

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования  
«Южно-Уральский государственный аграрный университет»  
Институт ветеринарной медицины  
Троицкий аграрный техникум

УТВЕРЖДАЮ:  
Зам. директора по учебной работе



О.Г. Жукова  
«18» мая 2018 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ЕН.03 ИНФОРМАТИКА**

математический и общий естественнонаучный цикл  
программы подготовки специалистов среднего звена  
по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства

Базовая подготовка  
Форма обучения-очная


Троицк  
2018

РАССМОТРЕНА:

Предметно-цикловой методической комиссией

естественнонаучных дисциплин

Председатель: Карташов Д.Н.



Протокол № 9 от « 11 » мая 2018 г.

Составитель: Жукова О.Г., преподаватель ТАТ Южно-Уральский ГАУ

### Эксперты:

Внутренняя экспертиза

Техническая экспертиза:

Сурайкина Э.Р., методист ТАТ Южно-Уральский ГАУ, Жукова О.Г. преподаватель ТАТ Южно-Уральский ГАУ

Содержательная экспертиза:

Карташов Д.Н., председатель ПЦМК ТАТ Южно-Уральский ГАУ, Жукова О.Г. преподаватель ТАТ Южно-Уральский ГАУ

Внешняя экспертиза

Береснева И.В., зав. курсом «Математики и информатики» Южно-Уральский ГАУ

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 457 от 07.05.2014г.

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденными И.М. Реморенко, директором Департамента государственной политики и нормативно – правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года.

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства в соответствии с актуализированными требованиями ФГОС СПО третьего поколения.

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ.....	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	11

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## ЕН.03 Информатика

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства.

### 1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

дисциплина ЕН.03 Информатика является вариативной дисциплиной и входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

### 1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- осуществлять процессы обработки, хранения, поиска и передачи информации;
- применять антивирусные средства защиты информации;
- использовать системы проверки орфографии и грамматики, создавать компьютерные публикации;
- использовать различные возможности динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий;
- производить организацию баз данных, заполнение полей баз данных.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- основные характеристики компьютеров;
- основные компоненты компьютерных сетей, организацию работы пользователей в локальных компьютерных сетях;
- принципы защиты информации от несанкционированного доступа;
- правила безопасности, гигиены, эргономики, ресурсосбережения на рабочем месте;
- возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста;
- математическую обработку числовых данных.
- структуру данных и систему запросов на примерах баз данных различного назначения;
- программные среды компьютерной графики, мультимедийные среды.

Формируемые профессиональные компетенции:

ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями.

ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива.

ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.

Формируемые общие компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

#### **1.4. Количество часов на освоение дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часа; внеаудиторной (самостоятельной) работы обучающегося 16 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	48
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	32
в том числе:	
лабораторные занятия	не предусмотрено
практические занятия	18
контрольные работы	не предусмотрено
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	не предусмотрено
<b>Внеаудиторная(самостоятельная работа) обучающегося (всего)</b>	16
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) <i>(если предусмотрено)</i> <i>указываются другие виды самостоятельной работы при их наличии (реферат, расчетно-графическая работа, домашняя работа и т.п.)</i>	не предусмотрено
<b>Промежуточная аттестация</b> в форме дифференцированного зачета	

## 2.2. Тематический план и содержание дисциплины ЕН.03 Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Основы теории информации. Использование вычислительной техники для обработки информации</b>		<b>4</b>	
<b>Тема 1.1. Основные технологии обработки информации.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
	1 Основные понятия обработки информации. Технология и формы использования вычислительной техники	2	1
	Лабораторные занятия	–	
	Практические занятия	–	
	Контрольные работы	–	
	Самостоятельная работа обучающихся Изучение специальной литературы, электронных ресурсов и подготовка реферата по вопросам: Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.	2	
<b>Раздел 2. Программные средства обработки информации</b>		<b>12</b>	
<b>Тема 2.1. Виды основного программного обеспечения.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	6	
	3 Виды программного обеспечения. Системное и прикладное программное обеспечение Основные виды программного обеспечения, их назначение и области применения.	2	1
	5 Антивирусные средства. Компьютерные вирусы. Методы защиты программных средств и данных от компьютерных вирусов. Действия при заражении вирусом. Профилактика заражения вирусом.	2	1
	7 Операционная система Windows. Основные возможности, оконный интерфейс	2	1
	Лабораторные занятия	–	
	Практические занятия	2	
	2 ПЗ №1 Приобретение основных навыков работы с программами для ОС Windows на примере текстового редактора WordPad.	2	2
	Контрольные работы	–	
	Самостоятельная работа обучающихся Изучение специальной литературы, электронных ресурсов и подготовка реферата по вопросам: ОС Windows. Графический интерфейс Windows (рабочий стол, меню, окно, пиктограмма, работа с мышью). ОС Windows. Операции над файлами и каталогами.	4	

<b>Раздел 3. Прикладное программное обеспечение.</b>		<b>32</b>		
<b>Тема 2.1. Виды прикладного программного обеспечения.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>		
	9	Создание и редактирование текстовых документов. Работа с текстовым процессором MSWORD. Основные возможности, правила работы, приёмы форматирования документов.	2	1
	11	Электронные таблицы. Назначение и области применения электронных таблиц. Основные возможности программы.	2	1
	16	Простейшие методы обработки графических изображений. Графические пакеты. Основные понятия теории обработки изображений. Растровая и векторная графика: преимущества и недостатки. Форматы графических файлов.	2	1
	Лабораторные занятия		–	
	Практические занятия		16	
	4	ПЗ № 2 Работа с панелями инструментов и системой меню MS WORD. Использование функциональных клавиш в процессе редактирования текстового документа.	2	2
	6	ПЗ № 3 Текстовый процессор MS WORD. Форматирование шрифтов и абзацев. Работа со стилями документов.	2	2
	8	ПЗ № 4 Текстовый процессор MSWORD. Форматирование текста. Разбивка текста на страницы. Подготовка документа к выводу на печать.	2	2
	10	ПЗ № 5 Текстовый процессор MSWORD. Работа с таблицами: создание и редактирование.	2	2
	12	ПЗ № 6 Текстовый процессор MSWORD. Работа со спецзнаками и спецсимволами	2	2
	13	ПЗ № 7 MS EXCEL. Создание и ввод данных в ячейки электронной таблицы и их форматирование.	2	2
	14	ПЗ № 8 MS EXCEL. Создание рабочей книги. Использование встроенных математических функций. Работа с несколькими рабочими книгами.	2	2
	15	ПЗ № 9 MS EXCEL. Построение и редактирование графиков и диаграмм.	2	2
	Контрольные работы		–	
Самостоятельная работа обучающихся Изучение специальной литературы, электронных ресурсов и подготовка реферата по вопросам: Возможности динамических (электронных) таблиц. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах. Простейшие методы обработки графических изображений. Графические пакеты Программы переводчики.		10		
<b>ВСЕГО (часов):</b>		<b>48</b>		



### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета Информатики.

##### **Оборудование учебного кабинета:**

- посадочные места – по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя, оборудованное ЭВМ.

##### **Технические средства обучения:**

###### ***Аппаратные средства***

- Персональный компьютер;
- Принтер;
- Проектор;
- Устройства для ввода информации и манипулирования экранными объектами — *клавиатура и мышь*.

##### **Программные средства:**

Операционная система Microsoft Windows XP.

Пакет программ Microsoft Office 2010;

- текстовый редактор MS Word 2010;
- электронные таблицы MS Excel 2010;
- СУБД Microsoft ACCESS 2010;
- программа MS Power Point 2010;
- Microsoft Outlook 2010;
- Microsoft Publisher 2010.

Программа – переводчик «Сократ» персональный 5.0.

Программа для тестирования студентов My Test.

«1С: предприятие 8.1».

#### **3.2 Информационное обеспечение обучения**

##### **Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

1. Борисов Р. С. Информатика (базовый курс) [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Р. С. Борисов, А. В. Лобан - Москва: Российский государственный университет правосудия, 2014 - 304 с. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Библиокомплектатор: <http://www.bibliocomplectator.ru/getpublication/?id=34551>.
2. Михеева, Е. В. Информатика [Электронный ресурс] : учебник / Михеева Е.В. , Титова О.И. – 10-е изд., стер. – Москва : Академия, 2014. – 352 с. - Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru/reader/?id=81747>;

Дополнительные источники:

3. Астафьева, Н. Е. Информатика и ИКТ [Электронный ресурс] : практикум для профессий и специальностей социально-экономического профилей / Н.Е. Астафьева. - Москва : Академия, 2014. - 272 с. - Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru/reader/?id=105627>;

4. Цветкова, М.С. Информатика и ИКТ [Электронный ресурс] : учебник / М.С. Цветкова. – Москва : Академия, 2014. – 352 с. - Режим доступа:

<http://www.academia-moscow.ru/reader/?id=81671>;

Интернет-ресурсы:

5. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс]. – Санкт-Петербург, 2010-2016. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>; – Доступ по логину и паролю.

6. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн [Электронный ресурс]. – Москва, 2001-2016. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>; – Доступ по логину и паролю.

7. Издательский центр «Академия» [Электронный ресурс]: сайт. – Москва, 2016. – Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru/>; – Доступ по логину и паролю.

8. Электронная библиотечная система Издательства «Перспективна» [Электронный ресурс]. – Санкт-Петербург, 2010-2016. – Режим доступа: <http://www.prospektnauki.ru/ebooks/index-usavm.php>; – Доступ с территории ИВМ.

### **3.3. Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

Форма работы	Вид занятия		
	Урок	ЛЗ	ПЗ, семинар
Работа в малых группах	8		
Компьютерные симуляции			4
Анализ конкретных ситуаций			6
Видеоуроки	6		

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-осуществлять процессы обработки, хранения, поиска и передачи информации;</li><li>-применять антивирусные средства защиты информации;</li><li>-использовать системы проверки орфографии и грамматики, создавать компьютерные публикации;</li><li>-использовать различные возможности динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий;</li><li>-производить организацию баз данных, заполнение полей баз данных.</li></ul> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации;</li><li>-основные характеристики компьютеров;</li><li>-основные компоненты компьютерных сетей, организацию работы пользователей в локальных компьютерных сетях;</li><li>-принципы защиты информации от несанкционированного доступа;</li><li>-правила безопасности, гигиены, эргономики, ресурсосбережения на рабочем месте;</li><li>-возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста;</li><li>-математическую обработку числовых данных.</li><li>-структуру данных и систему запросов на примерах баз данных различного назначения;</li><li>-программные среды компьютерной графики, мультимедийные среды.</li></ul>	<p>Практические занятия. Тестирование</p> <p>Практические занятия. Тестирование</p> <p>Промежуточная аттестация в форме накопительной оценки.</p>