

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I»

«Утверждаю»  
Декан факультета технологии и товароведения  
  
доцент Н.В. Королькова  
«30» августа 2017 г.



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине **Б1.Б.10 ИНФОРМАТИКА**

для направления подготовки: **35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции**

Профили: Технология производства и переработки продукции животноводства,  
Технология производства и переработки продукции растениеводства,  
Экспертиза качества и безопасность сельскохозяйственной продукции  
**(прикладной бакалавриат)**

Факультет Технологии и товароведения

Кафедра Информационного обеспечения и моделирования агроэкономических систем

Преподаватель, подготовивший рабочую программу:  
к.э.н., доцент **И.М. Семенова**



Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции (уровень бакалавриата) приказ от 12 ноября 2015 г. N 1330.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры Информационного обеспечения и моделирования агроэкономических систем (протокол № 14 от 05 июля 2017 г.)

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ (А.В. Улезько)



Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией факультета технологии и товароведения (протокол № 1 от 30 августа 2017 г.)

Председатель методической комиссии \_\_\_\_\_ (А.А. Колобаева)



**Рецензент:** Блок 1 Дисциплины (модули). Базовая часть:  
Главный агроном ООО «Агротех-Гарант Славянский» Д.В. Абанин

## **1. ПРЕДМЕТ. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ, ЕЁ МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

### ***Цель изучения дисциплины.***

Ознакомить студентов с основами современных информационных технологий, обучить приемам практического использования ПК в профессиональной деятельности.

### ***Основные задачи изучения дисциплины.***

- раскрыть содержание основных понятий и категорий информатики;
- изучить принципы функционирования ПК, состав и назначение аппаратных средств;
- рассмотреть состав и назначение программного обеспечения ПК;
- изучить возможности использования прикладных программ в профессиональной сфере;
- раскрыть принципы и методы построения информационных сетей и способы их использования;
- изучить способы и методы организации информационной безопасности.

### ***Объект дисциплины***

Законы, методы и способы накопления, хранения, обработки и передачи информации с помощью компьютеров и других технических средств.

### ***Предмет дисциплины.***

Теоретические аспекты, аппаратные и программные средства реализации информационных технологий.

### ***Место дисциплины в учебном процессе.***

Дисциплина «Информатика» является дисциплиной из базовой части учебного плана. Базируется на знаниях и умениях, полученных в курсе «Математика». Знания и умения, полученные при изучении данной дисциплины, могут использоваться при изучении дисциплины «Экономика АПК».

## 2. ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>знать:</b> методы и средства поиска, систематизации и обработки информации;</li> <li>- <b>уметь:</b> применять информационно-справочные системы для поиска информации, необходимой в профессиональной деятельности;</li> <li>- <b>иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> выбора современных информационных технологий для решения конкретных задач.</li> </ul>
ОПК-1	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>знать:</b> процессы сбора, передачи, обработки и накопления информации, технические и программные средства;</li> <li>- <b>уметь:</b> владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации; навыками работы с компьютером как средством управления информацией;</li> <li>- <b>иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> работы с информацией в глобальных компьютерных сетях.</li> </ul>

### 3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Виды учебной работы	Очная форма обучения	Заоч. фор. обучения
	всего зач.ед./ часов	всего часов
		1 курс
Общая трудоёмкость дисциплины	2/72	2/72
Общая контактная работа*	42,75	12,75
Общая самостоятельная работа (по учебному плану)	<b>29,25</b>	<b>59,25</b>
Контактная работа** при проведении учебных занятий, в т.ч.	<b>42,5</b>	<b>12,5</b>
Лекции	14	4
практические занятия		
лабораторные работы	28	8
групповые консультации	0,5	0,5
Самостоятельная работа при проведении учебных занятий ***	11,5	41,50
Контактная работа текущего контроля, в т.ч.		
защита контрольной работы		
защита расчетно-графической работы		
Самостоятельная работа текущего контроля, в т.ч.		
выполнение контрольной работы		
Выполнение расчетно-графической работы		
Контактная работа промежуточной аттестации обучающихся (КТР), в т.ч.	0,25	0,25
курсовая работа		
курсовой проект		
Зачет		
Экзамен	0,25	0,25
Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч.	17,75	17,75
выполнение курсового проекта		
Выполнение курсовой работы		
подготовка к зачету		
подготовка к экзамену	17,75	17,75
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен, курсовой проект (работа))	Экзамен	экзамен

## 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1. Разделы дисциплины и виды занятий

№	Разделы дисциплины	Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
очная форма обучения					
1	Понятие информации, общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации	1			1,5
2	Технические средства реализации информационных процессов	4		2	2
3	Алгоритмизация и программирование	2		2	1
4	Программное обеспечение ПК и технологии программирования	3		12	2
5	Языки программирования высокого уровня, базы данных	1		2	1
6	Локальные и глобальные компьютерные сети	1		1	1
7	Основы и методы защиты информации	1		1	1
8	Инструментарий решения функциональных задач	1			1
9	Компьютерный практикум			8	1
	<b>Всего часов</b>	<b>14</b>		<b>28</b>	<b>11,5</b>
заочная форма обучения					
1	Понятие информации, общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации	0,5			2
2	Технические средства реализации информационных процессов	0,5		1	7
3	Алгоритмизация и программирование	0,5		1	5
4	Программное обеспечение ПК и технологии программирования	0,5		2	7
5	Языки программирования высокого уровня, базы данных	0,5		1	6
6	Локальные и глобальные компьютерные сети	0,5		1	6
7	Основы и методы защиты информации	0,5		1	4,50
8	Инструментарий решения функциональных задач	0,5			2
9	Компьютерный практикум			1	2
	<b>Всего часов</b>	<b>4</b>		<b>8</b>	<b>41,5</b>

### 4.2. Содержание разделов учебной дисциплины

#### Раздел 1. Понятие информации, общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации

1.1. Информатизация общества и информационные ресурсы

1.2. Информатика как наука: предмет, цели, задачи информатики, определения и категории информатики

1.3. Понятие и свойства информации, формы представления информации, единицы измерения информации, общая характеристика процессов преобразования информации

1.4. Современные направления применения ЭВМ

#### Раздел 2. Технические средства реализации информационных процессов

2.1. Назначение и области применения ЭВМ

2.2. Структурные схемы ЭВМ. Понятие о ресурсах ЭВМ

2.3. Классификация ЭВМ

2.4. Основные сведения о персональных компьютерах: состав персонального компьютера, системный блок, материнская плата, процессоры ПК, внутренняя память ПК, устройства ввода, устройства вывода, внешние запоминающие устройства.

### **Раздел 3. Алгоритмизация и программирование**

3.1. Понятие и свойства алгоритмов.

3.2. Виды алгоритмических конструкций: линейный вычислительный процесс, разветвляющийся вычислительный процесс, циклический вычислительный процесс.

3.3. Программы и программное обеспечение, понятие файла.

3.4. Классификация программного обеспечения

### **Раздел 4. Программное обеспечение ЭВМ и технологии программирования**

4.1. Системное программное обеспечение, его классификация. Понятие и виды операционных систем (ОС), требования к операционным системам, состав ОС и назначение ее компонент, понятие файловой системы, организация дискового пространства, имена устройств. Назначение и виды сервисных программ.

4.2. Прикладное программное обеспечение, его классификация. Прикладные программы общего назначения: текстовые процессоры, табличные процессоры, программы обработки графических изображений и мультимедиа. Методо-ориентированные пакеты прикладных программ, проблемно-ориентированные пакеты прикладных программ, интегрированные пакеты.

4.3. Жизненный цикл программного обеспечения

4.4. Технологии программирования: алгоритмическое программирование, структурное проектирование, объектно-ориентированное программирование.

### **Раздел 5. Языки программирования высокого уровня, базы данных**

5.1. Понятие языков программирования, их свойства и классификация. Машинные языки, машинно-ориентированные языки и машинно-независимые языки высокого уровня.

5.2. Трансляторы, трансляция программ. Системы программирования: интегрированные системы программирования, среды быстрого проектирования, CASE-средства программирования.

5.3. Понятие базы данных (БД) и системы управления базой данных (СУБД), функции СУБД

5.4. Модели данных

### **Раздел 6. Локальные и глобальные компьютерные сети**

6.1. Понятие и виды сетей.

6.2. Топологии локальных сетей

6.3. Глобальные компьютерные сети. Общие сведения об Internet, организация сети Internet, сервисы Internet.

### **Раздел 7. Основы и методы защиты информации**

7.1. Необходимость защиты информации: понятие и основные виды компьютерных преступлений, предупреждение компьютерных претуплений.

7.2. Защита информации в компьютерных сетях.

7.3. Программные методы защиты информации.

7.4. Правовые методы защиты информации.

### **Раздел 8. Инструментарии решения функциональных задач**

8.1. Обзор программ для решения оптимизационных задач

8.2. Обзор программ для статистической обработки данных

### **Раздел 9. Компьютерный практикум**

9.1. Программа просмотра электронных документов Acrobat Reader

9.2. Программа распознавания текстов ABBYY FineReader

9.3. Справочно-правовая система КонсультантПлюс

9.4. Программа создания компьютерных презентаций Power Point

### 4.3. Перечень тем лекций

Тема лекции	Очная форма обучения	Заочная форма обучения
<b>Раздел 1. Понятие информации, общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации</b>		
Информатизация общества и информационные ресурсы	0,1	
Информатика как наука	0,1	
Предмет, цели, задачи информатики, определения и категории информатики	0,1	
Понятие и свойства информации	0,1	
Формы представления информации	0,1	
Общая характеристика процессов преобразования информации	0,4	
Современные направления применения ЭВМ	0,1	
<b>Всего по разделу 1</b>	<b>1</b>	<b>0,5</b>
<b>Раздел 2. Технические средства реализации информационных процессов</b>		
Назначение и области применения ЭВМ	0,5	
Структурные схемы ЭВМ. Понятие о ресурсах ЭВМ	0,5	
Классификация ЭВМ	0,5	
Процессоры ЭВМ	0,5	
Организация и архитектура памяти ЭВМ	0,5	
Устройства ввода информации	0,5	
Устройства вывода информации	0,5	
Устройства хранения информации	0,5	
<b>Всего по разделу 2</b>	<b>4</b>	<b>0,5</b>
<b>Раздел 3. Алгоритмизация и программирование</b>		
Понятие и свойства алгоритмов.	0,5	
Виды алгоритмических конструкций	0,5	
Программы и программное обеспечение, понятие файла. Классификация программного обеспечения	1	
<b>Всего по разделу 3</b>	<b>2</b>	<b>0,5</b>
<b>Раздел 4. Программное обеспечение ЭВМ и технологии программирования</b>		
Системное программное обеспечение, его классификация.	1	
Прикладного программного обеспечения, его классификация	0,5	
Жизненный цикл программного обеспечения	0,5	
Технологии программирования	1	
<b>Всего по разделу 4</b>	<b>3</b>	<b>0,5</b>
<b>Раздел 5. Языки программирования высокого уровня, базы данных</b>		
Понятие языков программирования и их классификация.	0,5	
Трансляторы, трансляция программ.	0,5	
Понятие БД и СУБД, функции СУБД	0,5	
Модели данных СУБД	0,5	
<b>Всего по разделу 5</b>	<b>1</b>	<b>0,5</b>
<b>Раздел 6. Локальные и глобальные компьютерные сети</b>		
Понятие и виды сетей.	0,5	
Топологии локальных сетей	0,2	
Глобальные компьютерные сети	0,3	
<b>Всего по разделу 6</b>	<b>1</b>	<b>0,5</b>
<b>Раздел 7. Основы и методы защиты информации</b>		
Необходимость защиты информации	0,2	
Защита информации в компьютерных сетях	0,3	
Программные методы защиты	0,2	
Правовые методы защиты	0,3	
<b>Всего по разделу 7</b>	<b>1</b>	<b>0,5</b>
<b>Раздел 8. Инструментарии решения функциональных задач</b>		



Обзор программ для решения оптимизационных задач	0,5	
Обзор программ для статистической обработки данных	0,5	
<b>Всего по разделу 8</b>	<b>1</b>	<b>0,5</b>
<b>Всего лекций</b>	<b>14</b>	<b>4</b>

#### 4.4. Перечень тем практических (семинарских) занятий

Семинарские и практические занятия учебным планом не предусмотрены

#### 4.5. Перечень тем лабораторных работ

Тема лабораторных занятий	Очная форма обучения	Заочная форма обучения
<b>Раздел 1. Понятие информации, общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации</b>		
Решение задач по преобразованию информации в различные формы представления данных		
<b>Всего по разделу 1</b>		
<b>Раздел 2. Технические средства реализации информационных процессов</b>		
Работа с тренажером клавиатуры	2	
<b>Всего по разделу 2</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
<b>Раздел 3. Алгоритмизация и программирование</b>		
Разработка алгоритмов решения задач	2	
<b>Всего по разделу 3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
<b>Раздел 4. Программное обеспечение ЭВМ и технологии программирования</b>		
Операционные системы Microsoft Windows: интерфейс, настройка параметров интерфейса и работы устройств, управление файлами в программе Проводник	0,5	
Стандартные прикладные программы Windows: Paint, Калькулятор	0,5	
Работа в файловом менеджере Total Commander	1	
Работа в текстовом процессоре Microsoft Word	5	
Работа в табличном процессоре Microsoft Excel	5	
<b>Всего по разделу 4</b>	<b>12</b>	<b>2</b>
<b>Раздел 5. Языки программирования высокого уровня, базы данных</b>		
Разработка базы данных: создание таблиц ,форм, запросов, отчетов, меню управления.	1	
Создание и редактирование макросов .	1	
<b>Всего по разделу 5</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
<b>Раздел 6. Локальные и глобальные компьютерные сети</b>		
Работа в локальной компьютерной сети	0,5	
Работа в сети Интернет: просмотр страниц, скачивание файлов, электронная почта – Outlook Express	0,5	
<b>Всего по разделу 6</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
<b>Раздел 7. Основы и методы защиты информации</b>		
Работа с программами-архиваторами	0,5	
Работа с антивирусными программами	0,2	
Защита информации средствами ОС, текстовых и табличных процессоров	0,3	
<b>Всего по разделу 7</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
<b>Раздел 8. Инструментарии решения функциональных задач</b>		
Лабораторные занятия не предусмотрены		
<b>Всего по разделу 8</b>		
<b>Раздел 9. Компьютерный практикум</b>		
Работа с программой распознавания текстов ABBYY FineReader	2	
Работа в справочно-правовой системе КонсультантПлюс	4	
Создание компьютерных презентаций в Power Point	2	
<b>Всего по разделу 9</b>	<b>8</b>	<b>1</b>
<b>Всего лабораторных занятий</b>	<b>28</b>	<b>8</b>

#### 4.6. Виды самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа студентов при изучении дисциплины складывается из самостоятельной работы на аудиторных занятиях и внеаудиторной самостоятельной работы.

##### 4.6.1. Подготовка к аудиторным занятиям

Основными видами самостоятельной работы при изучении дисциплины «Информатика» являются:

- подготовка к лабораторным занятиям через проработку лекционного материала по соответствующей теме;
- изучение тем, не вошедших в лекционный материал, но обязательных согласно рабочей программе дисциплины;
- систематизация знаний путем проработки пройденных лекционных материалов по конспекту лекций, учебникам и пособиям на основании перечня экзаменационных вопросов, тестовых вопросов по материалам лекционного курса и базовых вопросов по результатам освоения тем, вынесенных на лабораторные занятия, приведенных в практикуме по информатике;
- подготовка к текущему и итоговому контролю;
- самостоятельная работа по освоению пакетов программ, рассмотренных на аудиторных занятиях;

##### 4.6.2. Перечень тем курсовых работ (проектов)

Курсовая работа (проект) учебным планом не предусмотрена

##### 4.6.3. Перечень тем рефератов, расчетно-графических и контрольных работ

Рефераты и расчетно-графические работы учебным планом не предусмотрены. Содержание контрольной работы для студентов заочного отделения определяется в методических указаниях по информатике.

##### 4.6.4. Перечень тем для самостоятельного изучения студентами.

Тема лекции	Учебно-методическое обеспечение	Объем, час	
		очная	заочная
<b>Раздел 1. Понятие информации, общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации</b>			
Информатизация общества и информационные ресурсы	Информатика: Учебник / С.Р. Гуриков. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 464 с., с. 35-96		
Информатика как наука			
Предмет, цели, задачи информатики, определения и категории информатики			
Понятие и свойства информации			
Формы представления информации			
Общая характеристика процессов преобразования информации			
Современные направления применения ЭВМ			
<b>Всего по разделу 1</b>			<b>1,5</b>
<b>Раздел 2. Технические средства реализации информационных процессов</b>			
Назначение и области применения ЭВМ	Безручко В.Г. Информатика (курс лекций) : учеб. пособие /— М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. — 432 с., с. 31-48		
Структурные схемы ЭВМ. Понятие о ресурсах ЭВМ			
Классификация ЭВМ			
Процессоры ЭВМ			
Организация и архитектура памяти ЭВМ			
Устройства ввода информации			
Устройства вывода информации			
Устройства хранения информации			
<b>Всего по разделу 2</b>		<b>2</b>	<b>7</b>
<b>Раздел 3. Алгоритмизация и программирование</b>			

Понятие и свойства алгоритмов.	Каймин В. А. Информатика: Учебник - Москва: ООО "Научно- издательский центр ИНФРА-М", 2016 – 285 с, С. 154-211		
Виды алгоритмических конструкций			
Программы и программное обеспечение, понятие файла. Классификация программного обеспечения			
<b>Всего по разделу 3</b>		<b>1</b>	<b>5</b>
<b>Раздел 4. Программное обеспечение ЭВМ и технологии программирования</b>			
Системное программное обеспечение, его классификация.	Безручко В. Т. Информатика (курс лекций) : учеб. пособие /— М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. — 432 с., с. 49-83		
Прикладное программное обеспечения, его классификация			
Жизненный цикл программного обеспечения			
Технологии программирования			
<b>Всего по разделу 4</b>		<b>2</b>	<b>7</b>
<b>Раздел 5. Языки программирования высокого уровня, базы данных</b>			
Понятие языков программирования и их классификация.	Информатика: Учебник / С.Р. Гуриков. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 464 с., с. 306-342		
Трансляторы, трансляция программ.			
Понятие БД и СУБД, функции СУБД			
Модели данных СУБД			
<b>Всего по разделу 5</b>		<b>1</b>	<b>6</b>
<b>Раздел 6. Локальные и глобальные компьютерные сети</b>			
Понятие и виды сетей.	Каймин В. А. Информатика: Учебник - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2016 - 285 с, с. 41-65		
Топологии локальных сетей			
Глобальные компьютерные сети			
<b>Всего по разделу 6</b>		<b>1</b>	<b>6</b>
<b>Раздел 7. Основы и методы защиты информации</b>			
Необходимость защиты информации	Информатика: Учебник / С.Р. Гуриков. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 464 с., с. 160-246		
Защита информации в компьютерных сетях			
Программные методы защиты			
Правовые методы защиты			
<b>Всего по разделу 7</b>		<b>1</b>	<b>4,5</b>
<b>Раздел 8. Инструментарии решения функциональных задач</b>			

Обзор программ для решения оптимизационных задач	Безручко В.Т. Информатика (курс лекций) : учеб. пособие /— М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020 — 432 с., с. 367-394с.		
Обзор программ для статистической обработки данных			
<b>Всего по разделу 8</b>		<b>1</b>	<b>2</b>
<b>Раздел 9. Компьютерный практикум</b>			
Работа с программой распознавания текстов ABBYY FineReader	Безручко В.Т. Информатика (курс лекций) : учеб. пособие /— М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. - 432 с., с. 225-268		
Работа в справочно-правовой системе КонсультантПлюс			
Создание компьютерных презентаций в Power Point			
<b>Всего по разделу 9</b>		<b>1</b>	<b>2</b>
<b>Всего самостоятельная работа</b>		<b>11,5</b>	<b>41,5</b>

#### 4.6.5. Другие виды самостоятельной работы студентов.

Самостоятельное решение практических задач.

#### 4.7. Перечень тем и видов занятий, проводимых в интерактивной форме

№ п/п	Форма занятия	Тема занятия	Интерактивный метод	Объем, ч
1	Лекция	Современные направления применения ЭВМ	Круглый стол	2
2	Лекция	Структурные схемы ЭВМ. Понятие о ресурсах ЭВМ	Круглый стол	2
3	Лекция	Необходимость защиты информации	Круглый стол	2
4	ЛПЗ	Разработка алгоритмов решения задач	Творческие задания	2
5	ЛПЗ	Работа в текстовом процессоре Microsoft Word	Творческие задания	2
6	ЛПЗ	Работа с программой MS Power Point	Мастер-класс	2
7	ЛПЗ	Работа с программой MS Access	Мастер-класс	2

### 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Полное описание фонда оценочных средств для промежуточной аттестации обучающихся с перечнем компетенций, описанием показателей и критериев оценивания компетенций, шкал оценивания, типовые контрольные задания и методические материалы представлены в соответствующем разделе УМК.

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. Рекомендуемая литература

Тип рекомендации	Библиографическое описание издания	Количество экз. в библиотеке ВГАУ
1.1. Основная литература	Безручко В. Т. Информатика (курс лекций) [электронный ресурс]: Учебное пособие / Московский институт электронной техники - Москва: Издательский Дом "ФОРУМ", 2020 - 432 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум] URL: <a href="http://znanium.com/go.php?id=1036598">http://znanium.com/go.php?id=1036598</a>	ЭИ
	Гуриков С. Р. Информатика [электронный ресурс]: Учебник / Московский технический университет связи и информатики - Москва: Издательство "ФОРУМ", 2018 - 463 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум] URL: <a href="http://znanium.com/go.php?id=1010143">http://znanium.com/go.php?id=1010143</a>	ЭИ
	Каймин В. А. Информатика [электронный ресурс]: Учебник / Международный институт экономики и менеджмента - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2016 - 285 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум] URL: <a href="http://znanium.com/go.php?id=542614">http://znanium.com/go.php?id=542614</a>	ЭИ
1.2. Дополнительная литература	Алексеев А. П. Информатика 2015 [электронный ресурс]: Учебное пособие / Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики - Москва: Издательство "СОЛОН-Пресс", 2015 - 400 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум] URL: <a href="http://znanium.com/go.php?id=872431">http://znanium.com/go.php?id=872431</a>	ЭИ
	Информатика: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлениям и специальностям аграрного профиля / [А. П. Курносов и др.]; Воронежский государственный аграрный университет ; [под ред. А. П. Курносова] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2012 - 300 с. [ЦИТ 5827] [ПТ] URL: <a href="http://catalog.vsau.ru/elib/books/b71993.pdf">http://catalog.vsau.ru/elib/books/b71993.pdf</a>	551
	Практикум по информатике: учебное пособие для студентов, обучающихся по специальности 080502.65 "Экономика и управление на предприятии АПК" / А. П. Курносов [и др.]; под ред. А. В. Улезько - Москва: КолосС, 2008 - 415 с.	175
2.2. Методические издания	Семенова И. М. Информатика [Электронный ресурс]: методические указания для обучающихся по освоению дисциплины и самостоятельной работе, направление подготовки : 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, профили : Технология производства и переработки продукции животноводства, Технология производства и переработки продукции растениеводства, Экспертиза качества и безопасность сельскохозяйственной продукции (прикладной бакалавриат) / [И. М. Семенова]; Воронежский государственный аграрный	ЭИ

	университет - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2019 [ПТ] URL: <a href="http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m153151.pdf">http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m153151.pdf</a>	
2.3. Периодические издания	Вестник Воронежского государственного аграрного университета: теоретический и научно-практический журнал / Воронеж. гос. аграр. ун-т - Воронеж: ВГАУ, 1998-	В подписке
	Информатика и образование: Научно-методический журнал: 16+ - Москва: Педагогика, 1988-	В подписке
	Информационные технологии и вычислительные системы: ежеквартальный журнал / Учредители : Российская академия наук, Институт системного анализа РАН - М.: РАН, 2012 [ПТ] URL: <a href="https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=8746">https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=8746</a>	В подписке

## 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

Перечень документов, подтверждающих наличие/право использования цифровых (электронных) библиотек, ЭБС (за период, соответствующий сроку получения образования по ОП)			
Учебный год	№ п/п	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия
2017-2018	1	Контракт № 633/ДУ от 04.07.2017 (ЭБС «ЛАНЬ»)	08.08.2017 – 08.08.2018
	2	Контракт № 1305/ДУ от 29.12.2016 (ЭБС «ZNANIUM.COM»)	09.01.2017 – 31.12.2017
	3	Контракт № 240/ДУ от 19.02.2018 (ЭБС «ZNANIUM.COM»)	09.01.2018 – 31.12.2018
	4	Контракт № 587/ДУ от 20.06.2017 («Национальный цифровой ресурс «Руконт»)	20.06.2017 – 20.06.2018
	5	Контракт № 1281/ДУ от 12.12.2017 (ЭБС E-library)	12.12.2017 – 11.12.2018
	6	Договор №101/НЭБ/2097 от 28.03.2017 (Национальная электронная библиотека (НЭБ))	28.03.2017 -28.03.2022
	7	Акт ввода в эксплуатацию Электронной библиотеки ВГАУ № 33 от 19.01.2016	Бессрочно
2018-2019	1	Контракт № 784/ДУ от 24.09.2018 (ЭБС «ЛАНЬ»)	24.09.2018 – 24.09.2019
	2	Контракт № 240/ДУ от 19.02.2018 (ЭБС «ZNANIUM.COM»)	09.01.2018 – 31.12.2018
	3	Контракт № 1184/ДУ от 28.12.2018 (ЭБС «ZNANIUM.COM»)	01.01.2019 – 31.12.2019
	4	Контракт 626/ДУ от 25.07.2018 (ЭБС ЮРАЙТ)	25.07.2018 – 30.07.2019
	5	Договор на безвозмездное использование произведений в ЭБС ЮРАЙТ № 4-ИУ от 04.07.2018	04.07.2018 – 31.07.2019
	6	Лицензионный контракт № 4319/18 627/ДУ от 25.07.2018 (ЭБС IPRbooks)	25.07.2018 – 25.01.2019
	7	Лицензионный контракт № 1172/ДУ от 24.12.2018 (ЭБС IPRbooks)	25.01.2019 – 31.07.2019
	8	Контракт № 1281/ДУ от 12.12.2017 (ЭБС E-library)	12.12.2017 – 11.12.2018
	9	Контракт № 919/ДУ от 22.10.2018 (ЭБС E-library)	22.10.2018 – 21.10.2019
	10	Договор №101/НЭБ/2097 от 28.03.2017, Национальная электронная библиотека (НЭБ)	28.03.2017 -28.03.2022
	11	Акт ввода в эксплуатацию Электронной библиотеки ВГАУ № 33 от 19.01.2016	Бессрочно
2019-2020	1	1. Контракт № 488/ДУ от 16.07.2019 (ЭБС «ЛАНЬ»)	24.09.2019 – 24.09.2020
	2	2. Контракт № 4204 ЭБС/959/ДУ от 24.12.2019 (ЭБС «ZNANIUM.COM»)	01.01.2020-31.12.2020
	3	3. Контракт № 1184/ДУ от 28.12.2018 (ЭБС «ZNANIUM.COM») 5.	01.01.2019 – 31.12.2019
	4	Договор на безвозмездное использование произведений в ЭБС ЮРАЙТ № 7-ИУ от 11.06.2019	01.08.2019 – 30.07.2020
	5	Контракт № 487/ДУ от 16.07.2019 (ЭБС IPRbooks)	01.08.2019 - 31.07.2020
	6	Контракт № 919/ДУ от 22.10.2018 (ЭБС E-library)	22.10.2018 – 21.10.2019
	7	Контракт № 878/ДУ от 28.11.2019 (ЭБС E-library)	28.11.2019-27.11.2020

	8	Договор №101/НЭБ/2097 от 28.03.2017 (Национальная электронная библиотека (НЭБ))	28.03.2017 -28.03.2022
	9	Акт ввода в эксплуатацию Электронной библиотеки ВГАУ № 33 от 19.01.2016	Бессрочно
2020-2021	1	Контракт № 503-ДУ от 14.09.2020. (ЭБС «ЛАНЬ»)	14.09.2020 – 13.09.2021
	2	Контракт № 4204эбс-959-ДУ от 24.12.2019. (ЭБС «ZNANIUM.COM»)	01.01.2020 – 31.12.2020
	3	Контракт № 392 от 03.07.2020. (ЭБС ЮРАЙТ – (ВО))	01.08.2020 – 31.07.2021
	4	Контракт № 426-ДУ от 27.07.2020. ЭБС (ЭБС IPRbooks)	01.08.2020 – 31.07.2021
	5	Контракт № 878/ДУ от 28.11.2019 (ЭБС E-library)	28.11.2019-27.11.2020
	6	Договор №101/НЭБ/2097 от 28.03.2017 (Национальная электронная библиотека (НЭБ))	28.03.2017 -28.03.2022
	7	Акт ввода в эксплуатацию Электронной библиотеки ВГАУ № 33 от 19.01.2016	Бессрочно

### 6.3. Средства обеспечения освоения дисциплины

#### 6.3.1. Компьютерные программы

Сведения о программном обеспечении общего назначения

№	Название	Размещение
1	Операционные системы MS Windows / Linux (ALT Linux)	ПК в локальной сети ВГАУ
2	Пакеты офисных приложений Office MS Windows / OpenOffice / LibreOffice	ПК в локальной сети ВГАУ
3	Программы для просмотра файлов Adobe Reader / DjVu Reader	ПК в локальной сети ВГАУ
4	Браузеры Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer	ПК в локальной сети ВГАУ
5	Антивирусная программа DrWeb ES	ПК в локальной сети ВГАУ
6	Программа-архиватор 7-Zip	ПК в локальной сети ВГАУ
7	Мультимедиа проигрыватель MediaPlayer Classic	ПК в локальной сети ВГАУ
8	Платформа онлайн-обучения eLearning server	ПК в локальной сети ВГАУ
9	Система компьютерного тестирования AST Test	ПК в локальной сети ВГАУ

#### Профессиональные базы данных и информационные системы

№	Название	Размещение
1	Профессиональные справочные системы «Кодекс»	<a href="https://техэксперт.сайт/sistema-kodeks">https://техэксперт.сайт/sistema-kodeks</a>

#### 6.3.2. Аудио- и видеопособия

#### 6.3.3. Компьютерные презентации учебных курсов

Весь лекционный курс проиллюстрирован с помощью компьютерных презентаций.

### 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.

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)
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, презентационное оборудование, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1

<p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (компьютерный класс), учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer</p>	<p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1</p>
<p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, специализированное оборудование для ремонта компьютеров</p>	<p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.117, 118</p>
<p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: комплект мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия</p>	<p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.123</p>
<p>Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer</p>	<p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а. 113, 115, 116, 119, 120, 122, 123а, 126, 219, 220, 224, 241, 273 (с 16.00 до 20.00), читальный зал (ауд. 232 а)</p>

## 8. МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ СВЯЗИ





### Протокол согласования рабочей программы с другими дисциплинами

Наименование дисциплины, с которой проводилось согласование	Кафедра, с которой проводилось согласование	Предложения об изменениях в рабочей программе. Заключение об итогах согласования
Математика	Математики и физики	нет  согласовано
Экономика АПК	Экономики АПК	нет  согласовано





**ЛИСТ ПЕРИОДИЧЕСКИХ ПРОВЕРОК РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

Должностное лицо, проводившее проверку: Ф.И.О., должность, подпись	Дата	Потребность в корректировке	Перечень пунктов, стр., разделов, требующих изменений
Улезько А.В., зав. кафедрой ИОМАС 	29.05.2018	нет  Рабочая программа актуализирована для 2018-2019 учебного года	нет
Улезько А.В., зав. кафедрой ИОМАС 	02.09.2019	нет  Рабочая программа актуализирована для 2019-2020 учебного года	нет
Улезько А.В., зав. кафедрой ИОМАС 	21.06.2020	нет  Рабочая программа актуализирована для 2020-2021 учебного года	нет
Улезько А.В., зав. кафедрой ИОМАС 	01.06.2021	нет  Рабочая программа актуализирована для 2021-2022 учебного года	нет