Уметь:**

- систематизировать и обобщать информацию, организовывать и проводить исследования в области экономики, управления и ИКТ, разрабатывать конкретные предложения по результатам исследований, готовить справочно-аналитические материалы для принятия управленческих решений (ОК-3);

- разрабатывать и анализировать архитектуру предприятия (ОК-3);

- моделировать, анализировать и совершенствовать бизнес-процессы (ОК-3);

- проектировать, внедрять и организации решений эксплуатацию ИС и ИКТ (ОК-3)

- позиционировать электронное предприятие на глобальном рынке (ОК-3);

- организовывать продвижение на рынок инновационных программно-информационных продуктов и услуг (ОК-3);

**Владеть:**

- навыками деловых коммуникаций в профессиональной сфере, работы в коллективе (ОК-3);
- основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК-3);
- методами рационального выбора ИС и ИКТ для управления бизнесом (ОК-3).

#### **4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ**

Общая трудоемкость по дисциплине составляет 5 зачетные единицы, 180 часов.

| Объем дисциплины                                       | Всего часов                |                              |
|--|----------------------------|------------------------------|
|  | очная<br>форма<br>обучения | заочная<br>форма<br>обучения |
| Аудиторная работа:                                     | 54                         | 22                           |
| Самостоятельная работа:                                | 90                         | 149                          |
| Вид промежуточной аттестации обучающегося<br>(Экзамен) | 36                         | 9                            |
| Семестр:   | 2                          | 2                            |

## Аннотация к рабочей программе «Информационные системы и технологии»

### 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**Целью дисциплины** «Информационные системы и технологии» является формирование теоретических знаний и практических навыков по основам архитектуры и функционирования информационных систем.

**Основные задачи** дисциплины: формирование прочных знаний и практических навыков в области, определяемой основной целью курса. Обучить основным способам и режимам обработки экономической информации, а также обладать практическими навыками использования информационных технологий в различных информационных системах отраслей экономики, управления и бизнеса.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Дисциплина «Информационные системы и технологии» относится к блоку Б1. Для изучения данной дисциплины студент должен обладать математическими знаниями и методами оптимизации, умениями в области вычислительных систем, сетей и коммуникаций.

Дисциплина «Информационные системы и технологии» в системе подготовки бакалавров по направлению 38.03.05 взаимосвязана с рядом предыдущих дисциплин учебного плана:

- «Дискретная математика».
- «Методы оптимизации».
- «Вычислительные системы, сети и телекоммуникации».

Дисциплина «Информационные системы и технологии» является предшествующей для следующих дисциплин:

- «Информационные системы управления производственной компанией».
- «ИТ-инфраструктура предприятия».
- «Предметно-ориентированные информационные системы».
- «Информатизация бизнес-планирования».

### 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способность использовать основные методы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности для теоретического и экспериментального исследования (ПК-17);
- способность использовать соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования (ПК-18).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

**Знать:**

- нормативно-правовые документы в своей деятельности (ПК-17, ПК-18);
- методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации (ПК-17, ПК-18).

**Уметь:**

- работать с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях (ПК-17, ПК-18);
- работать с информацией из различных источников (ПК-17);

- проводить исследование и анализ рынка ИС и ИКТ (ПК-18);
- проводить анализ инноваций в экономике, управлении и ИКТ (ПК-17, ПК-18).

**Владеть:**

- приемами консультирования заказчиков по рациональному выбору ИС и ИКТ управления бизнесом (ПК-18);
- приемами консультирования заказчиков по рациональному выбору методов и инструментов управления ИТ-инфраструктурой предприятия (ПК-17);
- приемами использования лучших практик продвижения инновационных программно-информационных продуктов и услуг (ПК-18).

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость по дисциплине составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

| Объем дисциплины                                    | Всего часов          |                        |
|---|----------------------|------------------------|
|   | очная форма обучения | заочная форма обучения |
| Аудиторная работа:                                  | 54                   | 20                     |
| Самостоятельная работа:                             | 54                   | 115                    |
| Вид промежуточной аттестации обучающегося (экзамен) | 36                   | 9                      |
| Семестр:  | 3                    | 4                      |

## **Аннотация к рабочей программе «Надежность информационных систем»**

### **1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель** дисциплины состоит в том, чтобы дать студентам теоретические основы и практические навыки расчета надежности информационных систем в технических областях,

Основные **задачи** дисциплины: сформировать представление о текущем состоянии надежности информационных систем, представление о современных программных продуктах для проведения расчетов надежности, практические навыки работы с пакетами для расчета надежности.

### **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Дисциплина «Надежность информационных систем» изучается в соответствии с рабочим учебным планом направления и заканчивается сдачей экзамена.

Дисциплина «Надежность информационных систем» в системе подготовки бакалавров по направлению 38.03.05 взаимосвязана с рядом предшествующих и последующих дисциплин учебного плана: «Экономика информационного бизнеса и информационных систем», «Управление проектами», «Бизнес-аналитика», «Моделирование бизнес-процессов», «Информационные системы управления производственной компанией», «ИТ-инфраструктура предприятия», «Предметно-ориентированные информационные системы».

Дисциплина «Надежность информационных систем» является предшествующей для следующих дисциплин: «Проектирование и эксплуатация корпоративных информационных систем», «Разработка программных приложений средствами 1С: Предприятие».

### **3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- 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-1).

По окончании изучения дисциплины выпускник должен:

**Знать:**

- о текущем состоянии понятий оценки и расчета надежности вычислительных машин и систем на основе статистических, структурных и эксплуатационных моделей (ОПК--1);

- вопросы надежности программного обеспечения (ОПК-1);

- методы контроля и диагностирования вычислительных машин и систем (ОПК-1).

**Уметь:**

- использовать основные методы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности для теоретического и экспериментального исследования в вопросах надежности программного обеспечения (ОПК-1);

-- методы контроля и диагностирования вычислительных машин и систем (ОПК-1).

**Владеть:**

- методами естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности для теоретического и экспериментального исследования (ОПК-1);
- методами контроля и диагностирования вычислительных машин и систем (ОПК-1).

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость по дисциплине составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

| Объём дисциплины                                    | Всего часов                |                              |
|---|----------------------------|------------------------------|
|   | очная<br>форма<br>обучения | заочная<br>форма<br>обучения |
| Аудиторная работа:                                  | 54                         | 20                           |
| Самостоятельная работа:                             | 54                         | 115                          |
| Вид промежуточной аттестации обучающегося (экзамен) | 36                         | 9                            |
| Семестр:  | 7                          | 7                            |

## Аннотация к рабочей программе «Интеллектуальные информационные системы»

### 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель дисциплины** формирование у студентов проблематики и областей использования искусственного интеллекта в экономических информационных системах, освещение теоретических и организационно-методических вопросов построения и функционирования систем, основанных на знаниях, привитие навыков практических работ по проектированию баз знаний.

Основные **задачи** дисциплины – формирование знаний и представлений о моделях знаний; а также, проектирование и разработка экспертных систем; разработка моделей предметных областей.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Дисциплина «Интеллектуальные информационные системы» относится к дисциплинам по выбору вариативной части.

Входные знания, умения и компетенции студентов должны соответствовать дисциплинам: «Дискретная математика». Дисциплина «Интеллектуальные информационные системы» является предшествующей для следующих дисциплин: «Нечеткая логика и нейронные сети», «Системы поддержки принятия решений».

### 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью работать с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях (ОПК- 3).
- способность использовать основные методы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности для теоретического и экспериментального исследования (ПК-17).

В результате изучения дисциплины выпускник должен:

**Знать:**

- назначение и классы интеллектуальных информационных систем, основы восприятия информации, постановке цели и анализ общей теории систем (ОПК-3, ПК-17).

**Уметь:**

- проводить анализ предметной области, выявлять информационные потребности и разрабатывать требования к ИИС, использовать современные стандарты и методики, разрабатывать регламенты для организации управления процессами жизненного цикла ИТ-инфраструктуры предприятий (ОПК-3, ПК-17);
- разрабатывать концептуальную модель прикладной области, выбирать инструментальные средства и технологии проектирования ИИС, проектировать и внедрять компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов (ОПК-3, ПК-17);
- готовить научно-технические отчеты, презентации, научные публикации по результатам выполненных исследований (ОПК-3, ПК-17).

**Владеть:**

- методами анализа инноваций в экономике, управлении и ИКТ (ОПК-3, ПК-17);

- методами разработки регламентов для организации управления процессами жизненного цикла ИТ-инфраструктуры предприятий (ОПК-3, ПК-17);
- методами проектирования и внедрения компонент ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов (ОПК-3, ПК-17);
- методами планирования и организации проектной деятельности на основе стандартов управления проектами (ОПК-3, ПК-17).

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость по дисциплине составляет 15 зачетных единиц, 540 часов.

Трудоемкость по дисциплине в 1 семестре составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

| Объём дисциплины  | Всего часов          |                        |
|---|----------------------|------------------------|
|   | очная форма обучения | заочная форма обучения |
| Аудиторная работа:  | 72                   | 20                     |
| Самостоятельная работа:                                   | 72                   | 152                    |
| Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет/экзамен) | 36                   | 9                      |
| Семестр:  | 6                    | 7                      |

## Аннотация к рабочей программе «Проектирование и эксплуатация корпоративных информационных систем»

### 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель дисциплины** - изучение основных стандартов проектирования информационных систем, профилей ИС, а также методологических основ проектирования ИС с соответствующим инструментарием.

Основными **задачами** дисциплины является освоение студентами методики системного и детального проектирования ИС.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Дисциплина «Проектирование и эксплуатация корпоративных информационных систем» относится к циклу профессиональных дисциплин. Входные знания, умения и компетенции студентов должны соответствовать дисциплинам: «Архитектура предприятия», «Моделирование бизнес-процессов», «Программирование», «Теоретические основы информатики» изучаемой на первом и втором курсах.

Дисциплина «Проектирование и эксплуатация корпоративных информационных систем» является предшествующей для дисциплины «Разработка программных приложений средствами 1С:Предприятие».

### 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- умение выполнять технико-экономическое обоснование проектов по совершенствованию и регламентацию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия (ПК-12);
- умение проектировать и внедрять компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов (ПК-13);
- умение осуществлять планирование и организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами (ПК-14);
- умение проектировать архитектуру электронного предприятия (ПК-15);
- умение разрабатывать контент и ИТ-сервисы предприятия и Интернет-ресурсов (ПК-16).

В результате изучения дисциплины выпускник должен:

**Знать:**

- основных стандарты проектирования информационных систем, профилей ИС (ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16);

**Уметь:**

- применять методологические основы проектирования ИС с соответствующим инструментарием (ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16);

**Владеть:**

- навыками проектирования компонентов ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов ((ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16).

### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость по дисциплине составляет 15 зачетных единиц, 540 часов.

Трудоемкость по дисциплине в 1 семестре составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

| Объём дисциплины  | Всего часов          |                        |
|---|----------------------|------------------------|
|   | очная форма обучения | заочная форма обучения |
| Аудиторная работа:  | 72                   | 20                     |
| Самостоятельная работа:                                   | 72                   | 152                    |
| Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет/экзамен) | 36                   | 9                      |
| Семестр:  | 6                    | 7                      |

## Аннотация к рабочей программе «Информатизация маркетинговой деятельности»

### 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**Целью дисциплины** «Информатизация маркетинговой деятельности» является заключается в том, чтобы преподнести студентам необходимый объем теоретических знаний и практических навыков в области формирования маркетинговой деятельности на предприятиях и применения современных информационных технологий и систем в этой деятельности.

Основные **задачи** дисциплины: направлены на формирование у студентов прочных знаний и практических навыков в области, определяемой основной целью курса. В результате изучения курса студенты должны свободно ориентироваться в различных видах информационных систем маркетинговой деятельности, знать их архитектуру, обладать практическими навыками использования функциональных и обеспечивающих подсистем.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Дисциплина «Информатизация маркетинговой деятельности» относится к блоку Б1, дисциплины по выбору. Для изучения данной дисциплины студент должен обладать математическими знаниями и методами оптимизации, умениями в области вычислительных систем, сетей и коммуникаций, информационных систем.

Дисциплина «Информатизация маркетинговой деятельности» в системе подготовки бакалавров по направлению 38.03.05 взаимосвязана с рядом предыдущих дисциплин учебного плана: «Информационные системы и технологии», «Вычислительные системы, сети и телекоммуникации».

Дисциплина «Информатизация маркетинговой деятельности» является предшествующей для следующих дисциплин: «Проектирование и эксплуатация корпоративных информационных систем», «Предметно-ориентированные информационные системы».

### 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- умение консультировать заказчиков по совершенствованию бизнес- процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия (ПК-20);
- умение консультировать заказчиков по вопросам совершенствования управления информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры предприятия (ПК- 21);
- умение консультировать заказчиков по вопросам создания и развития электронных предприятий и их компонент (ПК-22);
- умение консультировать заказчиков по рациональному выбору ИС и ИКТ управления бизнесом (ПК-23);
- умение консультировать заказчиков по рациональному выбору методов и инструментов управления ИТ-инфраструктурой предприятия (ПК-24);
- способность использовать лучшие практики продвижения инновационных программно-информационных продуктов и услуг (ПК-27);
- способность создавать новые бизнесы на основе инноваций в сфере ИКТ (ПК-28).

В результате изучения дисциплины выпускник должен:

**Знать:**

- этапы формирования маркетинговой деятельности на предприятиях (ПК-20, ПК-24);

**Уметь:**

- ориентироваться в различных видах информационных систем маркетинговой деятельности (ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПК-23, ПК-24, ПК-27, ПК-28).

**Владеть:**

- навыками работы в использовании функциональных и обеспечивающих подсистем (ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПК-23, ПК-24, ПК-27, ПК-28).

#### 4.ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость по дисциплине составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

| Объем дисциплины                                    | Всего часов          |                        |
|---|----------------------|------------------------|
|   | очная форма обучения | заочная форма обучения |
| Аудиторная работа:                                  | 36                   | 20                     |
| Самостоятельная работа:                             | 72                   | 115                    |
| Вид промежуточной аттестации обучающегося (экзамен) | 36                   | 9                      |
| Семестр:  | 5                    | 7                      |

## Аннотация к рабочей программе «Информатизация бизнес-планирования»

### 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**Целью дисциплины** «Информатизация бизнес-планирования» является формирование теоретических знаний и практических навыков, которые позволяют планировать, управлять и реализовывать проекты в различных сферах деятельности с использованием информационными технологиями.

Основные **задачи** дисциплины заключаются в том, чтобы дать студентам основные понятия в области информатизации экономической деятельности, а именно бизнес-планирования.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Дисциплина «Информатизация бизнес-планирования» относится к профессиональному циклу. Для изучения данной дисциплины студент должен обладать теоретическими знаниями информатики, умениями в области информационных технологий, а также основ бизнеса.

Дисциплина «Информатизация бизнес-планирования» в системе подготовки бакалавров по направлению 38.03.05 взаимосвязана с рядом предыдущих дисциплин учебного плана: «Основы бизнеса», «Методы оптимизации», «Информационные системы и технологии».

Дисциплина «Информатизация бизнес-планирования» является предшествующей для дисциплины «Системы поддержки принятия решений», «Проектирование и эксплуатация корпоративных информационных систем».

### 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способность описывать целевые сегменты ИКТ-рынка (ПК-25);
- способность разрабатывать бизнес-планов создания новых бизнесов на основе инноваций в сфере ИКТ (ПК-26);
- способность использовать лучшие практики продвижения инновационных программно-информационных продуктов и услуг (ПК-27);
- способность создавать новые бизнесы на основе инноваций в сфере ИКТ (ПК-28).

В результате изучения дисциплины выпускник должен:

**Знать:**

- основные теоретические знания в области информатизации бизнес-планирования (ПК-25, ПК-26, ПК-27, ПК-28);

**Уметь:**

- применять основные методы бизнес-планирования (ПК-25, ПК-26, ПК-27, ПК-28);

**Владеть:**

- навыками работы в информационных системах (ПК-25, ПК-26, ПК-27, ПК-28).

### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость по дисциплине составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

| Объём дисциплины                                    | Всего часов          |                        |
|---|----------------------|------------------------|
|   | очная форма обучения | заочная форма обучения |
| Аудиторная работа:                                  | 36                   | 20                     |
| Самостоятельная работа:                             | 72                   | 115                    |
| Вид промежуточной аттестации обучающегося (экзамен) | 36                   | 9                      |
| Семестр:  | 5                    | 7                      |

## **Аннотация к рабочей программе «Клиент-серверные технологии»**

### **1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель** дисциплины заключается в формировании у студентов теоретических знаний в области клиент-серверных технологий в реляционных СУБД и практических навыков по разработке баз данных и использованию языка запросов SQL с целью доступа к данным базы.

Основные **задачи** дисциплины заключаются в том, чтобы дать студентам:

- теоретические знания в области архитектур доступа к данным;
- теоретические знания в области проектирования моделей данных;
- теоретические сведения по вопросам проектирования и разработки бизнес логики приложений баз данных в клиент-серверной архитектуре;
- теоретические основы и практические навыки создания приложений баз данных в клиент-серверной архитектуре с использованием современных информационных технологий.

### **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Дисциплина «Клиент-серверные технологии» относится к профессиональному циклу. Дисциплина «Клиент - серверные технологии» взаимоувязана с рядом предшествующих дисциплин учебного плана, таких как: «Теоретические основы информатики», «Программирование», «Базы данных», «Вычислительные системы, сети и телекоммуникации», «Управление ИТ-сервисами и контентом» и является предшествующей для дисциплин «Проектирование и эксплуатация корпоративных информационных систем», «Надежность информационных систем».

### **3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- умение проектировать и внедрять компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов (ПК-13);
- умение осуществлять планирование и организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами (ПК-14);
- умение проектировать архитектуру электронного предприятия (ПК-15);
- умение разрабатывать контент и ИТ-сервисы предприятия и Интернет- ресурсов (ПК-16);

В результате изучения дисциплины выпускник должен:

**Знать:**

- теоретические знания в области архитектур доступа к данным (ПК-13, ПК-14, ПК-15);
- теоретические знания в области проектирования моделей данных (ПК-13, ПК-14, ПК-15);
- теоретические сведения по вопросам проектирования и разработки бизнес логики приложений баз данных в клиент-серверной архитектуре (ПК-13, ПК-14, ПК-15);
- теоретические основы и практические навыки создания приложений баз данных в клиент-серверной архитектуре с использованием современных информационных технологий (ПК-13, ПК-14, ПК-15).

**Уметь:**

- использовать языки запросов SQL с целью доступа к данным базы (ПК-13, ПК-14, ПК-15);

**Владеть:**

- навыками разработки баз данных и использованию языка запросов SQL с целью доступа к данным базы (ПК-13, ПК-14, ПК-15).

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость по дисциплине составляет 4 зачетные единицы, 144 часов.

| Объём дисциплины                                    | Всего часов          |                        |
|---|----------------------|------------------------|
|   | очная форма обучения | заочная форма обучения |
| Аудиторная работа:                                  | 72                   | 20                     |
| Самостоятельная работа:                             | 36                   | 115                    |
| Вид промежуточной аттестации обучающегося (экзамен) | 36                   | 9                      |
| Семестр:  | 6                    | 6                      |

**Аннотация к рабочей программе  
«Лингвистическое обеспечение информационных систем»**

**1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель дисциплины** состоит в раскрытии проблематики создания и использования лингвистического обеспечения информационных систем (ЛО ИС), освещения теоретических и организационно-методических вопросов построения и функционирования подсистемы лингвистического обеспечения, рассмотрения основных средств и приемов разработки ЛО ИС, получения начальных навыков использования элементов теории компиляции.

Основные **задачи** дисциплины состоят в формировании у студентов знаний об основных принципах лингвистического обеспечения информационных систем; построение логика; лингвистических моделей и соответствующих им алгоритмов и программ.

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Дисциплина «Лингвистическое обеспечение информационных систем» относится к блоку Б1, вариативная часть.

Изучение дисциплины базируется на знаниях студентов, полученных по дисциплинам «Дискретная математика», «Линейная алгебра», «Теоретические основы информатики», «Теория вероятностей и математическая статистика». Для освоения курса необходимы знания основы теории языков и теории множеств.

Дисциплина «Лингвистическое обеспечение информационных систем» является предшествующей для таких дисциплин, как «Проектирование и эксплуатация корпоративных информационных систем», «Разработка программных приложений средствами 1С:Предприятие».

**3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- умение проектировать и внедрять компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов (ПК-13);
- умение осуществлять планирование и организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами (ПК-14);
- умение проектировать архитектуру электронного предприятия (ПК-15);
- умение разрабатывать контент и ИТ-сервисы предприятия и Интернет- ресурсов (ПК-16).

В результате изучения дисциплины выпускник должен:

**Знать:**

- типовые методы и алгоритмы построения распознавателей и генераторов кода (ПК-13);
- подходы к построению языковых процессоров; методы и алгоритмы лексического и синтаксического анализа языков (ПК-13).

**Уметь:**

- разрабатывать алгоритмы лингвистического анализа данных для прикладных задач из различных гуманитарных областей знаний (ПК-13, ПК-14);
- разрабатывать простейшие распознаватели (ПК-14);

– преобразовывать формальные грамматики и строить конечные автоматы (ПК-13, ПК-14).

**Владеть:**

- навыками практической работы с инструментальными средствами машинного перевода (трансляторы и интерпретаторы) (ПК-13, ПК-14);
- создания формальных языков и систем программирования (ПК-14).

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость по дисциплине составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

| Объём дисциплины                                    | Всего часов          |                        |
|---|----------------------|------------------------|
|   | очная форма обучения | заочная форма обучения |
| Аудиторная работа:                                  | 72                   | 20                     |
| Самостоятельная работа:                             | 36                   | 115                    |
| Вид промежуточной аттестации обучающегося (экзамен) | 36                   | 9                      |
| Семестр:  | 6                    | 6                      |

## Аннотация к рабочей программе «Программные средства разработки Web-страниц и приложений»

### 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**Целью** дисциплины «Программные средства разработки web-страниц и приложений» является: ознакомление с общими тенденциями развития в области создания современных Web-приложений и презентаций, получение теоретических знаний в области создания и развертывания Web-приложений, знакомство с основными принципами работы Web, синтаксисом языка HTML, а также получение сведения об архитектуре создания приложений в архитектуре Microsoft ASP.NET.

Основные **задачи** дисциплины заключаются в формировании практических навыков создания Web-сайтов с развитой и расширяемой функциональностью в одной из популярных сред разработки.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Дисциплина «Программные средства разработки Web-страниц и приложений» относится к блоку Б1. Изучается в соответствии с рабочим учебным планом и относится к дисциплинам по выбору студента и заканчивается сдачей экзамена.

Дисциплина «Программные средства разработки web - страниц и презентаций» в системе подготовки бакалавров по направлению 38.03.05 взаимосвязана с дисциплинами «Управление ИТ-сервисами и контентом», «Электронный бизнес» и «Программирование».

Дисциплина «Программные средства разработки web-страниц и презентаций» является предшествующей для дипломного проектирования.

### 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- умение проектировать и внедрять компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов (ПК-13);
- умение осуществлять планирование и организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами (ПК-14);
- умение проектировать архитектуру электронного предприятия (ПК-15);
- умение разрабатывать контент и ИТ-сервисы предприятия и Интернет- ресурсов (ПК-16).

В результате изучения дисциплины выпускник должен:

#### ***Знать:***

- основные принципы работы Web-приложений, синтаксис языка HTML, начальные сведения об архитектуре Web - приложений, основы создания Web – приложений с использованием ASP.NET, основы безопасности приложений ASP.NET, теоретические основы конфигурирования и развертывания Web – приложений (ПК-15, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16).

#### ***Уметь:***

- самостоятельно создавать Web-сайты с развитой и расширяемой функциональностью, использовать стандартные компоненты для создания пользовательского интерфейса Web-приложения, обрабатывать события в Web-

приложениях на протяжении жизненного цикла Web–страницы, вести разработку Web-компонентов, трассировать и отлаживать Web–приложения, осуществлять обработку пользовательского ввода, использовать функциональность мастер страниц, компонентов навигации по сайту, использовать возможности персонализации, работать с XML-данными и данными реляционных баз данных, уметь работать с технологиями AJAX и Client-Side scripts, управлять состоянием, работать с Cookie, разрабатывать локализованные Web – приложения, управлять оформлением страниц Web-приложения с использованием каскадных таблиц стилей и тем (ПК-15, ПК-16);

**Владеть:**

- представлением о современных тенденциях в области разработки Web – приложений (ПК-19).

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость по дисциплине составляет 11 зачетных единиц, 396 часов.

Трудоемкость по дисциплине в 1 семестре - по очной форме обучения составляет 6 зачетных единиц, 216 часов; по заочной форме обучения – 5 зачетных единиц, 180 часов.

| Объём дисциплины   | Всего часов          |                        |
|--|----------------------|------------------------|
|  | очная форма обучения | заочная форма обучения |
| Аудиторная работа:   | 72                   | 20                     |
| Самостоятельная работа:  | 108                  | 156                    |
| Вид промежуточной аттестации обучающегося (экзамен, зачет с оценкой) | 36                   |                        |
| Семестр:   | 7                    | 8                      |

Трудоемкость по дисциплине во 2семестре - по очной форме обучения составляет 5 зачетных единиц, 180 часов; по заочной форме обучения – 6 зачетных единиц, 216 часов.

| Объём дисциплины   | Всего часов          |                        |
|--|----------------------|------------------------|
|  | очная форма обучения | заочная форма обучения |
| Аудиторная работа:   | 56                   | 22                     |
| Самостоятельная работа:  | 124                  | 185                    |
| Вид промежуточной аттестации обучающегося (экзамен, зачет с оценкой) |                      | 9                      |
| Семестр:   | 8                    | 9                      |

**Аннотация к рабочей программе  
«Разработка программных приложений средствами 1С: Предприятие»**

**1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель дисциплины** - формирование основных стандартов проектирования информационных систем, профилей ИС, а также методологических основ проектирования ИС с соответствующим инструментарием,

Основные **задачи** дисциплины - освоение студентами методики системного и детального проектирования программных приложений средствами пакета 1С.

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Дисциплина «Разработка программных приложений средствами 1С: Предприятие» относится к циклу профессиональных дисциплин.

Место дисциплины в учебном процессе определяется ее связями с другими дисциплинами через дидактические единицы, указанные в государственном образовательном стандарте. Курс базируется на знаниях по дисциплинам: «Архитектура предприятия», «Программирование», «Информатизация бизнес-планирования».

Дисциплина «Разработка программных приложений средствами 1С: Предприятие» является предшествующей для разработки дипломного проекта.

**3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- умение консультировать заказчиков по совершенствованию бизнес- процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия (ПК-20);
- умение консультировать заказчиков по вопросам совершенствования управления информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры предприятия (ПК- 21);
- умение консультировать заказчиков по вопросам создания и развития электронных предприятий и их компонент (ПК-22);
- умение консультировать заказчиков по рациональному выбору ИС и ИКТ управления бизнесом (ПК-23); – умение консультировать заказчиков по рациональному выбору методов и инструментов управления ИТ-инфраструктурой предприятия (ПК-24);

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

**Знать:**

- нормативные правовые документы своей деятельности (ПК-20);
- рациональные ИС и ИКТ-решения (ПК-22);
- документацию по разработке, приобретению или поставке ИС и ИКТ (ПК-21);
- методы планирования и организации проектной деятельности на основе стандартов управления проектами (ПК-24).

**Уметь:**

- осуществлять подготовку и ведение контрактной документации на разработку, приобретение или поставку ИС и ИКТ (ПК-24);
- организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия (ПК-20);

- проектировать и внедрять компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов (ПК-21);
- осуществлять планирование и организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами (ПК-20, ПК-21);
- использовать лучшие практики продвижения инновационных программно-информационных продуктов и услуг (ПК-24).

***Владеть:***

- навыками проектирования компонентов ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов (ПК-24);
- способом осуществлять планирование и организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами (ПК-20);
- методами использования лучшими практиками продвижения инновационных программно-информационных продуктов и услуг (ПК-24).

#### **4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ**

Общая трудоемкость по дисциплине составляет 11 зачетных единиц, 396 часов.

Трудоемкость по дисциплине в 1 семестре - по очной форме обучения составляет 6 зачетных единиц, 216 часов; по заочной форме обучения – 5 зачетных единиц, 180 часов.

| Объём дисциплины   | Всего часов          |                        |
|--|----------------------|------------------------|
|  | очная форма обучения | заочная форма обучения |
| Аудиторная работа:   | 72                   | 20                     |
| Самостоятельная работа:  | 108                  | 156                    |
| Вид промежуточной аттестации обучающегося (экзамен, зачет с оценкой) | 36                   |                        |
| Семестр:   | 7                    | 8                      |

## **Аннотация к рабочей программе «Физическая культура»**

### **1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИН**

**Цель дисциплины:** Целью физического воспитания студентов является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.

**Основные задачи дисциплины:**

- понимание социальной значимости физической культуры и её роли в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности;
- знание биологических, психолого-педагогических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;
- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое совершенствование и самовоспитание привычки к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом;
- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре и спорте;
- приобретение личного опыта повышения двигательных и функциональных возможностей, обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности к будущей профессии и быту;
- создание основы для творческого и методически обоснованного использования физкультурно-спортивной деятельности в целях последующих жизненных и профессиональных достижений.

### **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Учебная дисциплина «Физическая культура» относится к циклу Б1.(базовая часть) основной образовательной программы по направлению подготовки 38.03.05 «Бизнес-информатика».

Дисциплина «Физическая культура» - важнейший компонент целостного развития личности, общей культуры, психофизического становления и профессиональной подготовки студентов на I-III курсах обучения, который тесно связан с дисциплиной учебного плана «Безопасность жизнедеятельности».

### **3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Требования к входным знаниям, умениям и компетенциям студента по физической культуре:

- способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК- 8);
- После прохождения курса по физической культуре студент должен:

**Знать:**

- влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек (ОК-8);
- способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности (ОК-8);

- правила и способы планирования индивидуальных занятий различной целевой направленности (ОК-8).

**Уметь:**

- выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнения атлетической гимнастики (ОК-8);
- выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации (ОК-8);
- преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения (ОК-8);
- выполнять приемы защиты и самообороны, страховки и самостраховки (ОК-8);
- осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой (ОК-8);
- оказать первую медицинскую помощь при травмах (ОК-8).

**Владеть:** ключевыми понятиями курса.

#### 4. ОБЪЕМ ЧАСОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Общая трудоемкость по дисциплине составляет 2 зачетные единицы 396 часов.

| Объём дисциплины                                  | Всего часов          |                        |
|---|----------------------|------------------------|
|   | очная форма обучения | заочная форма обучения |
| Аудиторная работа:                                | 396                  | 12                     |
| Самостоятельная работа:                           | -                    | 60                     |
| Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет) |                      |                        |
| Семестр:  | 1,2,3,4,5,6          | 2,3                    |

**Аннотация к рабочей программе  
«Факультатив: Разработка бизнес-приложений»**

### **1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель** дисциплины - формирование у будущих бакалавров практических навыков по основам алгоритмизации вычислительных процессов и программированию решения экономических, вычислительных и других задач.

**Задачей** дисциплины является решение современных задач: «большие данные», «облачные технологии», мобильные устройства.

### **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Дисциплина относится к базовой части математического и естественнонаучного цикла. Дисциплина «Факультатив: Разработка бизнес-приложений» относится к факультативам. Входные знания, умения и компетенции студентов должны соответствовать дисциплине «Управление ИТ-сервисом и контентом», «Электронный бизнес», «Бизнес-аналитика».

Дисциплина «Факультатив: Разработка бизнес-приложений» является предшествующей для следующих дисциплин: «Разработка программных приложений средствами 1С: Предприятие», «Производственная практика».

### **3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- умение выполнять технико-экономическое обоснование проектов по совершенствованию и регламентацию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия (ПК-12);
- умение проектировать и внедрять компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов (ПК-13);
- умение осуществлять планирование и организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами (ПК-14);
- умение проектировать архитектуру электронного предприятия (ПК-15);
- умение разрабатывать контент и ИТ-сервисы предприятия и Интернет-ресурсов (ПК-16);
- умение консультировать заказчиков по совершенствованию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия (ПК-20);
- умение консультировать заказчиков по вопросам совершенствования управления информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры предприятия (ПК-21);
- умение консультировать заказчиков по вопросам создания и развития электронных предприятий и их компонент (ПК-22);
- умение консультировать заказчиков по рациональному выбору ИС и ИКТ управления бизнесом (ПК-23); – умение консультировать заказчиков по рациональному выбору методов и инструментов управления ИТ-инфраструктурой предприятия (ПК-24).

В результате освоения дисциплины студент должен:

**Знать:**

- основные этапы разработки бизнес-приложений (ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15);
- языки программирования (ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15).

**Уметь:**

- применять методы и модели проектирования и разработки бизнес-приложений (ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15) ;

**Владеть:**

– навыками проектирования компонентов ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов (ПК-20, ПК-21, ПК-22);

– методами использования лучшими практиками продвижения инновационных программно-информационных продуктов и услуг (ПК-22);

– навыками создания новых бизнес методов на основе инноваций в сфере ИКТ (ПК-24).

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость по дисциплине составляет 1 зачетная единица, 36 часов.

| Объём дисциплины                                  | Всего часов          |                        |
|---|----------------------|------------------------|
|   | очная форма обучения | заочная форма обучения |
| Аудиторная работа:                                | 18                   | 4                      |
| Самостоятельная работа:                           | 18                   | 28                     |
| Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет) |                      |                        |
| Семестр:  | 7                    | 7                      |

