

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Вологодская государственная  
молочнохозяйственная академия имени Н.В. Верещагина»

Экономический факультет

Кафедра экономики и управления в АПК

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Информационные технологии в экономике**

**Направление подготовки (специальность):**

38.03.01 Экономика

**Профиль:**

Финансы и кредит

**Квалификации выпускника:** бакалавр

Вологда – Молочное  
2024

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, профиль Финансы и кредит.

Разработчик, ст. преподаватель Попова О.Г.

Программа одобрена на заседании кафедры экономики и управления в АПК от 25 января 2024 года, протокол № 6.

Зав. кафедрой, к.э.н., доцент Шилова И.Н.

Программа согласована на заседании методической комиссии экономического факультета 15 февраля 2024 года, протокол № 6.

Председатель методической комиссии, к.ф.н., доцент Дьякова Н.С.

## 1 Цель и задачи учебной дисциплины

**Цель изучения дисциплины Информационные технологии в экономике** – овладение знаниями и практическими навыками в области эксплуатации и проектирования информационных технологий с применением современных средств.

### **Задачи дисциплины:**

- изучение теоретических основ использования и проектирования информационных технологий;
- ознакомление с прикладными программными средствами в области экономики и управления;
- получение навыков освоения наиболее распространенных методов и средств автоматизации управленческой работы, в том числе бухгалтерской, финансовой, экономической;
- поиск информации по полученному заданию, сбор и анализ данных, необходимых для проведения конкретных экономических расчетов;
- обработка массивов экономических данных в соответствии с поставленной задачей, анализ, оценка, интерпретация полученных результатов и обоснование выводов;
- подготовка информационных обзоров, аналитических отчетов.

### **Профессиональные задачи выпускников**

- Расчет и анализ экономических показателей результатов деятельности организации
- Сбор, мониторинг и обработка данных для проведения расчетов экономических показателей организации

## 2 Место дисциплины в структуре ОПОП

**Индекс дисциплины** Б1.О.23.

**Область профессиональной деятельности выпускников:**

08 Финансы и экономика

**Объекты профессиональной деятельности выпускников:** Поведение хозяйствующих агентов, их затраты и результаты, функционирующие рынки, финансовые и информационные потоки, производственные процессы.

**Виды профессиональной деятельности выпускников:**

- аналитический;
- организационно-управленческий;
- финансовый;
- расчетно-экономический.

Дисциплина «Информационные технологии в экономике» является дисциплиной Блока 1 обязательной части дисциплин федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, профиль «Финансы и

кредит» (бакалавриат) (Б1.О.23).

К числу **входных знаний, навыков и компетенций** студента, приступающего к изучению дисциплины «Информационные технологии в экономике», относится следующее:

– умение в соответствии с нормами русского литературного языка логически правильно строить устную и письменную речь. Обладать навыком написания реферативных работ и выступлений с докладами на заданную тему;

– умение использовать, обобщать и анализировать информацию, ставить цели и находить пути их достижения в условиях формирования и развития информационного общества;

– обладание навыками изучения учебной литературы, её конспектирования и анализа;

– обладание навыками компьютерной грамотности, пользование сетью Интернет для поиска информации;

– наличие базовых теоретических знаний в сфере экономики, финансов и кредита;

– знание экономических основных законов и закономерностей функционирования организаций.

Освоение учебной дисциплины «Информационные технологии в экономике» базируется на компетенциях, полученных студентами при изучении таких дисциплин как «Информатика», «Статистика», «Финансы», «Эконометрика».

Дисциплина «Информационные технологии в экономике» закладывает фундамент для изучения экономических и финансовых дисциплин: «Программные продукты "1С"», «Финансовый менеджмент».

### **3 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

| <b>Код и наименование компетенции</b>  | <b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>  |
|--|--|
| ОПК-5 Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении | ИД-1 <small>ОПК-5</small> Демонстрирует знания современных информационных технологий и программных средств при решении профессиональных задач: о прикладных программных средствах в области экономики и управлении; об основах проектирования и внедрения информационных систем; о необходимости, методах и средствах защиты информации<br>ИД-2 <small>ОПК-5</small> Использует современные информационные |

|  |  |
|--|--|
| <p>профессиональных задач</p>  | <p>технологии и программные средства при решении профессиональных задач: работает с базами данных (вводит и обрабатывает первичную информацию, получает, анализирует выходную информацию); проектирует состав информационных систем<br/>ИД-3 <small>опк-5</small> Владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств при решении профессиональных задач: современными офисными, экономическими и справочно-правовыми компьютерными программами</p>  |
| <p>ОПК-6 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p> | <p>ИД-1 <small>опк-6</small> Знает принципы работы современных информационных технологий: теоретические основы информационных технологий, их назначение, роль в информационной системе предприятия; состав информационного обеспечения, технического, программного и др. видов обеспечения; теоретические основы сетевых технологий<br/>ИД-2 <small>опк-6</small> Использует современные информационные технологии для решения профессиональных задач: умеет работать с документами, в том числе электронными; реализует обработку экономической информации с помощью современных средств информационных технологий; использует сетевые технологии; работает с базами, электронными ресурсами; ведет поиск информации в различных электронных ресурсах<br/>ИД-3 <small>опк-6</small> Организует защиту объектов интеллектуальной деятельности, результатов исследований и разработок: владеет терминологией информационных технологий, персональным компьютером; навыками поиска информации по полученному заданию, сбор и анализ данных, необходимых для проведения конкретных экономических расчетов; навыками обработки массивов экономических данных в соответствии с поставленной задачей, анализом, оценкой, интерпретацией полученных результатов и обоснованием выводов; навыками подготовки информационных обзоров, аналитических отчетов; навыками ориентации в информационных потоках</p> |
| <p>ПК-6 Способен обеспечить получение информации об основных</p>   | <p>ИД-1 <small>пк-6</small> Знает основные методы получения информации об основных показателях финансовой ситуации клиента, проводить мониторинг финансовых возможностей клиента.<br/>ИД-2 <small>пк-6</small> Умеет применять методы получения</p>  |

|   |  |
|---|--|
| показателях финансовой ситуации клиента, проводить мониторинг финансовых возможностей клиента | информации об основных показателях финансовой ситуации клиента, проводить мониторинг финансовых возможностей клиента.<br>ИД-3ПК-6 Владеет навыками получения информации об основных показателях финансовой ситуации клиента, проводить мониторинг финансовых возможностей клиента. |
|---|--|

## 4 Структура и содержание дисциплины

### 4.1 Структура учебной дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

| Вид учебной работы                         | Очная форма обучения | Заочная форма обучения | Очно-заочная форма обучения |
|--|----------------------|------------------------|-----------------------------|
|  | 5 семестр            | 5 семестр              | 7 семестр                   |
| <b>Аудиторные занятия (всего)</b>          | <b>34</b>            | <b>12</b>              | <b>34</b>                   |
| В том числе:                               |                      |                        |                             |
| Лекции (Л)                                 | 17                   | 4                      | 17                          |
| Практические занятия (ПЗ)                  |                      |                        |                             |
| Лабораторные работы (ЛР)                   | 17                   | 8                      | 17                          |
| <b>Самостоятельная работа</b>              | <b>58</b>            | <b>92</b>              | <b>70</b>                   |
| Вид промежуточной аттестации               | Зачет                | Зачет                  | Зачет                       |
| <b>Контроль</b>                            | <b>16</b>            | <b>4</b>               | <b>4</b>                    |
| <b>Общая трудоемкость дисциплины, часы</b> | <b>108</b>           | <b>108</b>             | <b>108</b>                  |
| <b>Зачетные единицы</b>                    | <b>3</b>             | <b>3</b>               | <b>3</b>                    |

### 4.2 Содержание разделов учебной дисциплины

#### *Введение*

#### *Раздел 1. Информационные технологии и информационные системы на предприятии*

Информатизация современного общества. Понятие информационной технологии. Этапы развития информационных технологий. Виды информационных технологий. Понятие, назначение информационной системы. Автоматизированная информационная система. Структура, элементы автоматизированной информационной системы.

#### *Раздел 2. Информационное обеспечение ИТ*

Экономическая информация, ее значение, свойства и особенности. Виды экономической информации. Структура экономической информации. Состав информационного обеспечения. Классификация и кодирование экономической информации. Система документации и документооборот. Базы и банки данных. Базы знаний.

### ***Раздел 3. Другие виды обеспечения информационных технологий***

Техническое обеспечение. Понятие, назначение компьютерных сетей. Виды компьютерных сетей. Работа в сети. Функциональные устройства сетей. Появление, развитие, структура сети Internet. Адреса Internet. Службы (сервисы) Internet. Программное обеспечение. Системные и прикладные программы. Организационное обеспечение АИТ. Автоматизированное рабочее место.

### ***Раздел 4. Информационная безопасность и защита информации***

Необходимость защиты информации. Виды угроз безопасности информации. Методы и средства защиты информации. Защита программных продуктов. Последствия применения нелегальных программ. Справочные правовые системы в учете и управлении предприятием. Правовая информация и способы ее распространения. Развитие, виды и использование СПС. Свойства информационных банков СПС. Возможности программных продуктов СПС.

### ***Раздел 5. Справочные правовые системы***

Правовая информация и способы ее распространения. Развитие, виды и использование СПС. Свойства информационных банков СПС. Возможности программных продуктов СПС.

### ***Раздел 6. Информационные технологии бухгалтерского учета***

Особенности бухгалтерского учета и его методов при использовании АИТ. Рынок, типы бухгалтерских программ. Организация системы счетов бухгалтерского учета и справочников. Документирование хозяйственных операций и ввод данных в бухгалтерских программах. Обобщение и контроль учетных данных, формирование бухгалтерских регистров и отчетности. Процедуры завершения отчетного периода. Предоставление бухгалтерской и налоговой отчетности в электронном виде.

### ***Раздел 7. Информационные технологии в сфере управления производством***

Автоматизация документооборота и административно-управленческой связи. Учетные информационные системы. Интегрированные системы управления предприятием. Информационные технологии в логистике. Информационные технологии управления персоналом. Аналитические системы финансового менеджмента.

### ***Раздел 8. Информационные технологии в банках***

Состав и технологии банковских информационных систем. Технологии межбанковских расчетов. Программное обеспечение банковских информационных систем. Банковские технологии электронного обслуживания клиента.

### ***Раздел 9. Проектирование информационных систем в соответствии с потребностями пользователя***

Задачи, принципы проектирования. Стадии и этапы проектирования и создания. Разработка информационного обеспечения и постановка задач на предпроектной стадии. Выбор программного обеспечения.

#### **4.3 Разделы учебной дисциплины и вид занятий**

| № п/п | Раздел дисциплины   | Лекции | Практические занятия | Лабораторные работы | СРС | Контроль | Всего |
|-------|---|--------|----------------------|---------------------|-----|----------|-------|
| 1.    | Информационные технологии и информационные системы на предприятии | 2      |                      |                     | 6   | 2        | 10    |
| 2.    | Информационное обеспечение ИТ                                     | 2      |                      |                     | 6   | 2        | 10    |
| 3.    | Другие виды обеспечения информационных технологий                 | 2      |                      |                     | 6   | 2        | 10    |
| 4.    | Информационная безопасность и защита информации                   | 2      |                      |                     | 6   | 2        | 10    |
| 5.    | Справочные правовые системы                                       | 2      |                      | 2                   | 6   | 2        | 12    |
| 6.    | Информационные технологии бухгалтерского учета                    | 2      |                      | 6                   | 10  | 2        | 20    |
| 7.    | Информационные технологии в банках                                | 2      |                      | 6                   | 10  | 2        | 20    |
| 8.    | Информационные технологии в сфере управления производством        | 2      |                      | 3                   | 4   | 1        | 10    |
| 9.    | Проектирование АИС в соответствии с потребностями пользователя    | 1      |                      |                     | 4   | 1        | 6     |
|       | Всего   | 17     |                      | 17                  | 58  | 16       | 108   |



## 5 Матрица формирования компетенций по дисциплине

| № п/п | Раздел дисциплины  | Общепрофессиональные компетенции |       |      | Общее количество компетенций |
|-------|--|----------------------------------|-------|------|------------------------------|
|       |  | ОПК-5                            | ОПК-6 | ПК-6 |                              |
| 1     | Информационные технологии и информационные системы на предприятии. |                                  | +     |      | 1                            |
| 2     | Информационное обеспечение ИТ                                      |                                  | +     |      | 1                            |
| 3     | Другие виды обеспечения информационных технологий                  |                                  | +     |      | 1                            |
| 4     | Информационная безопасность и защита информации                    |                                  | +     |      | 1                            |
| 5     | Справочные правовые системы  | +                                | +     |      | 2                            |
| 6     | Информационные технологии бухгалтерского учета                     | +                                | +     | +    | 3                            |
| 7     | Информационные технологии в банках                                 | +                                | +     | +    | 3                            |
| 8     | Информационные технологии в сфере управления производством         | +                                | +     | +    | 3                            |
| 9     | Проектирование АИС в соответствии с потребностями пользователя     |                                  | +     |      | 1                            |

## 6 Образовательные технологии

Объем аудиторных занятий: всего 34 часов, в том числе лекции 17 часов, практические занятия не предусмотрены, лабораторные работы 17 часов, интерактивные занятия от общего объема аудиторных занятий составляют 23 %.

| Семестр | Вид занятия (Л, ПЗ, ЛР) | Используемые интерактивные образовательные технологии                    | Количество часов |
|---------|-------------------------|--|------------------|
| 5       | ЛР                      | <b>Групповая работа</b> на тему «Использование КонсультантПлюс»          | 2                |
| 5       | ЛР                      | <b>Моделирование</b> хозяйственных операций и их учета в 1С: Бухгалтерии | 6                |
| Итого   |                         |  | 8                |

## 7 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.

### 7.1 Виды самостоятельной работы, порядок их выполнения и контроля

| № п/п | Раздел дисциплины   | Виды СРС                  | Порядок выполнения СРС  | Метод контроля |
|-------|---|---------------------------|---|----------------|
| 1     | Информационные технологии и информационные системы на предприятии | Подготовка к тестированию | Работа с лекционным материалом, основной и дополнительной литературой, Интернет-ресурсами | Тестирование   |
| 2     | Информационное обеспечение ИТ                                     | Подготовка к тестированию | Работа с лекционным материалом, основной и дополнительной литературой, Интернет-ресурсами | Тестирование   |
| 3     | Другие виды обеспечения информационных технологий                 | Подготовка к тестированию | Работа с лекционным материалом, основной и дополнительной литературой, Интернет-ресурсами | Тестирование   |
| 4     | Информационная  | Подготовка к              | Работа с  | Тестирование   |

|   |  |   |   |  |
|---|--|---|---|--|
|   | безопасность и защита информации                               | тестированию  | лекционным материалом, основной и дополнительной литературой, Интернет-ресурсами          |  |
| 5 | Справочные правовые системы                                    | Подготовка к тестированию, выполнение индивидуального задания | Работа с лекционным материалом, основной и дополнительной литературой, Интернет-ресурсами | Тестирование Разноуровневые задачи и задания |
| 6 | Информационные технологии бухгалтерского учета                 | Подготовка к тестированию, выполнение индивидуального задания | Работа с лекционным материалом, основной и дополнительной литературой, Интернет-ресурсами | Тестирование Разноуровневые задачи и задания |
| 7 | Информационные технологии в банках                             | Подготовка к тестированию, выполнение индивидуального задания | Работа с лекционным материалом, основной и дополнительной литературой, Интернет-ресурсами | Тестирование Разноуровневые задачи и задания |
| 8 | Информационные технологии в сфере управления производством     | Подготовка к тестированию, выполнение индивидуального задания | Работа с лекционным материалом, основной и дополнительной литературой, Интернет-ресурсами | Тестирование Разноуровневые задачи и задания |
| 9 | Проектирование АИС в соответствии с потребностями пользователя | Подготовка к тестированию                                     | Работа с лекционным материалом, основной и дополнительной литературой,                    | Тестирование                                 |

|  |  |  |                    |  |
|--|--|--|--------------------|--|
|  |  |  | Интернет-ресурсами |  |
|--|--|--|--------------------|--|

## 7.2 Контрольные вопросы для самопроверки

| № п/п | Раздел дисциплины   | Контрольные вопросы для самопроверки  |
|-------|---|---|
| 1     | Информационные технологии и информационные системы на предприятии | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Информатизация современного общества.</li> <li>2. Понятие информационной технологии.</li> <li>3. Этапы развития информационных технологий. Виды информационных технологий.</li> <li>4. Понятие, назначение информационной системы. Автоматизированная информационная система.</li> <li>5. Структура, элементы автоматизированной информационной системы.</li> </ol>   |
| 2     | Информационное обеспечение ИТ                                     | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Экономическая информация, ее значение, свойства и особенности.</li> <li>2. Виды экономической информации.</li> <li>3. Структура экономической информации.</li> <li>4. Состав информационного обеспечения.</li> <li>5. Классификация и кодирование экономической информации.</li> </ol>  |
| 3     | Другие виды обеспечения информационных технологий                 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Техническое обеспечение.</li> <li>2. Программное обеспечение. Системные и прикладные программы.</li> <li>3. Организационное обеспечение АИТ. Автоматизированное рабочее место.</li> <li>4. Понятие, назначение компьютерных сетей. Виды компьютерных сетей.</li> <li>5. Работа в сети. Устройства сетей.</li> <li>6. Появление, развитие, структура сети Internet.</li> <li>7. Адреса Internet.</li> <li>8. Службы (сервисы) Internet.</li> </ol> |
| 4     | Информационная безопасность и защита информации                   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Необходимость защиты информации. Виды угроз безопасности информации.</li> <li>2. Методы и средства защиты информации.</li> <li>3. Защита программных продуктов. Последствия применения нелегальных программ.</li> </ol>   |
| 5     | Справочные правовые системы                                       | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Правовая информация и способы ее распространения. Развитие, виды и использование СПС.</li> <li>2. Свойства информационных банков СПС.</li> <li>3. Возможности программных продуктов СПС.<br/>– Какова структура Единого информационного</li> </ol>  |

|   |  |  |
|---|--|--|
|   |  | <p>массива системы КонсультантПлюс?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Что такое информационный банк?</li> <li>– Каковы особенности поиска информации по конкретному правовому вопросу?</li> <li>– Как найти списки документов, включенных в систему за конкретный период?</li> <li>– Какие разделы представлены в системе КонсультантПлюс?</li> <li>– Какие виды документов включены в систему?</li> <li>– Какие дополнительные сервисы представлены в системе?</li> <li>– Какова структура карточки поиска?</li> <li>– Какие виды поиска можно задействовать?</li> <li>– Какие операции реализованы в системе для работы с найденными документами?</li> <li>– Как осуществляется ли экспорт документов в другие программы?</li> </ul>  |
| 6 | Информационные технологии бухгалтерского учета | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Особенности бухгалтерского учета и его методов в автоматизированных информационных системах.</li> <li>2. Рынок, типы бухгалтерских программ.</li> <li>3. Основные элементы бухгалтерских программ.</li> <li>4. Предоставление бухгалтерской и налоговой отчетности в электронном виде.</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Охарактеризуйте систему программ «1С: Предприятие 8».</li> <li>– Возможно ли использовать конфигурации 1С без платформы «1С: Предприятие»?</li> <li>– Какие типовые прикладные решения вы знаете?</li> <li>– Какие объекты конфигурации существуют в «1С: Предприятие 8» и для чего они предназначены?</li> <li>– Укажите основные операции, которые можно выполнять со справочниками.</li> <li>– Как осуществлять поиск информации в справочниках?</li> <li>– Для чего предназначены иерархические справочники?</li> <li>– Охарактеризуйте структурные элементы объекта конфигурации документ.</li> <li>– Чем отличаются проведенные и не проведенные документы?</li> <li>– Как формируются и настраиваются отчеты?</li> </ul> |
| 7 | Информационные                                 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Базы и банки данных. Базы знаний.</li> </ol>   |

|   |  |  |
|---|--|--|
|   | технологии в банках  | <p>2. Состав и технологии банковских информационных систем.</p> <p>3. Программное обеспечение банковских информационных систем.</p> <p>4. Банковские технологии электронного обслуживания клиента. Технологии межбанковских расчетов.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Каким образом происходит наращение денежной суммы, взятой в долг, при использовании простого процента (указать формулу)?</li> <li>– Каким образом происходит наращение денежной суммы, взятой в долг, при использовании сложного процента (указать формулу)?</li> <li>– При использовании формулы какого процента (простого или сложного) наращение суммы долга происходит быстрее, если основная сумма долга, годовая ставка процента, количество периодов начисления процентов совпадают?</li> <li>– Какой вывод следует из решенных примеров по сложным процентам: при увеличении числа периодов начисления процентов за год при той же годовой процентной ставке наращенная сумма, полученная за одно и то же время, уменьшается или увеличивается?</li> <li>– Что такое «поток платежей»?</li> <li>– Что означает знак «минус» перед значениями постоянного платежа и приведенной (текущей) стоимости?</li> <li>– Какое название носит «регулярный поток с положительными членами»?</li> <li>– Какая математическая формула является основой для расчета финансовых рент?</li> <li>– Какие параметры вычисляются при количественном анализе регулярных потоков платежей?</li> <li>– Какие функции используются в Excel для расчета параметров финансовой ренты?</li> </ul> |
| 8 | Информационные технологии в сфере управления производством | <p>1. Аналитические системы финансового менеджмента.</p> <p>2. Автоматизация документооборота и административно-управленческой связи</p> <p>3. Система документации и документооборот</p> <p>4. Интегрированные системы управления предприятием.</p>   |

|   |  |   |
|---|--|---|
|   |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Дайте определение понятия прогнозирование.</li> <li>– Какое предположение лежит в основе прогнозирования?</li> <li>– Какие виды прогнозов различают в зависимости от протяженности горизонта прогноза?</li> <li>– Какие этапы включает процесс прогнозирования?</li> <li>– Какие величины называются факторами и откликами в математической модели регрессионного анализа объекта?</li> <li>– Что такое коэффициенты регрессии и как их рассчитать в MS Excel?</li> <li>– Как отразить на диаграмме отклонения исходных значений от полученного графика?</li> <li>– Как осуществить выбор линейной функции с помощью функции ЛИНЕЙН?</li> <li>– Как рассчитать коэффициенты с помощью функций НАКЛОН и ОТРЕЗОК?</li> <li>– Как предсказать сумму продаж в последующий период с помощью функций ТЕНДЕНЦИЯ и ПРЕДСКАЗ?</li> <li>– Какова технология прогнозирования с помощью линии тренда?</li> </ul> |
| 9 | Проектирование АИС в соответствии с потребностями пользователя | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Задачи, принципы проектирования.</li> <li>2. Стадии и этапы проектирования и создания.</li> <li>3. Разработка информационного обеспечения и постановка задач на предпроектной стадии.</li> <li>4. Выбор программного обеспечения.</li> </ol>  |

### 7.3 Вопросы для промежуточной аттестации

#### Вопросы для зачета

1. Информатизация современного общества.
2. Понятие информационной технологии.
3. Этапы развития информационных технологий. Виды информационных технологий.
4. Понятие, назначение информационной системы. Автоматизированная информационная система.
5. Структура, элементы автоматизированной информационной системы
6. Экономическая информация, ее значение, свойства и особенности.
7. Виды экономической информации.
8. Структура экономической информации.
9. Состав информационного обеспечения.
10. Классификация и кодирование экономической информации.
11. Система документации и документооборот.

12. Базы и банки данных. Базы знаний.
13. Техническое обеспечение.
14. Программное обеспечение. Системные и прикладные программы.
15. Организационное обеспечение АИТ. Автоматизированное рабочее место.
16. Оценка экономической эффективности информационной системы.
17. Необходимость защиты информации. Виды угроз безопасности информации.
18. Методы и средства защиты информации.
19. Защита программных продуктов. Последствия применения нелегальных программ.
20. Правовая информация и способы ее распространения. Развитие, виды и использование СПС.
21. Свойства информационных банков СПС.
22. Возможности программных продуктов СПС.
23. Понятие, назначение компьютерных сетей. Виды компьютерных сетей.
24. Работа в сети. Устройства сетей.
25. Появление, развитие, структура сети Internet.
26. Адреса Internet.
27. Службы (сервисы) Internet.
28. Особенности бухгалтерского учета и его методов в автоматизированных информационных системах.
29. Рынок, типы бухгалтерских программ.
30. Основные элементы бухгалтерских программ.
31. Предоставление бухгалтерской и налоговой отчетности в электронном виде.
32. Состав и технологии банковских информационных систем. Программное обеспечение банковских информационных систем.
33. Банковские технологии электронного обслуживания клиента. Технологии межбанковских расчетов.
34. Аналитические системы финансового менеджмента.
35. Автоматизация документооборота и административно-управленческой связи
36. Интегрированные системы управления предприятием.
37. Задачи, принципы проектирования.
38. Стадии и этапы проектирования и создания.
39. Разработка информационного обеспечения и постановка задач на предпроектной стадии.
40. Выбор программного обеспечения.
41. Электронная информационно-образовательная среда вуза и ее назначение.
42. Задачи электронной информационно-образовательной среды вуза.
43. Структура электронной информационно-образовательной среды академии.



44. Методы аутентификации пользователей в электронной информационно-образовательной среде.
45. Виды методических и оценочных материалов в электронной информационно-образовательной среде.
46. Состав и структура электронного курса дисциплины.
47. Возможности электронной информационно-образовательной среды в части фиксации хода образовательного процесса, результатов обучения.
48. Электронные библиотечные системы.
49. Электронный библиотечный каталог.

## **8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **8.1 Основная литература**

1. Балдин, К. В. Информационные системы в экономике : учебное пособие / К.В. Балдин. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 218 с. — (Высшее образование). - Текст : электронный. - Внешняя ссылка: <https://znanium.com/catalog/product/2108502>
2. Волкова, Г. А. Информационные технологии: финансовые функции в MS Excel [Электронный ресурс] : практикум / Г. А. Волкова. - Электрон.дан. - Пенза : ПГАУ, 2020. - 104 с. - Внешняя ссылка: <https://e.lanbook.com/book/170977>
3. Информационные системы в экономике : учебное пособие / под ред. Д.В. Чистова. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 234 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1669591>
4. Нетёсова, О. Ю. Информационные системы и технологии в экономике [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / О. Ю. Нетёсова. - 3-е изд., испр. и доп. - Электрон. дан.col. - Москва : Юрайт, 2020. - 178 с. - Внешняя ссылка: <https://urait.ru/bcode/452595>

### **8.2 Дополнительная литература, в том числе методические указания:**

1. Арзуманова, Л. Л. Цифровые технологии как инструмент финансового контроля [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. Л. Арзуманова, О. В. Болтинова, И. В. Петрова ; под ред. Л. Л. Арзумановой. - Электрон.дан. - Москва : Норма : ИНФРА-М, 2021. - 104 с. - Внешняя ссылка: <http://znanium.com/catalog/document?id=374961>
2. Варфоломеева, А. О. Информационные системы предприятия [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. О. Варфоломеева, А. В. Коряковский, В. П. Романов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Электрон.дан. - М. : Инфра-М, 2019. - 330 с. - (Высшее образование - Бакалавриат). - Внешняя ссылка: <http://znanium.com/go.php?id=1002067>
3. Гаврилов, Л. П. Информационные технологии в коммерции [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. П. Гаврилов. - 2-е изд., перераб.

и доп. - Электрон.дан. - Москва : ИНФРА-М, 2022. - 369 с. - (Высшее образование - Бакалавриат). - Внешняя ссылка: <http://znanium.com/catalog/document?id=385551>

4. Гобарева, Я. Л. Бизнес-аналитика средствами Excel [Электронный ресурс] : учебное пособие / Я. Л. Гобарева, О. Ю. Городецкая, А. В. Золоторюк. - 3-е изд., перераб. и доп. - Электрон.дан. - Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2021. - 350 с. - Внешняя ссылка: <http://znanium.com/catalog/document?id=378033>

5. Горбенко, А. О. Информационные технологии в налогообложении [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. О. Горбенко, А. В. Мамасуев. - Электрон.дан. - Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2020. - 256 с. - Внешняя ссылка: <http://znanium.com/go.php?id=1043139>

6. Грибанов, Ю. И. Цифровая трансформация бизнеса [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю. И. Грибанов, М. Н. Руденко. - 2-е изд. - Электрон.дан. - Москва : Дашков и К, 2021. - 213 с. - Внешняя ссылка: <http://znanium.com/catalog/document?id=371213>

7. Информационные ресурсы и технологии в экономике [Электронный ресурс] : учебное пособие / [И. В. Артюшков, Г. Н. Безрядина, Л. А. Вдовенко и др.] ; под ред. Б. Е. Одинцова и А. Н. Романова. - Электрон.дан. - Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2019. - 462 с. - Внешняя ссылка: <http://znanium.com/go.php?id=1032991>

8. Информационные технологии в экономике [Электронный ресурс] : метод. указ. по выполнению самостоятельной работы для студентов заочной формы обучения по направлению 38.03.01 «Экономика» / Мин-во сел. хоз-ва РФ, Вологодская ГМХА, Экономич. фак., Каф. экон. и управл. в АПК. ; [сост. А. Л. Михайловская]. - Вологда ; Молочное : Вологодская ГМХА, 2020. - 27 с.

9. Карминский, А. М. Применение информационных систем в экономике [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. М. Карминский, Б. В. Черников. - 2-е изд., перераб. и доп. - Электрон.дан. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. - 320 с. - (Высшее образование). - Внешняя ссылка: <http://znanium.com/go.php?id=1002722>

10. Ниматулаев, М. М. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс] : учебник / М. М. Ниматулаев. - Электрон.дан. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 250 с. - (Высшее образование - Специалитет). -

11. Одинцов, Б. Е. Современные информационные технологии в управлении экономической деятельностью (теория и практика) [Электронный ресурс] : учебное пособие / Б. Е. Одинцов, А. Н. Романов, С. М. Догучаева. - Электрон.дан. - Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2020. - 373 с. - Внешняя ссылка: <http://znanium.com/go.php?id=1047195>

12. Романов, А. Н. Советующие информационные системы в экономике [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Н. Романов, Б. Е. Одинцов. - Электрон.дан. - Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2021. - 485 с. - (Высшее образование - Бакалавриат). - Внешняя ссылка:

<http://znanium.com/catalog/document?id=398146>

13. Современные информационно-коммуникационные технологии для успешного ведения бизнеса [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю. Д. Романова, Л. П. Дьяконова, Н. А. Женова [и др.]. - 2-е изд., испр. и доп. - Электрон.дан. - Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2022. - 260 с. - Внешняя ссылка:

<http://znanium.com/catalog/document?id=395063>

14. Современные информационные технологии в экономической науке и практике [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие для направления подготовки 38.04.01 Экономика / сост. О. М. Василекина. - Электрон.дан. - Великие Луки : Великолукская ГСХА, 2021. - 46 с. - Внешняя ссылка: <https://e.lanbook.com/book/186447>

### **8.3 Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:**

#### **Лицензионное программное обеспечение:**

Microsoft Windows XP / Microsoft Windows 7 Professional , Microsoft Office Professional 2003 / Microsoft Office Professional 2007 / Microsoft Office Professional 2010

STATISTICA Advanced + QC 10 for Windows

#### **в т.ч. отечественное**

Astra Linux Special Edition РУСБ 10015-01 версии 1.6.

1С:Предприятие 8. Конфигурация, 1С: Бухгалтерия 8 (учебная версия)

Project Expert 7 (Tutorial) for Windows

СПС КонсультантПлюс

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный

#### **Свободно распространяемое лицензионное программное обеспечение:**

OpenOffice

LibreOffice

7-Zip

Adobe Acrobat Reader

Google Chrome

#### **в т.ч. отечественное**

Яндекс.Браузер

### **Информационные справочные системы**

– [Единое окно доступа к образовательным ресурсам](http://window.edu.ru/) – режим доступа: <http://window.edu.ru/>

– ИПС «КонсультантПлюс» – режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

– Интерфакс - Центр раскрытия корпоративной информации (сервер раскрытия информации) – режим доступа: <https://www.e-disclosure.ru/>

- Информационно-правовой портал ГАРАНТ.RU – режим доступа: <http://www.garant.ru/>
- Автоматизированная справочная система «Сельхозтехника» (web-версия) - режим доступ: <http://gtexam.ru/>

### **Профессиональные базы данных**

- Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – режим доступа: <http://elibrary.ru>
- Научометрическая база данных Scopus: база данных рефератов и цитирования – режим доступа: <https://www.scopus.com/customer/profile/display.uri>
- Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики – режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/> (Открытый доступ)
- Российская Академия Наук, открытый доступ к научным журналам – режим доступа: <http://www.ras.ru> (Открытый доступ)
- Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации – режим доступа: <http://mcx.ru/> (Открытый доступ)

### **Электронные библиотечные системы:**

- Электронный библиотечный каталог Web ИРБИС – режим доступа: [https://molochnoe.ru/cgi-bin/irbis64r\\_14/cgiirbis\\_64.exe?C21COM=F&I21DBNAM=STATIC&I21DBN=STATIC](https://molochnoe.ru/cgi-bin/irbis64r_14/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBNAM=STATIC&I21DBN=STATIC)
- ЭБС ЛАНЬ – режим доступа: <https://e.lanbook.com/>
- ЭБС Znanium.com – режим доступа: <https://new.znanium.com/>
- ЭБС ЮРАЙТ – режим доступа: <https://urait.ru/>
- ЭБС POLPRED.COM: <http://www.polpred.com/>
- ЭБС ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА – режим доступа: <https://molochnoe.ru/ebs/>

## **9. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

**9.1 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.**

Учебная аудитория 1305 Лекционная аудитория, для проведения групповых и индивидуальных консультаций; государственной итоговой аттестации. Оснащенность: Учебная мебель: столы, стулья, доска меловая. Основное оборудование: экран для проектора 1 шт., проектор - 1 шт., компьютер в комплекте - 1 шт. Программное обеспечение: Microsoft Windows 7 Professional, Лицензии 49230531, Microsoft Office Professional 2007, Лицензии 42543554

Учебная аудитория 1305 Компьютерный класс Оснащенность: Учебная мебель: столы, кресла, стулья Основное оборудование: компьютер в комплекте - 15 шт. Программное обеспечение: Microsoft Windows 7

Professional, Лицензии 49230531, Microsoft Office Professional 2007, Лицензии 42543554, STATISTICA Advanced + QC 10 for Windows, Project Expert 7 (Tutorial) for Windows.

## **9.2 Обеспечение образования для лиц с ОВЗ**

Для обеспечения образования инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья реализация дисциплины может осуществляться в адаптированном виде, исходя из индивидуальных психофизических особенностей и по личному заявлению обучающегося, в части создания специальных условий.

В специальные условия могут входить: предоставление отдельной аудитории, необходимых технических средств, присутствие ассистента, оказывающего необходимую техническую помощь, выбор формы предоставления инструкции по порядку проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, использование специальных технических средств, предоставление перерыва для приема пищи, лекарств и др.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

## 10 Карта компетенций дисциплины

| <b>Информационные технологии в экономике</b>                                      |  |  |  |   |   |
|---|--|--|--|---|---|
| Цель дисциплины   | – овладение знаниями и практическими навыками в области эксплуатации и проектирования информационных технологий с применением современных средств.   |  |  |   |   |
| Задачи дисциплины   | <ul style="list-style-type: none"> <li>– изучение теоретических основ использования и проектирования информационных технологий;</li> <li>– ознакомление с прикладными программными средствами в области экономики и управления;</li> <li>– получение навыков освоения наиболее распространенных методов и средств автоматизации управленческой работы, в том числе бухгалтерской, финансовой, экономической;</li> <li>– поиск информации по полученному заданию, сбор и анализ данных, необходимых для проведения конкретных экономических расчетов;</li> <li>– обработка массивов экономических данных в соответствии с поставленной задачей, анализ, оценка, интерпретация полученных результатов и обоснование выводов;</li> <li>– подготовка информационных обзоров, аналитических отчетов.</li> </ul> |  |  |   |   |
| В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие |  |  |  |   |   |
| Компетенции   |  | Планируемые результаты обучения  | Технологии формирования  | Форма оценочного средства                 | Ступени уровней освоения компетенции  |
| Индекс  | Формулировка   |  |  |   |   |
| <b>Общепрофессиональные компетенции</b>   |  |  |  |   |   |
| ОПК-5   | Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при   | ИД-1 <small>опк-5</small> Демонстрирует знания современных информационных технологий и программных средств при решении профессиональных задач: | Лекции<br><br>Лабораторные занятия<br><br>Самостоятельная работа | Тестирование<br><br>Индивидуальная работа | <b>Пороговый (удовлетворительный)</b><br>Демонстрирует знания современных информационных технологий и программных средств |

|  |                                       |  |                              |  |  |
|--|---------------------------------------|--|------------------------------|--|--|
|  | <p>решении профессиональных задач</p> | <p>о прикладных программных средствах в области экономики и управления; об основах проектирования и внедрения информационных систем; о необходимости, методах и средствах защиты информации<br/>ИД-2 <small>опк-5</small> Использует современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач: работает с базами данных (вводит и обрабатывает первичную информацию, получает, анализирует выходную информацию); проектирует состав информационных систем<br/>ИД-3 <small>опк-5</small> Владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств при</p> | <p>Интерактивные занятия</p> |  | <p>при решении профессиональных задач: о прикладных программных средствах в области экономики и управления; об основах проектирования и внедрения информационных систем; о необходимости, методах и средствах защиты информации<br/><b>Продвинутый (хорошо)</b> Использует современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач: работает с базами данных (вводит и обрабатывает первичную информацию, получает, анализирует выходную информацию); проектирует состав информационных систем<br/><b>Высокий (отлично)</b> Владеет навыками</p> |
|--|---------------------------------------|--|------------------------------|--|--|

|       |   |  |   |                                       |  |
|-------|---|--|---|---------------------------------------|--|
|       |   | решении профессиональных задач: современными офисными, экономическими и справочно-правовыми компьютерными программами  |   |                                       | применения современных информационных технологий и программных средств при решении профессиональных задач: современными офисными, экономическими и справочно-правовыми компьютерными программами   |
| ОПК-6 | Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности | ИД-1 ОПК-6 Знает принципы работы современных информационных технологий: теоретические основы информационных технологий, их назначение, роль в информационной системе предприятия; состав информационного обеспечения, технического, программного и др. видов обеспечения; теоретические основы сетевых технологий<br>ИД-2 ОПК-6 Использует | Лекции<br>Лабораторные занятия<br>Самостоятельная работа<br>Интерактивные занятия | Тестирование<br>Индивидуальная работа | <b>Пороговый (удовлетворительный)</b><br>Знает принципы работы современных информационных технологий: теоретические основы информационных технологий, их назначение, роль в информационной системе предприятия; состав информационного обеспечения, технического, программного и др. |



|  |  |   |  |  |   |
|--|--|---|--|--|---|
|  |  | <p>современные информационные технологии для решения профессиональных задач: умеет работать с документами, в том числе электронными; реализует обработку экономической информации с помощью современных средств информационных технологий; использует сетевые технологии; работает с базами, электронными ресурсами; ведет поиск информации в различных электронных ресурсах</p> <p>ИД-3 <small>ОПК-6</small> Организует защиту объектов интеллектуальной деятельности, результатов исследований и разработок: владеет терминологией информационных технологий, персональным компьютером; навыками поиска информации по</p> |  |  | <p>видов обеспечения; теоретические основы сетевых технологий</p> <p><b>Продвинутый (хорошо)</b></p> <p>Использует современные информационные технологии для решения профессиональных задач: умеет работать с документами, в том числе электронными; реализует обработку экономической информации с помощью современных средств информационных технологий; использует сетевые технологии; работает с базами, электронными ресурсами; ведет поиск информации в различных электронных ресурсах</p> <p><b>Высокий (отлично)</b></p> <p>Организовывает защиту объектов интеллектуальной деятельности, результатов</p> |
|--|--|---|--|--|---|

|      |          |  |        |              |  |
|------|----------|--|--------|--------------|--|
|      |          | <p>полученному заданию, сбор и анализ данных, необходимых для проведения конкретных экономических расчетов; навыками обработки массивов экономических данных в соответствии с поставленной задачей, анализом, оценкой, интерпретацией полученных результатов и обоснованием выводов; навыками подготовки информационных обзоров, аналитических отчетов; навыками ориентации в информационных потоках</p> |        |              | <p>исследований и разработок: владеет терминологией информационных технологий, персональным компьютером; навыками поиска информации по полученному заданию, сбор и анализ данных, необходимых для проведения конкретных экономических расчетов; навыками обработки массивов экономических данных в соответствии с поставленной задачей, анализом, оценкой, интерпретацией полученных результатов и обоснованием выводов; навыками подготовки информационных обзоров, аналитических отчетов; навыками ориентации в информационных потоках</p> |
| ПК-6 | Способен | ИД-1 <sub>ПК-6</sub> Знает основные  | Лекции | Тестирование | <b>Пороговый</b>   |

|  |  |   |  |                              |   |
|--|--|---|--|------------------------------|---|
|  | <p>обеспечить получение информации об основных показателях финансовой ситуации клиента, проводить мониторинг финансовых возможностей клиента</p> | <p>методы получение информации об основных показателях финансовой ситуации клиента, проводить мониторинг финансовых возможностей клиента.<br/>ИД-2 ПК-6 Умеет применять методы получение информации об основных показателях финансовой ситуации клиента, проводить мониторинг финансовых возможностей клиента.<br/>ИД-3 ПК-6 Владеет навыками получения информации об основных показателях финансовой ситуации клиента, проводить мониторинг финансовых возможностей клиента.</p> | <p>Лабораторные занятия<br/><br/>Самостоятельная работа<br/><br/>Интерактивные занятия</p> | <p>Индивидуальная работа</p> | <p><b>(удовлетворительный)</b><br/>Знает основные методы получение информации об основных показателях финансовой ситуации клиента, проводить мониторинг финансовых возможностей клиента.</p> <p><b>Продвинутый (хорошо)</b><br/>Умеет применять методы получение информации об основных показателях финансовой ситуации клиента, проводить мониторинг финансовых возможностей клиента.</p> <p><b>Высокий (отлично)</b><br/>Владеет навыками получения информации об основных показателях финансовой ситуации клиента, проводить мониторинг финансовых возможностей клиента.</p> |
|--|--|---|--|------------------------------|---|