

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

(подпись)

« 18 » 05 2018 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП. 06 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ  
В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

профессионального цикла  
программы подготовки специалистов среднего звена  
по специальности

35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства

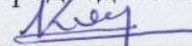
базовая подготовка  
форма обучения очная

Троицк  
2018

## РАССМОТРЕНА:

Предметно-цикловой методической комиссией общих математических и естественнонаучных дисциплин кафедры естественнонаучных дисциплин

Председатель:

 Карташов Д.Н.

Протокол № 9

от 11 МАЙ 2018 г.

Составитель:

Жукова О.Г., преподаватель ТАТ ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ. 

### Эксперты:


Внутренняя экспертиза

Техническая экспертиза:

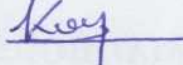
Жукова О.Г. преподаватель ТАТ ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ;

Сурайкина Э.Р., методист ТАТ ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ. 

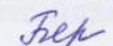
Содержательная экспертиза:

Жукова О.Г. преподаватель ТАТ ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ; 

Карташов Д.Н., председатель ПЦМК естественнонаучных дисциплин ТАТ

ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ. 

Внешняя рецензия

Береснева И.В., зав. курсом «Математики и информатики» ИВМФГБОУ ВО 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 РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....	13
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	15

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности**

### **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа дисциплины ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.08 Электрфикация и автоматизация сельского хозяйства

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

Дисциплина ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности входит в профессиональный цикл.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

-использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;

-использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального;

-применять компьютерные и телекоммуникационные средства;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

-основные понятия автоматизированной обработки информации;

-общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;

-состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;

-методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;

-базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;

-основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;

Формируемые профессиональные компетенции:

ПК 1.1. Выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления.

ПК 1.2. Выполнять монтаж и эксплуатацию осветительных и электронагревательных установок.

ПК 1.3. Поддерживать режимы работы и заданные параметры электрифицированных и автоматических систем управления технологическими процессами.

ПК 2.1. Выполнять мероприятия по бесперебойному электроснабжению сельскохозяйственных предприятий.

ПК 2.2. Выполнять монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций.

ПК 2.3. Обеспечивать электробезопасность.

ПК 3.1. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.2. Диагностировать неисправности и осуществлять текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.3. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.4. Участвовать в проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства.

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 96 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 64 часа;

внеаудиторной (самостоятельной) работы обучающегося 32 часа,

в том числе консультаций 6 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

<i>Вид учебной работы</i>	<i>Объем часов</i>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>96</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>64</b>
в том числе:	
лабораторные работы	не предусмотрено
практические занятия	32
контрольные работы	не предусмотрено
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	не предусмотрено
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающегося (всего)</b>	<b>32</b>
в том числе: консультации	6
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>	
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

**2.2. Тематический план и содержание дисциплины  
ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности**

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. Основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность</b>		<b>28</b>	
Тема 1.1 Информация и знания	Содержание учебного материала	4	
	1   Введение. Понятие информационных и коммуникационных технологий, их классификация и роль в обработке экономической информации. Назначение, состав, основные характеристики компьютера. Основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации	2	1
	3   Понятие об информации, её виды, свойства и роль в окружающем мире и производстве	2	1
	Лабораторные работы	---	
	Практические занятия	---	
	Контрольные работы	---	
	Самостоятельная работа обучающихся	---	
	Тема 1.2. Информационные системы	Содержание учебного материала	2
6   Основные понятия и определения информационных систем, составные элементы и способы отображения объектов в них.		2	1
Лабораторные работы		---	
Практические занятия		---	
Контрольные работы		---	
Самостоятельная работа обучающихся		---	
Тема 1.3. Информационные технологии	Содержание учебного материала	2	
	7   Информационные технологии и отображение в них производственных процессов.	2	1
	Лабораторные работы	---	
	Практические занятия	---	
	Контрольные работы	---	
	Самостоятельная работа обучающихся	---	
Тема 1.4. Телекоммуникационные	Содержание учебного материала	20	
	10   Компьютерные сети и телекоммуникационные технологии. Основные компоненты	2	1

технологии. Локальные и глобальные компьютерные сети сетевые технологии обработки информации		компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организация межсетевого взаимодействия. Применение электронных коммуникаций в профессиональной деятельности. Сервисы локальных и глобальных сетей.		
	11	Возможности глобальной сети Internet. Интернет. Технология поиска информации в Интернет. Организация работы с электронной почтой.	2	1
		Лабораторные работы	----	
		Практические занятия	2	
	2	ПЗ №1 Локальные компьютерные сети предприятий	2	2
		Контрольные работы	-----	
		Самостоятельная работа обучающихся Подключение периферийных устройств к П.К. Способы хранения информации, носители. Накопители на жестких и гибких магнитных дисках. Устройства оптического хранения данных. Обслуживание дисковых накопителей информации. Глобальная сеть Интернет: история развития, принцип пакетной передачи данных, структура, IP-адреса, подключение к сети, провайдеры, браузеры, организация межсетевого взаимодействия. Характеристика ресурсов. Услуги Интернет: www-сервера, электронная почта, телеконференции, ftp-серверы, чаты, электронная коммерция. Онлайн-справочники. Подготовить реферат на тему «Услуги провайдеров»	14	
<b>Раздел 2. Автоматизированные рабочие места (АРМ), их локальные и отраслевые сети.</b>			<b>10</b>	
Тема 2.1. Автоматизированные системы		Содержание учебного материала	2	
	14	Назначение и основные сведения об автоматизированных системах	2	1
		Лабораторные работы	----	
		Практические занятия	---	
		Контрольные работы	----	
		Самостоятельная работа обучающихся	----	
Тема 2.2. Автоматизированные рабочие места		Содержание учебного материала	8	
		Лабораторные работы	-----	
		Практические занятия	-----	
	4	ПЗ №2 Деловой текстовый документ. Стили оформления документов. Таблицы в текстовых документах. Внедрение и связывание объектов, комплексные документы. Обработка сканированного документа	2	2
		Контрольные работы	----	



	Самостоятельная работа обучающихся: Назначение АРМ, их место в производственных системах, задачи решаемые на АРМ	6	
<b>Раздел 3. Прикладное программное обеспечение и информационные ресурсы в профессиональной деятельности</b>		<b>30</b>	
Тема 3.1. Программное обеспечение компьютера	Содержание учебного материала	6	
	15 Назначение, функции и классификация программного обеспечения компьютера.	2	1
	18 Возможности системы электронных таблиц для анализа, планирования, прогнозирования хозяйственной деятельности предприятия и решения экономических задач. Расчет показателей, применение стандартных функций, создание вычисляемых условий. Фильтрация информации, консолидация, сводные таблицы, подведение промежуточных итогов. Решение задач бухгалтерского учета в системе электронных таблиц	2	1
	19 Возможности, основные функции прикладного программного обеспечения общего назначения (офисного приложения современного компьютера).	2	1
	Лабораторные работы	---	
	Практические занятия	---	
	Контрольные работы	---	
Самостоятельная работа обучающихся		----	
Тема 3.2 Текстовые процессоры	Содержание учебного материала	2	
	Лабораторные работы	---	
	Практические занятия	2	
	5 ПЗ №3 Текстовые процессоры и их использование в информационных технологиях	2	2
	Контрольные работы	----	
	Самостоятельная работа обучающихся	----	
Тема 3.3 Электронные таблицы	Содержание учебного материала	2	
	Лабораторные работы	---	
	Практические занятия	2	
	8 ПЗ №4 Электронные таблицы и их использование в информационных технологиях	2	2
	Контрольные работы	---	
	Самостоятельная работа обучающихся	---	
Тема 3.4 Системы управления базами данных	Содержание учебного материала	4	
	Лабораторные работы	---	
	Практические занятия	4	
	9 ПЗ №5 Системы управления базами данных и их использование в информационных	2	2

		технологиях.		
	12	ПЗ №6 Создание и заполнение базы данных в режиме конструктора	2	2
		Контрольные работы	---	
		Самостоятельная работа обучающихся	---	
Тема 3.5 Компьютерные презентации		Содержание учебного материала	16	
		Лабораторные работы	---	
		Практические занятия	4	
	13	ПЗ №7 Средства презентации и их использование в информационных технологиях.	2	2
	16	ПЗ №8 Работа по созданию, редактированию и обработке собственной презентации.	2	2
		Контрольные работы	---	
		Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка компьютерных презентаций. Настройка презентации: анимация, вставка звука, вставка видеоклипов, управление с помощью кнопок, демонстрация. Подбор темы, материалов (рисунки, фотографии, теоретический материал, музыкальные файлы, видео материал) для подготовки и создания компьютерной презентации	12	3
<b>Раздел 4. Интегрированные информационные системы в профессиональной деятельности</b>			<b>8</b>	
Тема 4.1 Задачи интеграции в информационных системах		Содержание учебного материала	2	
	22	Назначение и задачи интеграции и унификации объектов в информационных системах. Интегрированные программные средства в информационных системах	2	1
		Лабораторные работы	---	
		Практические занятия	-----	
		Контрольные работы	---	
		Самостоятельная работа обучающихся	---	
Тема 4.2 Интегрированные программные средства в информационных системах		Содержание учебного материала	6	
		Лабораторные работы	---	
		Практические занятия	6	
	17	ПЗ № 9 Расчёт в ЭТ по данным, находящимся на разных листах.	2	2
	20	ПЗ № 10 Вставка ЭТ в документ Word.	2	2
	21	ПЗ № 11 Создание текстовых документов сложной структуры: внедрение и связывание объектов, создание комплексных документов	2	2
		Контрольные работы	---	
	Самостоятельная работа обучающихся	---		
<b>Раздел 5. Проблемно-ориентированные программы управленческой и финансово-экономической деятельности в</b>			<b>14</b>	

<b>АПК</b>				
Тема: 5.1. Пакеты прикладных программ по отраслям и сферам деятельности.	Содержание учебного материала		2	
	23	Пакеты прикладных программ по отраслям и сферам деятельности. Общие сведения о программе математический процессор MathCad.	2	1
	Лабораторные работы		---	
	Практические занятия		---	
	Контрольные работы		---	
	Самостоятельная работа обучающихся		----	
Тема 5.2 Информационная безопасность	Содержание учебного материала		2	
	26	Основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности. Принципы защиты информации от несанкционированного доступа.	2	1
	Лабораторные работы		---	
	Практические занятия		---	
	Контрольные работы		----	
	Самостоятельная работа обучающихся		---	
Тема: 5.3. Общие сведения о программе математический процессор MathCad.	Содержание учебного материала		4	
	Лабораторные работы		---	
	Практические занятия		4	
	24	ПЗ № 12 Процессор MathCad. Решение систем уравнений.	2	2
	25	ПЗ № 13 Процессор MathCad. Построение графиков функций	2	2
	Контрольные работы		---	
	Самостоятельная работа обучающихся		---	
Тема 5.4. Проблемно-ориентированные программы по отраслевым технологиям в АПК.	Содержание учебного материала		6	
	Лабораторные работы		--	
	Практические занятия		6	
	28	ПЗ № 14 Методы решения на ПК задач сельскохозяйственного производства	2	2
	29	ПЗ № 15 Настройка бухгалтерской программы на учет. Ввод сведений об организации и параметров учетной политики. Заполнение справочников в программе 1С-Бухгалтерия.	2	2
	32	ПЗ № 16 Справочно-правовые системы (СПС) в профессиональной деятельности. Знакомство с программой Консультант +.	2	2
	Контрольные работы		---	
	Самостоятельная работа обучающихся		----	
<b>Раздел 6. Экспертные системы и системы поддержки принятия решений, моделирования и прогнозирования в профессиональной деятельности.</b>		<b>6</b>		

Тема 6.1 Общие сведения об экспертных системах	Содержание учебного материала		6	
	27	Общие сведения об экспертных системах.	2	1
	30	Назначение, возможности экспертных систем.	2	1
	31	Системы распознавания и перевода текста.	2	1
	Лабораторные работы		---	
	Практические занятия			
	Контрольные работы			
	Самостоятельная работа обучающихся		---	
<b>Всего(часов):</b>			<b>96</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета информационных технологий.

##### 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 7.
- 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 Outlook2010;
- Microsoft Publisher 2010.
- Антивирусная программа AVG Free.
- My Test .

#### 3.2 Информационное обеспечение обучения

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

Основные источники:

1. Михеева, Е. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс] : учебник / Е. В. Михеева. – 12-е изд., стер. – Москва : Академия, 2013. – 384 с. - Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru/reader/?id=47836>.
2. Михеева, Е. В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности [Электронный ресурс] : практикум / Е. В. Михеева. – 14-е изд., стер. – Москва : Академия, 2014. – 256 с. – Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru/reader/?id=81765>.

Дополнительные источники:

3. Косиненко Н. С. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс]: Учебное пособие для СПО / Н. С. Косиненко, И. Г. Фризен - Саратов: Профобразование, 2017 - 303 с. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Библиокомплектатор: <http://www.bibliocomplectator.ru/getpublication/?id=65730>.
4. Потапова А. Д. Прикладная информатика [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / А.Д. Потапова - Минск: РИПО, 2015 - 252 с. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Университетская библиотека online: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463661>.

## Интернет-ресурсы

5. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс]. – Санкт-Петербург, 2010-2016. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>; (дата обращения: 04.08.2016). – Доступ по логину и паролю.
6. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» [Электронный ресурс]. – Москва, 2001-2016. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>; (дата обращения: 04.08.2016). – Доступ по логину и паролю.
7. Издательский центр «Академия» [Электронный ресурс] : сайт. – Москва, 2016. – Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru/>; (дата обращения: 04.08.2016). – Доступ по логину и паролю.

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

Форма работы	Вид занятия		
	Урок	ЛЗ	ПЗ, семинар
Интерактивный урок	--	-	----
Работа в малых группах	10	-	---
Компьютерные симуляции	-----	-	10
Деловые или ролевые игры	--	-	--
Анализ конкретных ситуаций	----	-	2
Учебные дискуссии	2	-	--
Конференции	---	-	---
Видеоуроки	2	-	2
Другие формы активных и интерактивных занятий	---	-	---

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

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

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;</li><li>-использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального;</li><li>-применять компьютерные и телекоммуникационные средства;</li></ul>	<p>Устный фронтальный опрос</p> <p>Практическое занятие</p> <p>Тестирование</p>
<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>-основные понятия автоматизированной обработки информации;</li><li>-общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;</li><li>-состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;</li><li>-методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;</li><li>-базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;</li><li>-основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;</li></ul>	<p>Устный опрос</p> <p>Практическое занятие</p> <p>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета. (тестирование)</p>