

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ И. Т. ТРУБИЛИНА»**  
**ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ**

**УТВЕРЖДАЮ**  
Декан экономического  
факультета  
  
К.Э. Тюпиков  
23 мая 2022 г.

**Рабочая программа дисциплины**

**Цифровая экономика**

**Направление подготовки  
38.03.01 Экономика**

**Направленность  
«Экономика предприятий и организаций»**


**Уровень высшего образования  
Бакалавриат**

**Форма обучения  
Очная  
Очно-заочная**

**Краснодар  
2022**

Рабочая программа дисциплины «Цифровая экономика» разработана на основе ФГОС ВО 38.03.01 «Экономика», утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования РФ 12 августа 2020 г. № 954.

Автор:  
канд. экон. наук, доцент




---

Д.Н. Савинская

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры информационных систем от 04.04.2022 г., протокол № 9.

Заведующий кафедрой,  
Д-р экон. наук, профессор

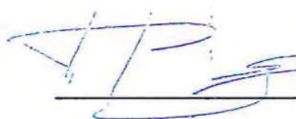


---

Е.В. Попова

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии экономического факультета, протокол от 18.04.2022 г., протокол № 11.

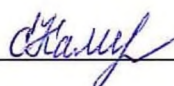
Председатель  
методической комиссии  
д-р экон. наук, профессор



---

А.В. Толмачев

Руководитель  
основной профессиональной  
образовательной программы  
канд. экон. наук, доцент



---

С.А. Калитко

## **1 Цель и задачи освоения дисциплины**

**Целью** освоения дисциплины «Цифровая экономика» является формирование комплекса принципов и методов анализа рынка программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем цифровой экономики.

### **Задачи дисциплины**

- освоение принципов и методов управления информационными данными с использованием информационных интеллектуальных технологий,
- формирование навыков внесения информации о расчетных показателях на товары, работы, услуги в соответствующие информационные базы данных,
- развитие возможностей использования проектов, алгоритмов и пакетов прикладных программ, позволяющих создавать экономически обоснованные системы обработки информации, и применения средств вычислительной техники, информационных технологий для осуществления расчетов и учета показателей по труду и заработной плате,
- освоение работы с информационными системами и базами данных по управлению численностью и затратами на персонал,
- формирование баз данных и разработка организационно-управленческой документации с использованием современных технологий электронного документооборота,
- освоение навыков анализа показателей деятельности структурных подразделений (отделов, цехов) производственной организации, действующих методов управления при решении производственных задач и выявляет возможности повышения эффективности управления, разрабатывает рекомендации по использованию научно обоснованных методов комплексного решения задач тактического планирования производства с применением современных информационных технологий,
- развитие способности осуществления постановки задач тактического планирования и организации производства, решаемых с помощью вычислительной техники, определяет возможности использования готовых проектов, алгоритмов и пакетов прикладных программ, позволяющих создавать экономически обоснованные системы обработки плановой информации,
- выработка навыков организации работ по проведению экономических исследований деятельности структурного подразделения (отдела, цеха) организации на основе использования передовых информационных технологий и вычислительных средств.

## **2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО**

**В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:**

ПК-2 Способность исследовать затраты, себестоимость, формировать и прогнозировать диапазон цен на товары, работы и услуги,

ПК-3 Способность разрабатывать системы оплаты труда и материального стимулирования,

ПК-4 Способность планировать численность персонала и расходы на персонал,

ПК-5 Способность руководить выполнением типовых задач тактического планирования производства,

ПК-6 Способность тактически управлять процессами организации производства,

ПК-8 Способность обосновать решения для проведения изменений в профессиональной сфере.

В результате изучения дисциплины «Цифровая экономика» обучающийся готовится к освоению трудовых функций и выполнению трудовых действий:

**Профессиональный стандарт «Специалист по прогнозированию и экспертизе цен на товары, работы и услуги»**

ОТФ-3.2: Формирование и прогнозирование цен на товары, работы и услуги

ТФ 3.2.1: Исследование затрат на товары, работы и услуги и их себестоимости

ТФ 3.2.2: Формирование диапазона цен на товары, работы и услуги

**Трудовые действия:**

Внесение информации о расчетных показателях на товары, работы, услуги в соответствующие информационные базы данных

**Профессиональный стандарт «Специалист по экономике труда»**

ОТФ-3.3: Планирование численности персонала и расходов на персонал

ТФ 3.3.1: Разработка системы планирования численности

ТФ 3.2.2: Разработка системы оплаты и материального стимулирования труда

## Профессиональный стандарт «Бизнес-аналитик»

ОТФ-3.4: Обоснование решений

ТФ 3.4.2: Анализ, обоснование и выбор решения

### 3 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

«Цифровая экономика» является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений, ОПОП ВО подготовки обучающихся по направлению 38.03.01 Экономика, направленность «Экономика предприятий и организаций».

### 4 Объем дисциплины (108 часов, 3 зачетных единицы)

| Виды учебной работы                   | Объем, часов |              |
|---------------------------------------|--------------|--------------|
|                                       | Очная        | Очно-заочная |
| <b>Контактная работа</b>              | 39           | 31           |
| в том числе:                          |              |              |
| — аудиторная по видам учебных занятий | 36           | 28           |
| — лекции                              | 18           | 12           |
| — лабораторные                        | 18           | 16           |
| — внеаудиторная                       | 3            | 3            |
| — экзамен                             | 3            | 3            |
| <b>Самостоятельная работа</b>         | 69           | 77           |
| <b>Итого по дисциплине</b>            | 108          | 108          |

## 5 Содержание дисциплины

По итогам изучаемой дисциплины обучающиеся сдают экзамен.

Дисциплина изучается на 3 курсе, в 6 семестре по учебному плану очной формы обучения, на 4 курсе, в 7 семестре по учебному плану очно-заочной формы обучения.

### Содержание и структура дисциплины по очной форме обучения

| № п/п | Тема.<br>Основные вопросы  | Формируемые компетенции   | Семестр | Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах) |   |                      |  |                        |
|-------|--|---|---------|--|---|----------------------|--|------------------------|
|       |  |   |         | Лекции   | в том числе в форме практической подготовки | Лабораторные занятия | в том числе в форме практической подготовки* | Самостоятельная работа |
| 1.    | <p>Тема 1. Экономические информационные системы.</p> <p>1.1 Экономическая информация.</p> <p>1.2 Информационный ресурс как основа информатизации экономической деятельности.</p> <p>1.3 Информация и информационные процессы в организационно-экономической сфере.</p> <p>1.4 Сущность, значение и закономерности развития информационных систем и технологий в современной экономике.</p> <p>1.5 Понятие экономической информационная система (ЭИС).</p> <p>1.6 Классификация информационных систем.</p> <p>1.7 Структура и состав ЭИС.</p> <p>1.8 Функциональные и обеспечивающие подсистемы ЭИС.</p> <p>1.9 Современные системы управления ресурсами предприятия.</p> | <p>ПК-2</p> <p>ПК-3</p> <p>ПК-4</p> <p>ПК-5</p> <p>ПК-6</p> <p>ПК-8</p> | 6       | 4  |   | 2                    |  | 10                     |
| 2.    | <p>Тема 2. Информационные технологии в сфере экономики и бизнеса.</p> <p>2.1 Основные классы технологий.</p> <p>2.2 Базовые методы обработки экономической информации.</p> <p>2.3 Структура базовой информационной технологии: концептуальный уровень описания, логический уровень и физический уровень.</p> <p>2.4 Понятие информационное обеспечение.</p> <p>2.5 Внемашиное информационное обеспечение.</p> <p>2.6 Внутримашинное информационное обеспечение.</p> <p>2.7 Экономический показатель.</p> <p>2.8 Организация решения экономических задач: особенности, свойственные экономическим задачам, параметры экономических</p>                                    | <p>ПК-2</p> <p>ПК-3</p> <p>ПК-4</p> <p>ПК-5</p> <p>ПК-6</p> <p>ПК-8</p> | 6       | 4  |   | 2                    | 2  | 10                     |

| № п/п | Тема.<br>Основные вопросы  | Формируемые компетенции                      | Семестр | Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах) |   |                      |  |                        |
|-------|--|--|---------|--|---|----------------------|--|------------------------|
|       |  |  |         | Лекции   | в том числе в форме практической подготовки | Лабораторные занятия | в том числе в форме практической подготовки* | Самостоятельная работа |
|       | задач.<br>2.9 Автоматизированное рабочее место (АРМ).  |  |         |  |   |                      |  |                        |
| 3.    | Тема 3. Программы автоматизации бухгалтерского учёта и экономического анализа.<br>3.1 Автоматизированные информационные технологии в бухгалтерском учёте.<br>3.2 Общая характеристика информационной системы бухгалтерского учёта.<br>3.3 Понятие автоматизированная система бухгалтерского учёта.<br>3.4 Типы автоматизированных систем бухгалтерского учёта, анализа и аудита.<br>3.5 Основные принципы построения типового комплекса автоматизированных систем бухгалтерского учёта, анализа и аудита.<br>3.6 Роль и место автоматизированных систем в экономике. | ПК-2<br>ПК-3<br>ПК-4<br>ПК-5<br>ПК-6<br>ПК-8 | 6       | 2  |   | 4                    |  | 10                     |
| 4     | Тема 4. Проектирование автоматизированных информационных систем в экономике.<br>4.1 Проектирование ЭИС.<br>4.2 Задачи проектирования.<br>4.3 Автоматизация проектирования ЭИС.<br>4.4 Понятие жизненного цикла информационной системы.<br>4.5 CASE-технологии.<br>4.6 Понятие и основные принципы структурного анализа и проектирования ЭИС.<br>4.7 Роль и место специалиста экономического профиля на стадиях жизненного цикла создания, развития и эксплуатации информационной системы.  | ПК-2<br>ПК-3<br>ПК-4<br>ПК-5<br>ПК-6<br>ПК-8 | 6       | 2  |   | 4                    |  | 10                     |
| 5     | Тема 5. Интеллектуальные информационные технологии в экономических информационных системах.<br>5.1 Назначение и возможности ИИТ в экономике и управлении.<br>5.2 Понятие искусственный интеллект.<br>5.3 Понятие ИИТ.<br>5.4 Понятие интеллектуальная информационная система.<br>5.5 Понятие знание. Методы представления знаний. Модели знаний. Понятие база знаний.<br>5.6 Обработка нечёткой экономической информации. Проблемы представления и формализации знаний специалистов в компьютере.  | ПК-2<br>ПК-3<br>ПК-4<br>ПК-5<br>ПК-6<br>ПК-8 | 6       | 2  |   | 2                    |  | 10                     |

| №<br>п/п | Тема.<br>Основные вопросы  | Формируемые<br>компетенции                   | Семестр | Виды учебной работы, включая<br>самостоятельную работу студентов<br>и трудоемкость (в часах) |   |                              |  |                                     |
|----------|--|--|---------|--|---|------------------------------|--|-------------------------------------|
|          |  |  |         | Лек-<br>ции  | в том<br>числе в<br>форме<br>практи-<br>ческой<br>подго-<br>товки | Лабора-<br>торные<br>занятия | в том<br>числе в<br>форме<br>практи-<br>ческой<br>подго-<br>товки* | Само-<br>стоя-<br>тельная<br>работа |
| 6        | Тема 6. Экспертные системы.<br>6.1 Понятие экспертная система.<br>6.2 Структура экспертной системы.<br>6.3 Интеллектуализация систем поддержки принятия решений.<br>6.4 Понятие система поддержки принятия решений.<br>6.5 Экспертные системы в бизнес-планировании.<br>6.6 Понятие искусственный нейрон.<br>6.7 Модели нейронных сетей.<br>6.8 Построение нейронной сети.<br>6.9 Способы и правила обучения нейронной сети.   | ПК-2<br>ПК-3<br>ПК-4<br>ПК-5<br>ПК-6<br>ПК-8 | 6       | 2  |   | 2                            |  | 10                                  |
| 7        | Тема 7. Телекоммуникационные технологии в экономических информационных системах.<br>7.1 Основные направления развития телекоммуникационных технологий в ЭИС.<br>7.2 Распределённые технологии обработки и хранения данных<br>7.3 Корпоративные информационные системы.<br>7.4 Основные понятия электронного бизнеса.<br>7.5 Электронная коммерция.<br>7.6 Электронные платёжные системы в Internet.<br>7.7 Автоматизация международных расчётов.<br>7.8 Системы межбанковских расчётов.<br>7.9 Понятие дистанционного банковского обслуживания (ДБО). Разновидности ДБО.<br>7.10 Основные тенденции развития ДБО в России. | ПК-2<br>ПК-3<br>ПК-4<br>ПК-5<br>ПК-6<br>ПК-8 | 6       | 2  |   | 2                            |  | 12                                  |
|          | Курсовой проект  |  | x       | x  | x   | x                            | x  | x                                   |
| Итого    |  |  |         | 18   |   | 18                           |  | 72                                  |



## Содержание и структура дисциплины по очно-заочной форме обучения

| № п/п | Тема.<br>Основные вопросы   | Формируемые компетенции                      | Семестр | Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах) |   |                      |  |                        |
|-------|---|--|---------|--|---|----------------------|--|------------------------|
|       |   |  |         | Лекции   | в том числе в форме практической подготовки | Лабораторные занятия | в том числе в форме практической подготовки* | Самостоятельная работа |
| 1.    | <p>Тема 1. Экономические информационные системы.</p> <p>1.1 Экономическая информация.</p> <p>1.2 Информационный ресурс как основа информатизации экономической деятельности.</p> <p>1.3 Информация и информационные процессы в организационно-экономической сфере.</p> <p>1.4 Сущность, значение и закономерности развития информационных систем и технологий в современной экономике.</p> <p>1.5 Понятие экономической информационной система (ЭИС).</p> <p>1.6 Классификация информационных систем.</p> <p>1.7 Структура и состав ЭИС.</p> <p>1.8 Функциональные и обеспечивающие подсистемы ЭИС.</p> <p>1.9 Современные системы управления ресурсами предприятия.</p>                        | ПК-2<br>ПК-3<br>ПК-4<br>ПК-5<br>ПК-6<br>ПК-8 | 7       | 1  |   | 2                    |  | 12                     |
| 2.    | <p>Тема 2. Информационные технологии в сфере экономики и бизнеса.</p> <p>2.1 Основные классы технологий.</p> <p>2.2 Базовые методы обработки экономической информации.</p> <p>2.3 Структура базовой информационной технологии: концептуальный уровень описания, логический уровень и физический уровень.</p> <p>2.4 Понятие информационное обеспечение.</p> <p>2.5 Внемашиное информационное обеспечение.</p> <p>2.6 Внутримашинное информационное обеспечение.</p> <p>2.7 Экономический показатель.</p> <p>2.8 Организация решения экономических задач: особенности, свойственные экономическим задачам, параметры экономических задач.</p> <p>2.9 Автоматизированное рабочее место (АРМ).</p> | ПК-2<br>ПК-3<br>ПК-4<br>ПК-5<br>ПК-6<br>ПК-8 | 7       | 1  |   | 2                    |  | 12                     |
| 3.    | <p>Тема 3. Программы автоматизации бухгалтерского учёта и экономического анализа.</p> <p>3.1 Автоматизированные информационные технологии в бухгалтерском учёте.</p> <p>3.2 Общая характеристика информационной системы бухгалтерского учёта.</p> <p>3.3 Понятие автоматизированная си-</p>   | ПК-2<br>ПК-3<br>ПК-4<br>ПК-5<br>ПК-6<br>ПК-8 | 7       | 2  |   | 2                    |  | 12                     |

| №<br>п/п | Тема.<br>Основные вопросы  | Формируемые<br>компетенции  | Семестр | Виды учебной работы, включая<br>самостоятельную работу студентов<br>и трудоемкость (в часах) |   |                              |  |                                     |
|----------|--|---|---------|--|---|------------------------------|--|-------------------------------------|
|          |  |   |         | Лек-<br>ции  | в том<br>числе в<br>форме<br>практи-<br>ческой<br>подго-<br>товки | Лабора-<br>торные<br>занятия | в том<br>числе в<br>форме<br>практи-<br>ческой<br>подго-<br>товки* | Само-<br>стоя-<br>тельная<br>работа |
|          | <p>стема бухгалтерского учёта.</p> <p>3.4 Типы автоматизированных систем бухгалтерского учёта, анализа и аудита.</p> <p>3.5 Основные принципы построения типового комплекса автоматизированных систем бухгалтерского учёта, анализа и аудита.</p> <p>3.6 Роль и место автоматизированных систем в экономике.</p>   |   |         |  |   |                              |  |                                     |
| 4        | <p>Тема 4. Проектирование автоматизированных информационных систем в экономике.</p> <p>4.1 Проектирование ЭИС.</p> <p>4.2 Задачи проектирования.</p> <p>4.3 Автоматизация проектирования ЭИС.</p> <p>4.4 Понятие жизненного цикла информационной системы.</p> <p>4.5 CASE-технологии.</p> <p>4.6 Понятие и основные принципы структурного анализа и проектирования ЭИС.</p> <p>4.7 Роль и место специалиста экономического профиля на стадиях жизненного цикла создания, развития и эксплуатации информационной системы.</p>     | <p>ПК-2</p> <p>ПК-3</p> <p>ПК-4</p> <p>ПК-5</p> <p>ПК-6</p> <p>ПК-8</p> | 7       | 2  |   | 4                            |  | 12                                  |
| 5        | <p>Тема 5. Интеллектуальные информационные технологии в экономических информационных системах.</p> <p>5.1 Назначение и возможности ИИТ в экономике и управлении.</p> <p>5.2 Понятие искусственный интеллект.</p> <p>5.3 Понятие ИИТ.</p> <p>5.4 Понятие интеллектуальная информационная система.</p> <p>5.5 Понятие знание. Методы представления знаний. Модели знаний. Понятие база знаний.</p> <p>5.6 Обработка нечёткой экономической информации. Проблемы представления и формализации знаний специалистов в компьютере.</p> | <p>ПК-2</p> <p>ПК-3</p> <p>ПК-4</p> <p>ПК-5</p> <p>ПК-6</p> <p>ПК-8</p> | 7       | 2  |   | 2                            |  | 12                                  |
| 6        | <p>Тема 6. Экспертные системы.</p> <p>6.1 Понятие экспертная система.</p> <p>6.2 Структура экспертной системы.</p> <p>6.3 Интеллектуализация систем поддержки принятия решений.</p> <p>6.4 Понятие система поддержки принятия решений.</p> <p>6.5 Экспертные системы в бизнес-планировании.</p> <p>6.6 Понятие искусственный нейрон.</p>   | <p>ПК-2</p> <p>ПК-3</p> <p>ПК-4</p> <p>ПК-5</p> <p>ПК-6</p> <p>ПК-8</p> | 7       | 2  |   | 2                            |  | 10                                  |

| № п/п | Тема.<br>Основные вопросы  | Формируемые компетенции                      | Семестр | Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах) |   |                      |  |                        |    |
|-------|--|--|---------|--|---|----------------------|--|------------------------|----|
|       |  |  |         | Лекции   | в том числе в форме практической подготовки | Лабораторные занятия | в том числе в форме практической подготовки* | Самостоятельная работа |    |
|       | 6.7 Модели нейронных сетей.<br>6.8 Построение нейронной сети.<br>6.9 Способы и правила обучения нейронной сети.  |  |         |  |   |                      |  |                        |    |
| 7     | Тема 7. Телекоммуникационные технологии в экономических информационных системах.<br>7.1 Основные направления развития телекоммуникационных технологий в ЭИС.<br>7.2 Распределённые технологии обработки и хранения данных<br>7.3 Корпоративные информационные системы.<br>7.4 Основные понятия электронного бизнеса.<br>7.5 Электронная коммерция.<br>7.6 Электронные платёжные системы в Internet.<br>7.7 Автоматизация международных расчётов.<br>7.8 Системы межбанковских расчётов.<br>7.9 Понятие дистанционного банковского обслуживания (ДБО). Разновидности ДБО.<br>7.10 Основные тенденции развития ДБО в России. | ПК-2<br>ПК-3<br>ПК-4<br>ПК-5<br>ПК-6<br>ПК-8 | 7       | 2  |   | 2                    |  | 10                     |    |
|       | Курсовой проект  |  | x       | x  | x   | x                    | x  | x                      |    |
| Итого |  |  |         |  | 12  |                      | 16   |                        | 80 |

*\*Содержание практической подготовки представлено в приложении к рабочей программе дисциплины.*

## **6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

1. Цифровая экономика. Технология использования средств Microsoft Project и Project Expert для разработки проектов, бизнес-планов и оценки инвестиционных проектов: метод. рекомендации / Е. В. Попова, Д. Н. Савинская – Краснодар: КубГАУ, 2021. – 70 с. – Режим доступа: <https://edu.kubsau.ru/>

2. Цифровая экономика: метод. рекомендации для самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, направленность «Экономика предприятий и организаций» / сост. Е. В. Попова, Д. Н. Савинская. – Краснодар: КубГАУ, 2021. – 50 с. – Режим доступа: <https://edu.kubsau.ru/>

## 7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

### 7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО

| Номер семестра*  | Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО |
|--|---|
| ПК-2. Способность исследовать затраты, себестоимость, формировать и прогнозировать диапазон цен на товары, работы и услуги |   |
| 4  | Управление качеством  |
| 5  | Управление затратами предприятия (организации)  |
| 5  | Экономика предприятий (организаций) и отраслей агропромышленного комплекса  |
| 5  | Ценообразование   |
| 6  | Циркулярная экономика   |
| 6  | <i>Цифровая экономика</i>   |
| 8  | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                     |
| 8  | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |
| 2  | Экономическая информатика   |
| ПК-3. Способность разрабатывать системы оплаты труда и материального стимулирования  |   |
| 4  | Экономика труда и материальное стимулирование   |
| 4  | Управление качеством  |
| 6  | <i>Цифровая экономика</i>   |
| 8  | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                     |
| 8  | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |
| ПК-4. Способность планировать численность персонала и расходы на персонал  |   |
| 1  | Введение в профессию  |
| 4  | Экономика труда и материальное стимулирование   |
| 6  | <i>Цифровая экономика</i>   |
| 6  | Управление персоналом   |
| 7  | Анализ систем управления  |
| 8  | Реинжиниринг бизнес-процессов   |
| 8  | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                     |
| 8  | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |
| ПК-5. Способность руководить выполнением типовых задач тактического планирования производства                              |   |
| 1  | Основы прогрессивных технологий   |
| 1  | Концепции бережливого производства  |
| 3  | Технологии в растениеводстве  |
| 3  | Технологии в животноводстве   |
| 3  | Размещение производительных сил   |
| 5  | Производственный менеджмент   |
| 5  | Экономика предприятий (организаций) и отраслей агропромышленного комплекса  |
| 6  | Планирование на предприятии (организации)   |
| 6  | Технологии в хранении и переработке продукции животноводства  |
| 6  | Технологии в хранении и переработке продукции животноводства  |
| 6  | <i>Цифровая экономика</i>   |
| 8  | Организация инновационной деятельности предприятия (организации)  |
| 8  | Реинжиниринг бизнес-процессов   |
| 8  | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                     |
| 8  | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |
| ПК-6. Способность тактически управлять процессами организации производства   |   |
| 1  | Основы прогрессивных технологий   |
| 1  | Концепции бережливого производства  |
| 4  | Документирование управленческой деятельности  |

| Номер семестра*  | Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО |
|--|---|
| 4  | Документирование управленческой деятельности  |
| 4  | Экономика труда и материальное стимулирование   |
| 5  | Экономика предприятий (организаций) и отраслей агропромышленного комплекса  |
| 5  | Производственный менеджмент   |
| 6  | Планирование на предприятии (организации)   |
| 6  | <i>Цифровая экономика</i>   |
| 6  | Экономический анализ предприятия (организации)  |
| 7  | Маркетинг   |
| 8  | Организация инновационной деятельности предприятия (организации)  |
| 8  | Логистика   |
| 8  | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                     |
| 8  | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |
| ПК-8. Способность обосновать решения для проведения изменений в профессиональной сфере |   |
| 6  | <i>Цифровая экономика</i>   |
| 6  | Управление персоналом   |
| 7  | Оценка и управление стоимостью предприятия (организации)  |
| 7  | Анализ систем управления  |
| 8  | Реинжиниринг бизнес-процессов   |
| 8  | Преддипломная практика  |
| 8  | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |

\* номер семестра соответствует этапу формирования компетенции

## 7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

| Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)   | Уровень освоения   |  |  |  | Оценочное средство  |
|---|--|--|--|--|---|
|   | неудовлетворительно (минимальный не достигнут)   | удовлетворительно (минимальный, пороговый)   | хорошо (средний)   | отлично (высокий)  |   |
| ПК-2 Способность исследовать затраты, себестоимость, формировать и прогнозировать диапазон цен на товары, работы и услуги   |  |  |  |  |   |
| <p>Индикаторы достижения компетенций</p> <p>ПКС-2.2</p> <p>Использует принципы и методы управления информационными данными с использованием информационных интеллектуальных технологий</p> <p>ПКС-2.9</p> <p>Вносит информацию о расчетных показателях на товары, работы, услуги в соответствующие информационные базы данных</p> | <p>Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки</p> <p>При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки</p> | <p>Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок.</p> <p>Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами</p> | <p>Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных</p> | <p>Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.</p> <p>Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач</p> | <p>Контрольная работа, реферат, тест, вопросы и задания для проведения экзамена</p> |

| Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)  | Уровень освоения  |  |  |  | Оценочное средство  |
|--|---|--|--|--|---|
|  | неудовлетворительно (минимальный не достигнут)  | удовлетворительно (минимальный, пороговый)   | хорошо (средний)   | отлично (высокий)  |   |
|  |   |  | задач  |  |   |
| <b>ПК-3 Способность разрабатывать системы оплаты труда и материального стимулирования</b>  |   |  |  |  |   |
| <p>Индикаторы достижения компетенций</p> <p>ПКС-3.5</p> <p>Определяет возможность использования проектов, алгоритмов и пакетов прикладных программ, позволяющих создавать экономически обоснованные системы обработки информации и применяет средства вычислительной техники, информационных технологий для осуществления расчетов и учета показателей по труду и заработной плате</p> | <p>Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки</p> <p>При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки</p> | <p>Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок.</p> <p>Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами</p> | <p>Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач</p> | <p>Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.</p> <p>Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач</p> | <p>Контрольная работа, реферат, тест, вопросы и задания для проведения экзамена</p> |
| <b>ПК-4 Способность планировать численность персонала и расходы на персонал</b>  |   |  |  |  |   |
| <p>Индикаторы достижения компетенций</p> <p>ПКС-4.4</p> <p>Работает с информационными системами и базами данных по управлению численностью и затратами на персонал (Цифровая экономика)</p>  | <p>Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки</p> <p>При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки</p> | <p>Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок.</p> <p>Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами</p> | <p>Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач</p> | <p>Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.</p> <p>Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач</p> | <p>Контрольная работа, реферат, тест, вопросы и задания для проведения экзамена</p> |
| <b>ПК-5. Способность руководить выполнением типовых задач тактического планирования производства</b>   |   |  |  |  |   |
| Индикаторы достижения компетенций  | Уровень зна-  | Минимально   | Уровень зна-   | Уровень зна-   | Кон-  |

| Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)  | Уровень освоения   |  |   |  | Оценочное средство  |
|--|--|--|---|--|---|
|  | неудовлетворительно (минимальный не достигнут)   | удовлетворительно (минимальный, пороговый)   | хорошо (средний)  | отлично (высокий)  |   |
| <p>тенций:<br/>ПКС-5.5<br/>Формирует базу данных и разрабатывает организационно-управленческую документацию с использованием современных технологий электронного документооборота (Цифровая экономика)<br/>ПКС-5.10<br/>Анализирует показатели деятельности структурных подразделений (отделов, цехов) производственной организации, действующих методов управления при решении производственных задач и выявляет возможности повышения эффективности управления, разрабатывает рекомендации по использованию научно обоснованных методов комплексного решения задач тактического планирования производства с применением современных информационных технологий<br/>ПКС-5.14<br/>Осуществляет постановку задач тактического планирования и организации производства, решаемых с помощью вычислительной техники, определяет возможности использования готовых проектов, алгоритмов и пакетов прикладных программ, позволяющих создавать экономически обоснованные системы обработки плановой информации</p> | <p>ний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки<br/>При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки</p> | <p>допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок.<br/>Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами</p> | <p>ний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач</p> | <p>ний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.<br/>Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач</p> | <p>трольная работа, реферат, тест, вопросы и задания для проведения экзамена</p>    |
| ПК-6. Способность тактически управлять процессами организации производства   |  |  |   |  |   |
| <p>Индикаторы достижения компетенций:<br/>ПКС-6.9<br/>Организует работу по проведению экономических исследований деятельности структурного подразделения (отдела, цеха) организации на основе использования передовых информационных технологий и вычислительных средств</p>   | <p>Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки<br/>При решении стандартных задач не продемонстрированы ос-</p>   | <p>Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок.<br/>Продемонстрированы основные умения, решены типо-</p>  | <p>Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все ос-</p>  | <p>Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.<br/>Продемонстрированы все основные умения, решены все</p>   | <p>Контрольная работа, реферат, тест, вопросы и задания для проведения экзамена</p> |

| Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)   | Уровень освоения  |   |   |   | Оценочное средство   |
|---|---|---|---|---|--|
|   | неудовлетворительно (минимальный не достигнут)  | удовлетворительно (минимальный, пороговый)  | хорошо (средний)  | отлично (высокий)   |  |
|   | новные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки  | вые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами   | новные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач   | основные задачи с отдельными несущественными недочетами, Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач  |  |
| <b>ПК-8 Способность обосновать решения для проведения изменений в профессиональной сфере</b>  |   |   |   |   |  |
| Индикаторы достижения компетенций<br>ПКС-8.2<br>Использует методы сбора, анализа, систематизации, хранения и поддержания в актуальном состоянии информации бизнес-анализа | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки<br>При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки | Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок.<br>Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.<br>Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач | Контрольная работа, реферат, тест, вопросы и задания для проведения экзамена |

### **7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП ВО**

*Компетенция: Способность исследовать затраты, себестоимость, формировать и прогнозировать диапазон цен на товары, работы и услуги (ПК-2)*

#### **Вопросы для контрольной работы (приведены примеры)**

1. Понятие информации. Свойства информации.
2. Кодирование информации.



3. Измерение информации: содержательный подход.
4. Измерение информации: алфавитный подход.
5. Измерение информации: вероятностный подход.
6. Классификации ЭВМ.
7. Микропроцессоры. Назначение и основные характеристики.

### **Темы рефератов приведены примеры)**

1. Западный опыт автоматизации межкорпоративного управления.
2. Перспективы развития информационных технологий автоматизации торговли в России.
3. Интернет и «управление» потенциальными потребителями услуг.
4. Перспективы применения мобильной связи в информационных экономических системах.
5. Применение сети Internet в целях популяризации розничных услуг финансовых корпораций.
6. Роль современных телекоммуникационных технологий в продвижении паевых инвестиционных фондов.

### **Тесты (приведены примеры)**

1. Укажите название инструментальных аппаратных и программных средств, а также информационных технологий, используемых в процессе информатизации общества:
  - а) инструменты поиска информации
  - б) методы информатики
  - в) способы информологии
  - г) средства информатизации
  
2. Укажите название экономической информации, изложенной на доступном для получателя языке:
  - а) полезная
  - б) актуальная
  - в) полная
  - г) понятная
  
3. Укажите название процедуры поиска данных в базе:
  - а) определение значений данных в текущей записи
  - б) процедура выделения значений данных, однозначно определяющих ключевой признак записи
  - в) процедура выделения из множества записей подмножества, записи которого удовлетворяют заранее поставленному условию
  - г) процедура определения дескрипторов базы данных

4. Укажите название прикладных программных средств обеспечения управленческой деятельности, предназначенных для обработки числовых данных, характеризующих различные производственно-экономические и финансовые явления и объекты, и для составления соответствующих управленческих документов и информационно-аналитических материалов:

- а) системы управления проектами
- б) системы обработки финансово-экономической информации
- в) системы подготовки презентаций
- г) системы подготовки текстовых документов

5. Основным элементом электронных таблиц является:

- а) строка
- б) лист
- в) столбец
- г) ячейка

*Компетенция: Способность разрабатывать системы оплаты труда и материального стимулирования (ПК-3)*

#### **Вопросы для контрольной работы (приведены примеры)**

1. Базовая конфигурация персональных компьютеров (ПК): системный блок. Назначение, состав.
2. Базовая конфигурация ПК: монитор. Виды, основные характеристики.
3. Базовая конфигурация ПК: мышь. Виды, основные характеристики.
4. Базовая конфигурация ПК: клавиатура. Назначение, основные блоки клавиш.
5. Оперативное запоминающее устройство. Назначение, основные характеристики.
6. Постоянное запоминающее устройство. Назначение, основные характеристики.
7. Внешние запоминающие устройства ВЗУ.
8. Сравнительная характеристика устройств памяти ПК.
9. Накопители на гибких магнитных дисках. Назначение, основные характеристики.
10. Накопители на жестких магнитных дисках. Назначение, основные характеристики.
11. Накопители на оптических дисках. Назначение, основные характеристики.
12. Флеш-память.

#### **Темы рефератов (приведены примеры)**

1. Обзор общедоступных экспертных систем.
2. Система электронных торгов «Fogex».
3. Обзор информационных систем управления производственной дея-

тельностью.

4. Обзор информационных систем управления маркетингом.
5. Национальные системы расчетов: Fedwire (США), CHIPS (США), Bankwire (США), BACS (Англия), SIT (Франция).
6. Обзор систем перевода денег: Western Union, Анелик, Контакт, Migom, Vip-Money Transfer и т.д.
7. Обзор рынка студенческих пластиковых карт.
8. Обзор наиболее популярных международных платежных систем.
9. Российский рынок пластиковых карт.

### **Тесты (приведены примеры)**

1. Укажите, что собой представляет визуальный контроль документов:
  - а) способ проверки данных
  - б) просмотр документов глазами
  - в) метод защиты данных
  - г) контроль с помощью видеосредств
  
2. Набор функций СУП включает в себя:
  - а) работу с расписанием
  - б) работу с календарями
  - в) управление ресурсами
  - г) объективное проектирование
  
3. Укажите тип, к которому относятся ТЭО-ИНВЕСТ:
  - а) системы финансового, календарного планирования и контроля
  - б) профессиональные системы управления проектами
  - в) субъективные системы управления проектами
  - г) квантовые системы управления проектами
  
4. Укажите, как установлен минимальный уровень новизны для отнесения какого-либо изменения к категории инноваций:
  - а) новое для фирмы
  - б) новое для рынка
  - в) новое для всего мира
  - г) новый продукт
  - д) новая технология
  
5. Укажите источники информации, являющиеся носителями первичной информации, именно в них информация фиксируется впервые:
  - а) книги
  - б) газеты
  - в) отчеты
  - г) документы

*Компетенция: Способность планировать численность персонала и расходы на персонал (ПК-4)*

**Вопросы для контрольной работы (приведены примеры)**

1. Виды устройств ввода ПК.
2. Виды устройства вывода ПК.
3. Звуковые платы и видео платы: основные характеристики, назначение.
4. Структурная схема устройств ПК.
5. Представление информации в компьютере.
6. Единицы измерения объема информации.

**Темы рефератов (приведены примеры)**

1. Программы автоматизации международных расчетов.
2. Карты доступа в Internet.
3. Устройство и принцип работы банковских терминалов в розничной торговле.
4. Устройство и принцип работы банкоматов.
5. Обзор систем автоматизации валютной деятельности финансовых компаний.

**Тесты (приведены примеры)**

1. Укажите средства, обеспечивающие защиту внешнего периметра корпоративной сети от несанкционированного доступа:
  - а) средства управления системами обнаружения атак
  - б) мониторы вторжений
  - в) межсетевые экраны
  - г) сетевые анализаторы
2. К основным видам ущерба, наносимого в результате компьютерных преступлений относят:
  - а) потеря клиентов;
  - б) смена общественного мнения;
  - в) потери ресурсов;
  - г) нарушение прав человека и гражданина.
3. Укажите название компьютерных программ, формализующих процесс принятия решений человеком:
  - а) хранилище данных
  - б) программы управления проектами
  - в) справочно-правовые системы
  - г) экспертная система

4. К основным видам ущерба, наносимого в результате компьютерных преступлений, относят:

- а) потеря клиентов
- б) смена общественного мнения
- в) потери ресурсов
- г) нарушение прав человека и гражданина

5. Укажите меры защиты, относящиеся к нормам поведения, которые традиционно сложились или складываются по мере распространения информационных технологий в обществе:

- а) правовые (законодательные)
- б) организационные (административные и процедурные)
- в) технологические
- г) морально-этические

*Компетенция: Способность руководить выполнением типовых задач тактического планирования производства (ПК-5)*

#### **Вопросы для контрольной работы (приведены примеры)**

1. Реляционная алгебра Кодда.
2. Язык структурированных запросов.
3. Создание сохраняемых запросов к данным.
4. Объекты базы данных: таблицы, запросы, формы, отчеты, макросы.
5. Многомерная OLAP-модель Кодда.
6. Автоматизация задач бюджетирования.
7. Информационно-аналитические системы.
8. Эволюция методов организации и обработки данных.
9. Роль прогрессивных технологий в повышении производительности труда.
10. Облачные вычисления и большие данные в финансовых отношениях.

*Компетенция: Способность тактически управлять процессами организации производства (ПК-6)*

#### **Темы рефератов (приведены примеры)**

1. Понятие и структура инвестиционного проекта
2. Понятие и структура финансовой модели
3. Определение исходных данных и результирующих показателей при оценке инвестиционного проекта.
4. Организация многовариантных расчетов при оценке инвестиционного проекта.

5. Планирование денежных потоков на основе доходов и затрат инвестиционного проекта.
6. Алгоритм расчет эффективности вложений.
7. Подходы к анализу рисков инвестиционного проекта.

### **Тесты (приведены примеры)**

Тесты для проведения зачета:

По дисциплине предусмотрено проведение компьютерного тестирования.

Тестовые задания по дисциплине включены в базу тестовых заданий «Компьютерные технологии» в конструкторе тестов адаптивной структуры тестирования (АСТ) и имеются в наличии в Центре информационных технологий КубГАУ.

Представлен один из вариантов тестирования.

Совокупность информации, экономико-математических методов и моделей, средств для обработки информации и принятия управленческих решений - это информационная ... управления.

- + : система
- : технология
- : среда
- : сущность
- : связь

Информационные системы ... назначения решают задачи информационного обслуживания аппарата административного управления и функционируют во всех регионах страны.

- + : федерального
- : местного
- : глобального
- : территориального
- : муниципального

Классификация информационных систем на системы промышленности и сельского хозяйства, транспорта, связи, банковские системы и др. является классификацией по ... :

- + : области функционирования экономического объекта
- : виду процесса управления
- : способу построения информационной системы
- : степени автоматизации информационных процессов
- : уровню в системе государственного управления

Информационные системы организационного управления предназначены для автоматизации ... :

- +: функций управленческого персонала
- +: оперативного контроля и регулирования
- +: управления сбытом и планирования
- : различных технологических процессов
- : подготовки специалистов
- : функций управления корпорацией

Корпоративная вычислительная сеть предприятия обеспечивает ...:

- +: администрирование ресурсов
- +: организацию доступа к информации в режиме on-line
- +: взаимодействие с бизнес-системами других организаций
- : разнообразный пользовательский интерфейс
- : децентрализованное управление

Основной задачей организации работы центрального офиса в корпоративной системе является ...:

- +: подготовка стратегического плана развития
- +: руководство общей деятельностью фирмы
- : обеспечение функционирования финансовой дирекции
- : укрепление правового положения фирмы
- : обеспечение связей с заказчиками, поставщиками, партнерами

Системы поддержки принятия решений чаще всего используются на ... уровне принятия решений:

- +: тактическом
- : стратегическом
- : оперативном
- : центральном
- : корпоративном

Информационные системы управления классифицируются по:

- +: уровню в системе государственного управления
- +: области функционирования экономического объекта
- +: видам процессов управления
- : числу компьютеров в сети предприятия
- : уровню подразделения предприятия

Выбор стратегии организации автоматизированной информационной технологии определяется ...:

- +: областью функционирования предприятия
- +: принятой моделью управления
- +: существующей информационной инфраструктурой
- : топологией локальной сети предприятия
- : объемом документооборота

К основным автоматизированным инструментальным средствам, используемым на разных уровнях управления предприятием, можно отнести ...:

- +: стратегические информационные системы
- +: системы поддержки принятия решений
- +: базы данных
- : тактические информационные системы
- : оперативные информационные системы
- : системы увеличения объема документооборота

Информационные технологии в управлении классифицируются по ...:

- +: степени централизации технологического процесса
- +: типу пользовательского интерфейса
- +: степени охвата задач управления
- +: классу реализуемых технологических операций
- : степени автоматизации информационных процессов
- : виду топологии локальных сетей
- : объему документооборота предприятия

По степени охвата задач управления информационные технологии управления делятся на ...:

- +: автоматизированную обработку данных
- +: электронный офис
- +: поддержку принятия решений
- +: автоматизацию функций управления
- : работу с графическими объектами
- : автоматизацию работы с филиалами

Для малых предприятий наиболее предпочтительной является ... информационная технология:

- +: комбинированная сетевая
- : централизованная сетевая
- : централизованная локальная
- : децентрализованная локальная
- : комбинированная распределенная

Корпоративная информационная технология крупного предприятия имеет, как правило, ... структуру

- +: иерархическую трехуровневую
- : локальную
- : иерархическую двухуровневую
- : распределенную
- : распределенную трехуровневую

К преимуществам комбинированной сетевой организации автоматизированной информационной технологии относятся:



- + : экономия эксплуатационных расходов
- + : возможность реализации архитектуры "клиент-сервер"
- + : высокая адаптивность к требованиям пользователей
- : единственный вариант сочетания аппаратных и программных средств
- : возможность решения разноплановых задач на единственном сервере

Оперативная информация, полученная в ходе функционирования автоматизированной информационной системы, может применяться для:

- + : планирования и сбалансирования ресурсов фирмы
- + : оценки результатов управленческих решений
- + : оперативного управления себестоимостью продукции
- : контроля работы персонала предприятия
- : принятия стратегических управленческих решений

Интегрированные информационные системы управления предназначены для автоматизации следующих стадий функционирования экономического объекта:

- + : научно-исследовательские работы
- + : проектирование и изготовление изделия
- + : выпуск и сбыт продукции
- + : анализ эксплуатации изделия
- : генерация идеи нового изделия или услуги
- : изъятие изделия из торгового оборота

По степени автоматизации информационных процессов информационные системы управления делятся на:

- + : ручные
- + : автоматизированные
- + : автоматические
- : технические
- : компьютерные

## **Вопросы и задания для проведения промежуточного контроля**

### ***Вопросы к экзамену:***

1. Интеллектуальные информационные технологии в экономической деятельности
2. ЭС, применяемые в управленческой области. Нейросетевые технологии.
3. Информационная безопасность и защита информации. Наиболее распространенные угрозы.
4. Меры обеспечения информационной безопасности
5. Криптографические методы защиты данных.

6. Компьютерные вирусы и защита от них.
7. Средства защиты данных в СУБД.
8. Защита информации в сетях.
9. Функциональная структура АИС предприятия.
10. Информационные технологии в управлении предприятием. Системы «1С: Предприятие», «Касатка», AVACCO.
11. Системы «Галактика», NS2000, «Парус».
12. Система Microsoft Business Solutions. Информационные технологии анализа хозяйственной деятельности предприятия.
13. Системы электронного документооборота предприятия.
14. Информационные технологии в офисе.
15. Система государственной статистики как объект автоматизации.
16. Информационно-вычислительная сеть ФСГС РФ.
17. Информационные технологии в области статистики.
18. Информационные технологии в бухгалтерском учете.
19. Программное обеспечение бухгалтерского учета.
20. АИС в системе Министерства финансов России.
21. Информационные технологии в деятельности банков.
22. Функциональная характеристика АИС «Налог».
23. АИС выявления неплательщиков налогов.
24. Информационные технологии в гостиничном хозяйстве.
25. Информационные технологии в сфере общественного питания.
26. Информационные технологии в техобслуживании.
27. Особенности применения АИС в сфере страхования.
28. АИС в деятельности страховых компаний.

#### **7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций**

Контроль освоения дисциплины и оценка знаний обучающихся производится в соответствии с Пл КубГАУ 2.5.1 «Текущий контроль успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся».

##### **Критерии оценивания выполнения кейс-заданий**

Результат выполнения кейс-задания оценивается с учетом следующих критериев:

- полнота проработки ситуации;
- полнота выполнения задания;
- новизна и неординарность представленного материала и решений;
- перспективность и универсальность решений;
- умение аргументировано обосновать выбранный вариант решения.

Если результат выполнения кейс-задания соответствует обозначенному критерию студенту присваивается один балл (за каждый критерий по 1 баллу).

Оценка «**отлично**» – при наборе в 5 баллов.

Оценка «**хорошо**» – при наборе в 4 балла.

Оценка «**удовлетворительно**» – при наборе в 3 балла.

Оценка «**неудовлетворительно**» – при наборе в 2 балла.

### **Критерии оценки знаний при написании контрольной работы**

Оценка «**отлично**» – выставляется обучающемуся, показавшему все-сторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка «**хорошо**» – выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка «**удовлетворительно**» – выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка «**неудовлетворительно**» – выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

**Критериями оценки реферата** являются: новизна текста, обоснованность выбора источников литературы, степень раскрытия сущности вопроса, соблюдения требований к оформлению.

Оценка «**отлично**» – выполнены все требования к написанию реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению.

Оценка «**хорошо**» – основные требования к реферату выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении.

Оценка «**удовлетворительно**» – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично;

допущены фактические ошибки в содержании реферата; отсутствуют выводы.

Оценка **«неудовлетворительно»** – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы или реферат не представлен вовсе.

### **Критерии оценки знаний при проведении тестирования**

Оценка **«отлично»** выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем на 85 % тестовых заданий;

Оценка **«хорошо»** выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем на 70 % тестовых заданий;

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем на 51 %;

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется при условии правильного ответа студента менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

### **Критерии оценки курсового проекта**

Оценка **«отлично»** – курсовой проект выполнен в полном объеме с учетом всех установленных требований по структуре и содержанию; все проведенные расчеты подтверждают целесообразность выдвинутой идеи; стиль изложения материала и качество работы свидетельствуют о готовности обучающегося к профессиональной деятельности в области бизнес-планирования; во время защиты курсового проекта обучающийся держался уверенно, на все вопросы дал исчерпывающие ответы.

Оценка **«хорошо»** – курсовой проект выполнен в полном объеме с учетом всех установленных требований по структуре и содержанию; в целом расчеты выполнены верно при возможном наличии небольших ошибок, которые впоследствии были исправлены; качество работы свидетельствует о возможности обучающегося в дальнейшем заниматься разработкой бизнес-планов; во время защиты курсового проекта обучающийся держался достаточно уверенно, на все вопросы дал полные ответы.

Оценка **«удовлетворительно»** – курсовой проект выполнен в полном объеме с учетом всех установленных требований по структуре и содержанию; большая часть расчетов выполнена верно, в то же время есть существенные ошибки, которые были исправлены не полностью; во время защиты курсового проекта обучающийся держался недостаточно уверенно, не дал полные ответы на все вопросы.

Оценка **«неудовлетворительно»** – курсовой проект не соответствует установленным требованиям по структуре и содержанию; значительная часть расчетов содержит ошибки, которые не были исправлены полностью; во время защиты курсового проекта обучающийся держался неуверенно, не дал ответы на все вопросы либо не был допущен к защите из-за неготовности работы.

### **Критерии оценки на экзамене**

Оценка **«отлично»** выставляется обучающемуся, который обладает всесторонними, систематизированными и глубокими знаниями материала учебной программы, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные учебной программой, усвоил основную и ознакомился с дополнительной литературой, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка **«отлично»** выставляется обучающемуся усвоившему взаимосвязь основных положений и понятий дисциплины в их значении для приобретаемой специальности, проявившему творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала, правильно обосновывающему принятые решения, владеющему разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся, обнаружившему полное знание материала учебной программы, успешно выполняющему предусмотренные учебной программой задания, усвоившему материал основной литературы, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся, показавшему систематизированный характер знаний по дисциплине, способному к самостоятельному пополнению знаний в ходе дальнейшей учебной и профессиональной деятельности, правильно применяющему теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеющему необходимыми навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, который показал знание основного материала учебной программы в объеме, достаточном и необходимым для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справился с выполнением заданий, предусмотренных учебной программой, знаком с основной литературой, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, допустившему погрешности в ответах на экзамене или выполнении экзаменационных заданий, но обладающему необходимыми знаниями под руководством преподавателя для устранения этих погрешностей, нарушающему последовательность в изложении учебного материала и испытывающему затруднения при выполнении практических работ.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, не знающему основной части материала учебной программы, допускающему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных учебной программой заданий, неуверенно с большими затруднениями выполняющему практические работы. Как правило, оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, который не может продолжить обучение или приступить к деятельности по специальности по окончании университета без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

## 8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы

### 8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы

#### Основная учебная литература:

1. Информационные системы и технологии в экономике и управлении. Техническое и программное обеспечение [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. В. Акимова, Д. А. Акимов, Е. В. Катунцов, А. Б. Маховиков. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Вузовское образование, 2016. — 190 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/47673.html>

2. Информационные системы и технологии в экономике и управлении. Экономические информационные системы [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. В. Акимова, Д. А. Акимов, Е. В. Катунцов, А. Б. Маховиков. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Вузовское образование, 2016. — 172 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/47675.html>

3. Газетдинов, Ш. М. Информационные системы и технологии в экономике : учебное пособие / Ш. М. Газетдинов, М. Г. Кузнецов, А. О. Панков. — Казань : КГАУ, 2018. — 156 с. — ISBN 978-5-905201-56-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/146610>

#### Дополнительная учебная литература:

1. Аверченков, В. И. Информационные системы в производстве и экономике [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. И. Аверченков, Ф. Ю. Лозбинев, А. А. Тищенко. — Электрон. текстовые данные. — Брянск : Брянский государственный технический университет, 2012. — 274 с. — 5-89838-325-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/6996.html>

2. Быстров, А. И. Информационные системы в экономике (балансовые задачи) [Электронный ресурс] : учебно-методическое / А. И. Быстров. — Электрон. текстовые данные. — Уфа : Башкирский институт социальных технологий (филиал) ОУП ВО «АТиСО», 2015. — 89 с. — 978-5-904354-58-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66755.html>

3. Уткин, В. Б. Информационные системы и технологии в экономике [Электронный ресурс] : учебник для вузов / В. Б. Уткин, К. В. Балдин. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2012. — 336 с. — 5-238-00577-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/7040.html>

## 9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

### Перечень ЭБС

| № | Наименование | Тематика | Ссылка |
|---|--------------|----------|--------|
|---|--------------|----------|--------|

|    |                               |               |   |
|----|-------------------------------|---------------|---|
| 1. | Znanium.com                   | Универсальная | <a href="https://znanium.com/">https://znanium.com/</a>             |
| 2. | IPRbook                       | Универсальная | <a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a> |
| 3. | Образовательный портал КубГАУ | Универсальная | <a href="https://edu.kubsau.ru/">https://edu.kubsau.ru/</a>         |

Перечень Интернет сайтов:

Биржа инновационных проектов – [www.inn-ex.com/](http://www.inn-ex.com/)

Инновационный центр «Сколково» – [www.sk.ru/](http://www.sk.ru/)

Информационный сервер по материалам федеральных целевых программ: [www.programs-gov.ru/](http://www.programs-gov.ru/)

Официальный сайт Банка России – [www.cbr.ru/](http://www.cbr.ru/)

Официальный сайт Всемирного банка – [www.worldbank.org](http://www.worldbank.org)

Официальный сайт Всемирной торговой организации – [www.wto.org/](http://www.wto.org/)

Официальный сайт Конференции ООН по торговле и развитию (ЮНКТАД) – [www.unctad.org](http://www.unctad.org)

Официальный сайт Международного валютного фонда – [www.imf.org/](http://www.imf.org/)

Официальный сайт Организации экономического сотрудничества и развития – [www.oecd.org/](http://www.oecd.org/)

Официальный сайт Росбизнесконсалтинга – [www.rbc.ru/](http://www.rbc.ru/)

Официальный сайт Росстата – [www.gks.ru/](http://www.gks.ru/)

Официальный сайт Федерального Агентства по Науке и Инновациям: [www.fasi.gov.ru/](http://www.fasi.gov.ru/)

Профессиональное сообщество «Клуб директоров по науке и инновациям» – [www.irdclub.ru/](http://www.irdclub.ru/)

Сайт Всемирного конгресса по Управлению проектами – [www.ipma.ch/](http://www.ipma.ch/)

Сайт Института Управления Проектами (PMI) – [www.aproject.ru/](http://www.aproject.ru/)

Сайт Международной Ассоциации Управления Проектами IPMA – [www.pmi.org/](http://www.pmi.org/)

Сайт Российской Ассоциации управления проектами «Совнет» – [www.sovnet.ru/](http://www.sovnet.ru/)

## **10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Освоение дисциплины обучающимися производится в соответствии с локальными нормативными актами:

- Пл КубГАУ 2.2.4 «Фонд оценочных средств»;
- Пл КубГАУ 2.5.18 «Организация образовательной деятельности по программам бакалавриата»;
- Пл КубГАУ 2.5.29 «О формах, методах и средствах, применяемых в учебном процессе»;
- Пл КубГАУ 2.5.33 «О курсовой работе (проекте)».

## 11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, позволяют: обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие, посредством сети «Интернет»; фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы; организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов; контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

### Перечень лицензионного ПО

| № | Наименование   | Краткое описание         |
|---|--|--------------------------|
| 1 | Microsoft Windows                                    | Операционная система     |
| 2 | Microsoft Office (включает Word, Excel, Power-Point) | Пакет офисных приложений |
| 3 | Система тестирования INDIGO                          | Тестирование             |

### Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

| № | Наименование                            | Тематика      | Электронная почта   |
|---|---|---------------|---|
| 1 | Научная электронная библиотека eLibrary | Универсальная | <a href="https://www.elibrary.ru/defaultx.asp">https://www.elibrary.ru/defaultx.asp</a> |
| 2 | Гарант                                  | Правовая      | <a href="http://www.garant.ru/">http://www.garant.ru/</a>                               |
| 3 | КонсультантПлюс                         | Правовая      | <a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>                       |

## 12 Материально-техническое обеспечение для обучения по дисциплине

### Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности

| № п/п | Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы | Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения | Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор) |
|-------|--|--|--|
| 1     | 2  | 3  | 4  |



|   |                    |  |   |
|---|--------------------|--|---|
| 1 | Цифровая экономика | <p>Помещение №415 ЗОО, посадочных мест — 138; площадь — 129,5м<sup>2</sup>; учебная аудитория для проведения учебных занятий.<br/>сплит-система — 2 шт.;<br/>технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран);<br/>доступ к сети «Интернет»;<br/>доступ в электронную информационно-образовательную среду университета;<br/>программное обеспечение: Windows, Office;<br/>специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель).</p> <p>Помещение №415 ГУК, посадочных мест — 80; площадь — 70,3м<sup>2</sup>; учебная аудитория для проведения учебных занятий.<br/>технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран);<br/>программное обеспечение: Windows, Office;<br/>специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель).</p> <p>Помещение №010 ЗОО, площадь — 82,6м<sup>2</sup>; посадочных мест — 25; учебная аудитория для проведения учебных занятий.<br/>лабораторное оборудование (шкаф лабораторный — 2 шт.);<br/>технические средства обучения (экран — 1 шт.;<br/>проектор — 1 шт.;<br/>компьютер персональный — 26 шт.);<br/>доступ к сети «Интернет»;<br/>доступ в электронную информационно-образовательную среду университета;<br/>Программное обеспечение: Windows, Office, Indigo, Notepad++, AutoCAD, КОМПАС, 1С:Предприятие 8.3;<br/>специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель).</p> <p>Помещение №206 ЭК, посадочных мест — 20; площадь — 41м<sup>2</sup>; помещение для самостоятельной работы обучающихся.<br/>технические средства обучения (компьютер персональный — 9 шт.);<br/>доступ к сети «Интернет»;<br/>доступ в электронную информационно-образовательную среду университета;<br/>Программное обеспечение: Windows, Office, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе.<br/>специализированная мебель(учебная мебель).</p> | 350044 Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13 |
|---|--------------------|--|---|

**Практическая подготовка по дисциплине  
«Цифровая экономика»**

Практические занятия:

| Элементы работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью  | Трудоемкость, час. | Используемые оборудование и программное обеспечение                    |
|---|--------------------|--|
| <p>Тема 2. Информационные технологии в сфере экономики и бизнеса.</p> <p>2.1 Основные классы технологий.</p> <p>2.2 Базовые методы обработки экономической информации.</p> <p>2.3 Структура базовой информационной технологии: концептуальный уровень описания, логический уровень и физический уровень.</p> <p>2.4 Понятие информационное обеспечение.</p> <p>2.5 Внемашинное информационное обеспечение.</p> <p>2.6 Внутримашинное информационное обеспечение.</p> <p>2.7 Экономический показатель.</p> <p>2.8 Организация решения экономических задач: особенности, свойственные экономическим задачам, параметры экономических задач.</p> <p>1. 2.9 Автоматизированное рабочее место (АРМ).</p> | 4                  | Microsoft Windows; Microsoft Office (включает Word, Excel, PowerPoint) |
| Итого   | 4                  | x  |

**Лист регистрации изменений и дополнений  
рабочей программе дисциплины**

| Содержание изменения и дополнения   | Дата и номер заседания ученого совета факультета | Дата введения изменения |
|---|--|-------------------------|
| <p>Из пункта 2 на странице 4 исключить:</p> <p><b>Профессиональный стандарт «Специалист по стратегическому и тактическому планированию и организации производства»</b></p> <p><b>ОТФ-3.1:</b> Тактическое управление процессами планирования и организации производства на уровне структурного подразделения промышленной организации (отдела, цеха)</p> <p>ТФ 3.1.1: Руководство выполнением типовых задач тактического планирования производства</p> <p>Трудовые действия: - Анализ показателей деятельности структурных подразделений (отделов, цехов) производственной организации, действующих методов управления при решении производственных задач и выявление возможностей повышения эффективности управления, разработка рекомендаций по использованию научно обоснованных методов комплексного решения задач тактического планирования производства с применением современных информационных технологий - Постановка задач тактического планирования и организации производства, решаемых с помощью вычислительной техники, определение возможности использования готовых проектов, алгоритмов и пакетов прикладных программ, позволяющих создавать экономически обоснованные системы обработки плановой информации</p> <p>ТФ 3.1.2: Тактическое управление процессами организации производства <b>Трудовые действия:</b> Организация работы по проведению экономических исследований деятельности структурного подразделения (отдела, цеха) организации на основе использования передовых информационных технологий и вычислительных средств</p> | <p>21.02.2022 г.<br/>№ 6</p>                     | <p>01.03.2022 г.</p>    |

