

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ, НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И
РЫБОХОЗЯЙСТВЕННОГО КОМПЛЕКСА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ИНСТИТУТ НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

для специальности среднего профессионального образования
35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства

Волгоград 2021 г.

Рабочая программа учебной дисциплины *Информационные технологии в профессиональной деятельности* разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 35.02.08 *Электрификация и автоматизация сельского хозяйства (по отраслям)*, входящей в укрупненную группу специальностей 35.00.00 *Сельское, лесное и рыбное хозяйство*.

Организация-разработчик:

ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ Институт непрерывного образования.

Разработчик:

Кузьмин Всеволод Александрович, к.э.н., преподаватель

Рабочая программа профессионального модуля одобрена методической комиссией Института непрерывного образования.

Протокол № 6 от «27» мая 2021 г.

Председатель методической
комиссии Института

подпись

Утверждаю

Директор Института непрерывного
образования

подпись

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	11

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информационные технологии в профессиональной деятельности

1.1. Область применения программы

Рабочая программа общепрофессиональной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО), является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.08 *Электрификация и автоматизация сельского хозяйства*, входящей в укрупненную группу специальностей 35.00.00 *Сельское, лесное и рыбное хозяйство*.

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения общепрофессиональной дисциплины должен:

уметь:

- Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
- Использовать в профессиональной деятельности различные виды ПО, в.ч. специального;
- Применять компьютерные и телекоммуникационные средства.

знать:

- Основные понятия автоматизированной обработки информации;
- Общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;
- Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных в профессиональной деятельности
- Методы и средства сбора, размещения, хранения, накопления информации;
- Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;
- Основные методы и примеры информационной безопасности.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 48 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 48 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 32 часов;

Лекционные занятия - 16 часов;

Практические занятия – 16 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 10 часов;

консультаций - 2 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
теоретическое обучение	16
лабораторные занятия	-
практические занятия	16
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) <i>не предусмотрено</i>	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	10
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) <i>не предусмотрено</i>	-
самостоятельная работу по поиску, обработке и представлению информации в требуемой форме	2
подборка и анализ наглядного материала (презентации, фотодокументы, плакаты и пр.)	2
подготовка реферативных сообщений	6
Консультации	2
<i>Итоговая аттестация в форме зачета</i>	

2.2. Содержание обучения по общепрофессиональной дисциплине (ОП)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Введение	Содержание учебного материала	2	
	Цели и задачи предмета. Общее ознакомление с разделами программы и методами их изучения. Взаимосвязь дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» с другими дисциплинами специальности.	2	1
Раздел 1. Введение в информационные технологии		10	
Тема 1.1. Основные понятия информационных технологий.	Содержание учебного материала: понятия и общая информация о информатике и информационных технологиях, аппаратная (hardware) и программная (software) части информационных технологий, информационные системы.	2	1
	Самостоятельная работа: выполнение домашних заданий по теме, составление опорного конспекта, подготовка реферативных сообщений, применение полученных знаний в профессиональной деятельности.	2	3
Тема 1.2. Информация	Содержание учебного материала: информация, свойства информации, обработка информации.	2	1
	Самостоятельная работа: выполнение домашних заданий по теме, составление опорного конспекта, подготовка реферативных сообщений, применение полученных знаний в профессиональной деятельности.	2	3
Тема 1.3. Представление информации в персональном компьютере	Содержание учебного материала: представления информации в ПК (двоичное, десятичное, шестнадцатеричное счисление информации), бит, байт, перевод из десятичной системы в двоичную и из двоичной системы в десятичную, объема памяти в различные единицы измерения.	2	2
	Самостоятельная работа: выполнение домашних заданий по теме, составление опорного конспекта, подготовка реферативных сообщений, применение полученных знаний в профессиональной деятельности.	2	3
	Практические занятия		
	Освоение текстового редактора, применение в профессиональной деятельности	4	
Раздел 2. Устройство компьютера		8	
Тема 2.1. Общие сведения об	Содержание учебного материала: понятие компьютера, сведения об устройстве компьютера.	2	3

устройстве компьютера.	Самостоятельная работа: выполнение домашних заданий по теме, составление опорного конспекта, подготовка реферативных сообщений, применение полученных знаний в профессиональной деятельности.	2	
Тема 2.2 Архитектура компьютера	Содержание учебного материала: блок питания, материнская плата, процессор, память компьютера, оперативное запоминающее устройство, постоянное запоминающее устройство, HDD накопитель, SSD накопитель, системная шина, дисковод и дискеты, CD/DVD приводы, оптические диски, флэш-память, видеоадаптер, платы расширения, звуковая карта, порты, порт PS/2, порт USB, порт IEEE 1394 (FireWire), порт eSATA, разъемы звукового адаптера, порт VGA и/или DVI, порт Ethernet. периферийные устройства, драйвер, клавиатура, мышь, модем, монитор и его характеристики, мониторы на базе электронно-лучевой трубки, жидких кристаллов и сенсоров (технологии поверхностно акустические волны, резистивности, инфракрасная, емкостная), понятие принтер, матричный принтеры, струйный принтер, лазерный принтер, термический принтер, сублимационный принтер, копировальный аппарат, плоттер, факсимильный аппарат, сканер.	2	2
	Самостоятельная работа: выполнение домашних заданий по теме, составление опорного конспекта, подготовка реферативных сообщений, применение полученных знаний в профессиональной деятельности.	2	3
	Практические занятия		
	Освоение редактора презентаций, применение в профессиональной деятельности	4	
Раздел 3. Программное обеспечение, операционные системы.		12	
Тема 3.1. Программное обеспечение	Содержание учебного материала: Понятие программного обеспечения, категории программного обеспечения, прикладные программы, системные программы, инструментальные программы, специализированное программное обеспечение.	4	2
	Самостоятельная работа: выполнение домашних заданий по теме, составление опорного конспекта, подготовка реферативных сообщений, применение полученных знаний в профессиональной деятельности.	4	3
	Практические занятия		
	Освоение специализированного ПО, применение в профессиональной деятельности.	8	
Консультации		2	
Всего:		48	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация общепрофессиональной дисциплины требует наличия лаборатории информационно-коммуникационных систем.

Оборудование учебного кабинета:

1. Посадочные места студентов.
2. Рабочее место преподавателя.
3. Рабочая меловая/ не меловая доска.
4. Наглядные пособия (учебники, раздаточный материал, комплекты практических работ).

Технические средства обучения:

1. Компьютерная техника для обучающихся с наличием лицензионного программного обеспечения:
 - операционная система (графическая);
 - антивирусная программа;
 - MS Word;
 - MS Excel;
 - MS Power Point;
 - MS Access;
 - Стандартная программа Windows – Paint;
 - Стандартная программа Windows – Блокнот.
 - Выход в сеть Internet.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Основная литература:

1. Информационные технологии : учебное пособие / Л. Г. Гагарина, Я. О. Теплова, Е. Л. Румянцева, А. М. Баин ; под ред. Л. Г. Гагариной. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 320 с. — (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0608-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1018534>
2. Федотова, Е. Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие / Е. Л. Федотова. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 367 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0752-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1189329> (дата обращения: 12.05.2022). — Режим доступа: по подписке.
3. Плотникова, Н. Г. Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) : учебное пособие / Н. Г. Плотникова. — Москва : РИОР :

ИНФРА-М, 2021. — 124 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-369-01308-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1229451>

Дополнительная литература:

1. Шаньгин, В. Ф. Информационная безопасность компьютерных систем и сетей [электронный ресурс]: учебное пособие / В.Ф. Шаньгин. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 416 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0754-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1189327>

2. Гвоздева, В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы : учебник / В.А. Гвоздева. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. — 542 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0856-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1067007>

1. »

Электронные ресурсы.

1. www.edu.ru/modules.php - каталог образовательных Интернет-ресурсов: учебно-методические пособия

2. <http://center.fio.ru/com/> - материалы по стандартам и учебникам

3. <http://www.phis.org.ru/informatica/> - сайт Информатика

4. <http://www.ctc.msiu.ru/> - электронный учебник по информатике и информационным технологиям

5. <http://www.km.ru/> - энциклопедия

6. <http://www.ege.ru/> - тесты по информатике

<http://comp-science.narod.ru/> - дидактические материалы по информатике

3.3. Общие требования к организации образовательного процесса

3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по общепрофессиональной дисциплине: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю общепрофессиональной дисциплины.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
УМЕТЬ: – использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; – использовать в профессиональной деятельности различные виды ПО, в.ч. специального; – применять компьютерные и телекоммуникационные средства. ЗНАТЬ: – основные понятия автоматизированной обработки информации; – общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем; – состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных в профессиональной деятельности – методы и средства сбора, размещения, хранения, накопления информации; – базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности; – основные методы и примеры информационной безопасности. –	Текущий контроль: - рейтинговая оценка знаний студентов по дисциплине (ежемесячно). Промежуточный контроль: - Рубежный тестовый контроль по темам раздела Реферативная работа студентов по предлагаемой тематике; Итоговый контроль: - диф. зачет.

НАПРАВЛЕННОСТЬ ОСВОЕННЫХ УМЕНИЙ И УСВОЕННЫХ ЗНАНИЙ НА ФОРМИРОВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

в рамках изучения дисциплины

Использование ИКТ в образовании

Требования к умениям и знаниям	Формируемые компетенции
УМЕТЬ: У.1 использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; У.2 использовать в профессиональной деятельности различные виды ПО, в.ч. специального; У.3 Применять компьютерные и телекоммуникационные средства. ЗНАТЬ: 3.1 Основные понятия автоматизированной обработки информации; 3.2 Общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем; 3.3 Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных в профессиональной деятельности 3.4 Методы и средства сбора, размещения, хранения, накопления информации; 3.5 Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в	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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за 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. ПК 1.1. Выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления ПК 1.3. Поддерживать режимы работы и заданные параметры электрифицированных и автоматических систем управления технологическими процессами

области профессиональной деятельности; 3.6 Основные методы и примеры информационной безопасности.	
--	--