

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 ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ИНФОРМАТИКА**

**Направление подготовки (специальность) 38.03.01 Экономика**

**Направленность (профиль) Экономика предприятий и организаций**

**Квалификация выпускника: бакалавр**

Вологда – Молочное  
2023 г.

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, профиль Экономика предприятий и организаций

Разработчик, к.э.н., ст. преподаватель Ивановская А.Л.

Программа одобрена на заседании кафедры экономики и управления в АПК от «24» января 2023 года, протокол №6.

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

Рабочая программа дисциплины согласована и утверждена на заседании методической комиссии экономического факультета «16» февраля 2023 года, протокол №6.

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

## 1 Цели и задачи учебной дисциплины

**Целью** изучения дисциплины «Информатика» является получение достаточных сведений по вопросам: работы с данными, аппаратных и программных средствах обеспечения информационно-вычислительного процесса; приобретение навыков практической работы на персональных компьютерах.

### **Задачи дисциплины:**

- получение основ компьютерной грамотности;
- обработка массивов экономических данных в соответствии с поставленной задачей, анализ, оценка, интерпретация полученных результатов и обоснование выводов;
- получение устойчивых навыков практической работы по подготовке документов и выполнения расчетов при решении задач профильного содержания и принятия соответствующих управленческих решений с использованием приложений Microsoft Office.

### **Профессиональные задачи выпускников**

информационно-аналитическое управление процессами административного, хозяйственного, документационного и организационного сопровождения деятельности организации.

## 2 Место дисциплины в структуре ООП

### **Индекс дисциплины Б1.О.13.**

**Область профессиональной деятельности выпускников:** 08 Финансы и экономика (в сферах: исследований, анализа и прогнозирования социально-экономических процессов и явлений, производства продукции и услуг).

### **Виды профессиональной деятельности выпускников:**

- информационно-аналитический;
- организационно-управленческий;

К числу **входных знаний, навыков и готовностей** студента, приступающего к изучению дисциплины «Информатика», должны относиться:

- дисциплина изучается с первого семестра первого курса, поэтому не требуется входных знаний, навыков и компетенций, формируемых в процессе получения высшего профессионального образования.

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

Дисциплина «Информатика» является дисциплиной базовой части дисциплин федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, профиль Экономика предприятий и организаций (Б1.О.13).

Для ее изучения необходимы знания, умения и компетенции в объеме, предусмотренном государственным образовательным стандартом среднего (полного) общего образования (базовый уровень).

«Информатика» является предшествующей дисциплиной для последующего изучения дисциплин «Информационные технологии в менеджменте», «Эконометрика», «Статистика».

## 3 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)

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

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1 <sub>УК-1</sub> Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи ИД-2 <sub>УК-1</sub> Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи ИД-3 <sub>УК-1</sub> Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки ИД-4 <sub>УК-1</sub> Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности ИД-5 <sub>УК-1</sub> Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи
ОПК-5 Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач.	ИД-1 <sub>ОПК-5</sub> Демонстрирует знания современных информационных технологий и программных средств при решении профессиональных задач. ИД-2 <sub>ОПК-5</sub> Использует современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач. ИД-3 <sub>ОПК-5</sub> Владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств при решении профессиональных задач.

## 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
	1 семестр	1 семестр	1 семестр
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	34	12	34
В том числе:			
Лекции (Л)	17	4	17
Практические занятия ПЗ			
Лабораторные работы (ЛР)	17	8	17
<b>Самостоятельная работа</b>	66	92	70
Вид промежуточной аттестации	Зачет	Зачет	Зачет
<b>Контроль</b>	<b>8</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 дисциплины

#### *Раздел 1 Теоретические основы информатики*

- 1.1 Понятия информации, данных. Свойства информации.
- 1.2 Арифметические основы ЭВМ. Системы счисления.
- 1.3 Логические основы ЭВМ.

#### *Раздел 2 Вычислительная техника.*

- 2.1. История развития и состояние ЭВМ. Классификация ЭВМ.

- 2.2. Функционально-структурная организация ПК.
- 2.3. Внутренние устройства ЭВМ: назначение, обзор, принципы действия, основные технические характеристики.
- 2.4. Внешние устройства ЭВМ: назначение, обзор, принципы действия, основные технические характеристики.
- 2.5. Внутренняя и внешняя память: назначение, обзор, принципы действия.

### **Раздел 3 Информационные системы и технологии**

- 3.1. Информационные системы. Структура и классификация информационных систем.
- 3.2. Информационные технологии. Виды информационных технологий.

### **Раздел 4 Программное обеспечение ЭВМ**

- 4.1. Основные понятия программного обеспечения. Характеристика программных продуктов.
- 4.2. Системное программное обеспечение, его назначение.
- 4.3. Операционные системы.
- 4.4. Назначение, характеристика и основные функции интегрированной среды Windows.
- 4.5. Понятие файловой системы.
- 4.6. Сервисное программное обеспечение, его назначение и характеристика.
- 4.7. Прикладное программное обеспечение, его назначение и характеристика.
- 4.8. Системы обработки текстов
- 4.9. Электронные таблицы.
- 4.10. Системы управления базами данных. Основные понятия в области базы данных, классификация БД.
- 4.11. Реляционная модель БД. Проектирование БД.
- 4.12. Информационно-логическая модель БД. Функциональные связи. Проектирование форм, запросов. Макросы.

### **Раздел 5 Алгоритмизация и программирование**

- 5.1. Алгоритмизация и программирование; языки программирования высокого уровня, программное обеспечение ЭВМ и технологии программирования.

### **Раздел 6 Компьютерные сети и телекоммуникации**

- 6.1. Основные понятия в области компьютерных сетей. Аппаратные и программные средства. Классификация компьютерных сетей.
- 6.2. Локальные вычислительные сети (ЛВС).
- 6.3. Организация глобальных сетей, основные понятия, аппаратные и программные средства Сеть INTERNET назначение, услуги, элементы сети. Доступ, адресация, протоколы обмена информацией в сети.
- 6.4. Информационная структура Российской Федерации. Законодательные и правовые акты РФ, регулирующие правовые отношения в сфере информационной безопасности. Основы защиты информации. Защита информации от несанкционированного доступа.

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

п/п	Наименование разделов учебной дисциплины	Лекции	Лабораторные занятия	СРС	Контроль	Всего часов
1	Теоретические основы информатики	5	2	7	1	15
2	Вычислительная техника	2	2	13	2	19
3	Информационные системы и технологии	2	2	16	2	22
4	Программное обеспечение ЭВМ	4	7	16	1	28
5	Алгоритмизация и программирование	2	2	7	1	12

6	Компьютерные сети и телекоммуникации	2	2	7	1	12
Итого		17	17	66	8	108

## 5 Матрица формирования компетенций по дисциплине

№ п/п	Раздел дисциплины	Общепрофессиональные компетенции		Общее количество компетенций
		УК-1	ОПК-5	
1	Теоретические основы информатики	1	1	2
2	Вычислительная техника	1	1	2
3	Информационные системы и технологии	1	1	2
4	Программное обеспечение ЭВМ	1	1	2
5	Алгоритмизация и программирование	1	1	2
6	Компьютерные сети и телекоммуникации	1	1	2

## 6 Образовательные технологии

Объем аудиторных занятий: всего 34 часа, в том числе лекции 17 часов, лабораторные занятия 17 часов, практические занятия не предусмотрены, интерактивные занятия от общего объема аудиторных занятий составляют 88 %.

Семестр	Вид занятия (Л, ПЗ, ЛР)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Количество часов
1	Л	<b>Лекция-визуализация</b> на тему: «Понятия информации, данных. Свойства информации.»	2
	Л	<b>Лекция-визуализация</b> на тему: «Арифметические основы ЭВМ. Системы счисления.»	2
	Л	<b>Лекция-визуализация</b> на тему: «Логические основы ЭВМ»	2
	Л	<b>Лекция-визуализация</b> на тему: «История развития и состояние ЭВМ. Классификация ЭВМ. Функционально-структурная организация ПК. Внутренние устройства ЭВМ: назначение, обзор, принципы действия, основные технические характеристики»	2
	Л	<b>Лекция-визуализация</b> на тему: «Информационные системы. Структура и классификация информационных систем. Информационные технологии. Виды информационных технологий»	2
	Л	<b>Лекция-визуализация</b> на тему: «Основные понятия программного обеспечения. Характеристика программных продуктов. Системное программное обеспечение, его назначение. Операционные системы. Назначение, характеристика и основные функции интегрированной среды Windows. Сервисное программное обеспечение, его назначение и характеристика»	2
	Л	<b>Лекция-визуализация</b> на тему: «Алгоритмизация и программирование; языки программирования высокого уровня, программное обеспечение ЭВМ и технологии»	2

		программирования»	
	ЛР	<b>Case-study</b> на тему: «Форматирование документа с использованием средств автоматизации»	4
1	Л	<b>Лекция-визуализация</b> на тему: «Основные понятия в области компьютерных сетей. Классификация компьютерных сетей. Сеть INTERNET назначение, услуги, элементы сети. Доступ, адресация, протоколы обмена информацией в сети»	2
	Л	<b>Лекция-визуализация</b> на тему: «Информационная структура Российской Федерации. Законодательные и правовые акты РФ, регулирующие правовые отношения в сфере информационной безопасности. Основы защиты информации. Защита информации от несанкционированного доступа»	2
	ЛР	<b>Case-study</b> на тему «Использование логических функций в вычислениях».	4
	ЛР	<b>Case-study</b> на тему «Использование статистических функций в вычислениях».	2
Итого			30

## 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	Теоретические основы информатики	Подготовка к тестированию	Работа с лекционным материалом, основной и дополнительной литературой, Интернет-ресурсами	Тестирование
2	Вычислительная техника	Подготовка к тестированию	Работа с лекционным материалом, основной и дополнительной литературой, Интернет-ресурсами	Тестирование
3	Информационные системы и технологии	Реферат	Работа с лекционным материалом, основной и дополнительной литературой, Интернет-ресурсами	Защита реферата
4	Программное обеспечение ЭВМ	Подготовка к тестированию	Работа с лекционным материалом, основной и дополнительной литературой, Интернет-ресурсами, индивидуальная работа	Тестирование
5	Алгоритмизация и программирование	Реферат	Работа с лекционным материалом, основной и дополнительной литературой, Интернет-ресурсами	Защита реферата

6	Компьютерные сети и телекоммуникации	Подготовка к тестированию	Работа с лекционным материалом, основной и дополнительной литературой, Интернет-ресурсами	Тестирование
---	--------------------------------------	---------------------------	---	--------------

## 7.2 Контрольные вопросы для самопроверки

№ п/п	Раздел дисциплины	Контрольные вопросы для самопроверки
1	Теоретические основы информатики	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Что такое сигнал и данные?</li> <li>2. Какая разница между данными и информацией?</li> <li>3. Назовите основные свойства информации.</li> <li>4. Какую область деятельности человека можно назвать информатикой?</li> <li>5. Опишите структура информатики, как области деятельности человека.</li> <li>6. Назовите основные системы счисления для изображения чисел.</li> <li>7. Что такое алфавит и основание для позиционной системы?</li> <li>8. Назовите формы представления чисел.</li> <li>9. Укажите форматы представления чисел для персональных компьютеров.</li> <li>10. Функция логического сложения: аналитический, графический смысл и характер истинности.</li> <li>11. Функция логического умножения: графический смысл и характер истинности.</li> <li>12. Функция логического отрицания: графический смысл и характер истинности.</li> <li>13. История возникновения и развития информатики.</li> <li>14. Предмет и задачи информатики. Информация, ее свойства.</li> <li>15. Понятие информации. Единицы измерения информации. Способы представления информации в ЭВМ.</li> <li>16. Способы кодирования данных в ЭВМ.</li> <li>17. Свойства информации.</li> <li>18. Системы счисления. Выполнение арифметических действий в двоичной и десятичной системах счисления.</li> <li>19. Цветовые модели (аддитивные и субтрактивные, HGB, RGB, CMYK). Кодирование цвета (глубина цвета, палитра).</li> <li>20. Алгебра логики. Логические операции. Таблицы истинности. Основные логические тождества. История развития вычислительной техники, средств и методов программирования. Поколения ЭВМ. Ограничения и перспективы развития компьютерной техники.</li> </ol>
2	Вычислительная техника	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятие базовой конфигурации ПК. Перечень устройств входящих в базовую конфигурацию.</li> <li>2. Перечень основных элементов системного блока.</li> <li>3. Основные элементы материнской (системной платы).</li> <li>4. Микропроцессор, назначение, принципиальное устройство.</li> <li>5. Виды памяти.</li> <li>6. Конструкция элементов оперативной памяти.</li> <li>7. Конструкция жесткого диска.</li> <li>8. Принципиальное устройство дисководов.</li> <li>9. Архитектура ЭВМ. Магистрально-модульный принцип построения компьютера (функциональная схема). Основные характеристики компьютера (разрядность, объем оперативной и внешней памяти, тактовая частота, быстродействие и др.).</li> <li>10. Типы и функциональные характеристики современных микропроцессоров.</li> </ol>

		<p>11. Системная плата компьютера. Назначение, состав, характеристики.</p> <p>12. Внутренняя память компьютера (виды памяти и их характеристика).</p> <p>13. Кэш-память, ее назначение, характеристика.</p> <p>14. Внешняя память компьютера. Различные виды носителей информации, их характеристики (информационная емкость, быстродействие и т.д.).</p> <p>15. Периферийные устройства (виды и основные характеристики).</p> <p>16. Мониторы: назначение, разновидности и основные характеристики.</p> <p>17. Принтеры: назначение, разновидности и основные характеристики.</p> <p>18. Персональные компьютеры (ПК): назначение, отличительные особенности, классификация, перспективы и направления развития.</p>
3	Информационные системы и технологии	<p>1. Приведите классификацию информационных технологий.</p> <p>2. Перечислите наиболее перспективные направления внедрения информационных и коммуникационных технологий.</p> <p>3. Проведите классификацию информационно-коммуникационных технологий</p> <p>4. Стандарты разработки информационных систем.</p>
4	Программное обеспечение ЭВМ	<p>1. Общая характеристика программного обеспечения компьютера.</p> <p>2. Классификация программных продуктов.</p> <p>3. Базовое системное обеспечение, краткая характеристика.</p> <p>4. Сервисное системное обеспечение, краткая характеристика.</p> <p>5. Понятие операционной системы. Основные функции ОС.</p> <p>6. Различные виды операционных систем, основные характеристики.</p> <p>7. Компьютерные вирусы. Антивирусные программы и защита информации.</p> <p>8. Архиваторы, их назначение, характеристика.</p> <p>9. Программы обслуживания дисков, их назначение, характеристика.</p> <p>10. Папки и файлы (тип файла, имя файла). Файловая система. Основные операции с файлами в операционной системе.</p> <p>11. Понятие файла, его идентификация, атрибуты, расположение на диске, указание пути.</p> <p>12. Характеристика файловых систем.</p> <p>13. Классификация пакетов прикладных программ.</p> <p>14. Назначение и общая характеристика пакета прикладных программ Office ...</p> <p>15. Системы обработки текстовой информации. Текстовые процессоры. Назначение и основные функции.</p> <p>16. Системы обработки числовой информации. Табличный процессор. Назначение и основные функции.</p> <p>17. Основные функции операционных систем.</p> <p>18. Пользовательский интерфейс операционной системы.</p> <p>19. Аппаратно-программный интерфейс.</p> <p>20. Основные программные средства обслуживания компьютера</p>
5	Алгоритмизация и программирование	<p>1. Понятие алгоритма программы.</p> <p>2. Формы представления алгоритма программы.</p> <p>3. Понятие алгоритма, его свойства.</p> <p>4. Основные типы алгоритмов: линейные, разветвляющиеся, циклические.</p> <p>5. Блок-схемы – назначение и использование. Основные элементы блок-схем.</p> <p>6. Основные этапы подготовки решения задач на ЭВМ.</p> <p>7. Основы программирования. Уровни языков</p>

		<p>программирования. Поколения языков программирования. Особенности современных языков программирования.</p> <p>8. Инструментальные средства программирования, краткая характеристика, состояние, тенденции развития.</p> <p>9. Трансляторы, их виды, краткая характеристика.</p> <p>10. Виды языков программирования. Общие свойства языков и различия. Особенности современных языков программирования.</p>
6	Компьютерные сети и телекоммуникации	<p>1. Назначение и классификация компьютерных сетей.</p> <p>2. Локальные вычислительные сети: назначение, основные понятия.</p> <p>3. Основные типы топологий локальных вычислительных сетей, характеристика, критический анализ.</p> <p>4. Сеть INTERNET, назначение, услуги, основные понятия.</p> <p>5. Модель ISO. Адресация в Интернете: доменная система имен и IP-адреса.</p> <p>6. Информационные ресурсы сети Интернет: электронная почта, телеконференции, файловые архивы. Гипертекст. Технология WWW (World Wide Web – Всемирная паутина)</p>

### 7.3 Вопросы для промежуточной аттестации

#### Вопросы к зачету

1. Понятия информации, данных. Свойства информации.
2. Арифметические основы ЭВМ. Системы счисления.
3. Логические основы ЭВМ.
4. История развития и состояние ЭВМ. Классификация ЭВМ.
5. Функционально-структурная организация ПК.
6. Внутренние устройства ЭВМ: назначение, обзор, принципы действия, основные технические характеристики.
7. Внешние устройства ЭВМ: назначение, обзор, принципы действия, основные технические характеристики.
8. Внутренняя и внешняя память: назначение, обзор, принципы действия.
9. Информационные системы. Структура и классификация информационных систем.
10. Информационные технологии. Виды информационных технологий.
11. Основные понятия программного обеспечения. Характеристика программных продуктов.
12. Системное программное обеспечение, его назначение.
13. Операционные системы.
14. Назначение, характеристика и основные функции интегрированной среды Windows.
15. Понятие файловой системы.
16. Сервисное программное обеспечение, его назначение и характеристика.
17. Прикладное программное обеспечение, его назначение и характеристика.
18. Системы обработки текстов
20. Электронные таблицы.
21. Системы управления базами данных. Основные понятия в области базы данных, классификация БД.
22. Реляционная модель БД. Проектирование БД.
23. Информационно-логическая модель БД. Функциональные связи. Проектирование форм, запросов. Макросы.
24. Алгоритмизация и программирование; языки программирования высокого уровня, программное обеспечение ЭВМ и технологии программирования.
25. Основные понятия в области компьютерных сетей. Аппаратные и программные средства. Классификация компьютерных сетей.
26. Локальные вычислительные сети (ЛВС).

27. Организация глобальных сетей, основные понятия, аппаратные и программные средства.
28. Сеть INTERNET назначение, услуги, элементы сети. Доступ, адресация, протоколы обмена информацией в сети.
29. Информационная структура Российской Федерации. Законодательные и правовые акты РФ, регулирующие правовые отношения в сфере информационной безопасности.
30. Основы защиты информации. Защита информации от несанкционированного доступа.

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

### **8.1 Основная литература**

1. Гуриков, Сергей Ростиславович. Информатика [Электронный ресурс] : учебник / С. Р. Гуриков. - 2-е изд., перераб. и доп. - Электрон.дан. - Москва: ИНФРА-М, 2021. - 566 с. - (Высшее образование - Бакалавриат). - Внешняя ссылка: <http://znanium.com/catalog/document?id=364215>
2. Яшин, Владимир Николаевич. Информатика [Электронный ресурс] : учебник / В. Н. Яшин, А. Е. Колоденкова. - Электрон.дан. - Москва: ИНФРА-М, 2021. - 522 с. - Внешняя ссылка: <http://znanium.com/catalog/document?id=374799>
3. Голунова, Л. В. Информатика. Технологии работы в текстовом процессоре [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л. В. Голунова. - Электрон. дан. - Новосибирск: СГУПС, 2020. - 127 с. - Внешняя ссылка: <https://e.lanbook.com/book/164615>
4. Безручко, Валерия Тимофеевна. Информатика (курс лекций) [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Т. Безручко. - Электрон.дан. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. - 432 с. - (Высшее образование - Бакалавриат). - Внешняя ссылка: <http://znanium.com/go.php?id=1036598>
5. Информатика для экономистов [Электронный ресурс] : учебник / С. А. Балашова [и др.] ; под ред. В. М. Матюшка. - 2-е изд., перераб. и доп. - Электрон.дан. - Москва: ИНФРА-М, 2020. - 460 с. - (Высшее образование - Бакалавриат). - Внешняя ссылка: <http://znanium.com/go.php?id=1057211>
6. Басев, И. Н. Оформление документов в текстовом процессоре [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / И. Н. Басев, Л. В. Голунова, А. В. Функ. - Электрон.дан. - Новосибирск: СГУПС, 2020. - 56 с. - Внешняя ссылка: <https://e.lanbook.com/book/164610>

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

1. Текстовый процессор Microsoft Word: Учебно-методическое пособие / М.Л. Прозорова, Ю.В. Виногадова. – Вологда – Молочное: Вологодская ГМХА, 2021. – 96 с.
2. Табличный процессор Microsoft Excel 2010: Учебно-методическое пособие / М.Л. Прозорова, Ю.В. Виноградова, О.В. Фольк, А.Л. Ивановская. – Вологда – Молочное: ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА, 2021. – 100 с.
3. Подготовка и редактирование документов в MS WORD [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. А. Барина, А. С. Березина, А. Н. Пылькин, Е. Н. Степура. - Электрон.дан. - Москва: КУРС: ИНФРА-М, 2019. - 184 с. - Внешняя ссылка: <http://znanium.com/go.php?id=1027225>
4. Информатика. Текстовый процессор Microsoft Word 2010 [Электронный ресурс] : учебно-метод. пособие / М. Л. Прозорова [и др.] ; М-во сельского хоз-ва Рос. Федерации, Вологодская ГМХА, Экономич. фак., Каф. экон. и менеджм. - Электрон. дан. - Вологда ; Молочное : ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА, 2019. - 106 с. - Систем. требования: Adobe Reader. - Библиогр.: с. 101 Внешняя ссылка: <https://molochnoe.ru/ebs/notes/2140/download>

5. Федотова, Е.Л. Информатика [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. Л. Федотова, А. А. Федотов. - Электрон.дан. - Москва : ФОРУМ, 2018. - 480 с. - (Высшее образование). - Внешняя ссылка: <http://znanium.com/catalog/document?id=372368>

### 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>
- Наукометрическая 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://mex.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](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/>
- Электронная библиотека издательского центра «Академия»: <https://www.academia-moscow.ru/elibrary/> (коллекция СПО)
- 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 5101 Лекционная аудитория, для проведения групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и проведение промежуточной аттестации. Оснащенность: Учебная мебель: столы – 31, стулья – 70, 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 5103 Компьютерный класс, для проведения семинарских и практических занятий, групповых консультаций, самостоятельной работы. Оснащенность: Учебная мебель: столы – 11, кресла – 15, стулья – 10, доска меловая Основное оборудование: экран для проектора 1 шт., проектор - 1 шт., компьютер в комплекте - 15 шт. Программное обеспечение: Microsoft Windows 7 Professional, Лицензии 49230531, Microsoft Office Professional 2007, Лицензии 42543554

Учебная аудитория 5203 Компьютерный класс для самостоятельной работы Оснащенность: Учебная мебель: столы – 16, кресла – 15, стулья – 4 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>Информатика</b>					
Цель дисциплины	– получение достаточных сведений по вопросам: работы с данными, аппаратных и программных средствах обеспечения информационно-вычислительного процесса; приобретение навыков практической работы на персональных компьютерах.				
Задачи дисциплины	– получение основ компьютерной грамотности; – обработка массивов экономических данных в соответствии с поставленной задачей, анализ, оценка, интерпретация полученных результатов и обоснование выводов; – получение устойчивых навыков практической работы по подготовке документов и выполнения расчетов при решении задач профильного содержания и принятия соответствующих управленческих решений с использованием приложений Microsoft Office.				
В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие					
Компетенции		Перечень компонентов (планируемые результаты обучения)	Технологии формирования	Форма оценочного средства	Ступени уровней освоения компетенции
Индекс	Формулировка				
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>					
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1 <sub>УК-1</sub> Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи ИД-2 <sub>УК-1</sub> Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи ИД-3 <sub>УК-1</sub> Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки ИД-4 <sub>УК-1</sub> Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности ИД-5 <sub>УК-1</sub> Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи	Лекции  Лабораторные занятия  Контрольная работа	Тестирование	<p style="text-align: center;"><b>Пороговый (удовлетворительный)</b></p> <p><b>Знает</b> методы и сбора, обработки и статистического анализа данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач, с использованием современного инструментария и интеллектуальных информационно-аналитических систем</p> <p style="text-align: center;"><b>Продвинутый (хорошо)</b></p> <p><b>Умеет</b> осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения управленческих задач, с использованием современного инструментария и интеллектуальных информационно-аналитических систем</p> <p style="text-align: center;"><b>Высокий (отлично)</b></p> <p><b>Владеет</b> навыками сбора, обработки и статистического анализа данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач,</p>

					с использованием современного инструментария и интеллектуальных информационно-аналитических систем
ОПК-5	Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач.	ИД-1 <sub>ОПК-5</sub> Демонстрирует знания современных информационных технологий и программных средств при решении профессиональных задач. ИД-2 <sub>ОПК-5</sub> Использует современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач. ИД-3 <sub>ОПК-5</sub> Владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств при решении профессиональных задач.	Лекции  Лабораторные занятия  Контрольная работа	Тестирование	<p><b>Пороговый (удовлетворительный)</b></p> <p><b>Знает</b> современные информационные технологии и программные средства, включая управление крупными массивами данных при решении профессиональных задач</p> <p><b>Продвинутый (хорошо)</b></p> <p><b>Умеет</b> использовать современные информационные технологии и программные средства, включая управление крупными массивами данных при решении профессиональных задач. Проводит их интеллектуальный анализ</p> <p><b>Высокий (отлично)</b></p> <p><b>Владеет</b> навыками применения современных информационных технологий и программных средств, включая управление крупными массивами данных при решении профессиональных задач</p>

