

Государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Кунгурский сельскохозяйственный колледж»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности
по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского
хозяйства

базовой подготовки

2022 г.

Рассмотрено и одобрено на заседании
методической комиссии технических
дисциплин

Протокол №1

От «_ 30 _» 08 2022 г.

Утверждаю
Заместитель директора

 Л.И. Петрова

Председатель МК

 Н.В.Склюева

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства.

Организация-разработчик: **государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Кунгурский сельскохозяйственный колледж»**

Разработчик:

Н.Ю.Завьялова - преподаватель информационных дисциплин

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

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

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительной профессиональной подготовке, повышения квалификации и переподготовке специалистов в области информационных технологий и смежных специальностей.

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

Учебная дисциплина ОП.06 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» входит в блок общеобразовательного цикла и изучается на 3 курсе согласно учебному плану по специальности 35.02.08 «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства» утвержденному «28» августа 2018г.

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

Общие компетенции:

Код ОК	Наименование
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

Профессиональные компетенции:

Код ПК	Наименование
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

В результате освоения учебной 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 том числе специального;
- Применять компьютерные и телекоммуникационные средства;

В результате освоения учебной 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;

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 93 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 62 часа;

самостоятельной работы обучающегося 30 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)	93
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	62
в том числе:	
практические занятия	32
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	31
в том числе:	
<i>внеаудиторная самостоятельная работа</i>	31
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)		Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1. Основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность			24	
Тема 1.1. Информация и знания	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
	2	Понятие об информации, её виды, свойства и роль в окружающем мире и производстве	2	1
	Самостоятельная работа, изложение материала по теме: «Информация и кибернетика»		2	3
Тема 1.2. Информационные системы	1	Основные понятия и определения информационных систем, составные элементы и способы отображения объектов в них.	2	1
	Самостоятельная работа, изложение материала по теме: «Этапы развития информационных систем. Типы, оценка и области применения информационных систем»		4	3
Тема 1.3. Информационные технологии и телекоммуникационные технологии	1	Информационные технологии и отображение в них производственных процессов.	2	1
	2	Компьютерные сети и телекоммуникационные технологии. Основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организация межсетевого взаимодействия. Применение электронных коммуникаций в профессиональной деятельности. Сервисы локальных и глобальных сетей.	2	1
	3	Практическое занятие Работа в сети Интернет	2	2
	Самостоятельная работа, изложение материала по теме: «Развитие информационных технологий. Классификация информационных технологий»		4	3
	Самостоятельная работа, изложение материала по теме: «Экономика информационных технологий»		2	3
Раздел 2. Автоматизированные рабочие места (АРМ), их локальные и отраслевые сети.			6	
Тема 2.1.Автоматизированные системы	1	Назначение и основные сведения об автоматизированных системах	2	1
	2	Практическое занятие Деловой текстовый документ. Стили оформления документов. Шаблоны и формы. Таблицы в текстовых документах. Внедрение и связывание объектов, комплексные документы.	2	2
	Самостоятельная работа, изложение материала по теме: «Автоматизированное рабочее место»		2	3
Раздел 3. Прикладное программное обеспечение и информационные ресурсы в профессиональной деятельности			37	
Тема 3.1. Программное обеспечение компьютера	1	Назначение, функции и классификация программного обеспечения компьютера.	2	1

Тема 3.2. Текстовые процессоры	1	Практическое занятие Текстовые процессоры и их использование в информационных технологиях	2	2
Тема 3.3. Табличные процессоры	1	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
	2	Практическое занятие Электронные таблицы и их использование в информационных технологиях	2	2
Тема 3.4. Системы управления БД	1	Системы управления БД. Основные понятия	2	1
	2	Практическое занятие Системы управления базами данных и их использование в информационных технологиях.	2	2
	3	Практическое занятие Создание и заполнение базы данных в режиме конструктора	2	2
Тема 3.5. MS PowerPoint	1	Средства презентации и их использование в информационных технологиях.	2	2
	2	Практическое занятие Работа по созданию, редактированию и обработке собственной презентации.	2	2
		Самостоятельная работа. Создание мультимедийной компьютерной презентации по теме: «Технология мультимедиа.	15	3
Тема 3.6. Электронная лаборатория	1	Electronics Workbench. Возможности использования	2	1
		Самостоятельная работа, разработка схемы с помощью электронной лаборатории Electronics Workbench.	2	3
Раздел 4. Интегрированные информационные системы в профессиональной деятельности			8	
Тема 4.1. Задачи интеграции в информационных системах	1	Назначение и задачи интеграции и унификации объектов в информационных системах. Интегрированные программные средства в информационных системах	2	1
	2	Практическое занятие Расчёт в ЭТ по данным, находящимся на разных листах.	2	2
	3	Практическое занятие Вставка ЭТ в документ Word.	2	2
	4	Практическое занятие Создание текстовых документов сложной структуры: внедрение и связывание объектов, создание комплексных документов	2	2
Раздел 5 Проблемно-ориентированные программы управленческой и финансово-экономической деятельности в АПК			14	
Тема 5.1. Пакеты прикладных программ по отраслям и сферам деятельности.	1	Общие сведения о программе математический процессор MathCad.	2	1
	2	Практическое занятие Процессор MathCad. Решение систем уравнений.	2	2
	3	Практическое занятие Процессор MathCad. Построение графиков функций	2	2
Тема 5.2. Информационная безопасность	1	Основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности. Принципы защиты информации от несанкционированного доступа.	2	1
	2	Практическое занятие	2	2

		Методы решения на ПК задач сельскохозяйственного производства		
	3	Практическое занятие (СПС) в профессиональной деятельности. Знакомство с программой Консультант +.	2	2
	4	Практическое занятие Справочно-правовые системы. Поиск по различным параметрам	2	2
Раздел 6. Экспертные системы и системы поддержки принятия решений, моделирования и прогнозирования в профессиональной деятельности.			4	
Тема 6.1. Экспертные системы	1	Общие сведения об экспертных системах. Назначение, возможности экспертных систем. Системы распознавания и перевода текста.	2	1
	2	Системы распознавания и перевода текста	2	2
		ИТОГО	93	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета с ПК.

Оборудование учебного кабинета: - посадочные места;
- рабочее место преподавателя;

Технические средства обучения: - компьютер с лицензионным программным обеспечением и медиапроектор;
- прикладное программное обеспечение.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Филимонова Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник/Е.В. Филимонова. – Москва : КНОРУС, 2018. - 482 с. - (Среднее профессиональное образование).

Дополнительные источники:

1. Безека С.В. Создание презентаций в MS PowerPoint 2007. – СПб.: ПИТЕР, 2010.
2. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учеб. пособие. – 9-е изд., стер. – М.: Академия, 2010.
3. Михеева Е.В., Титова О.И., Тарасова Е.Ю. Информационные технологии в профессиональной деятельности экономиста и бухгалтера: учеб. пособие. – 6-е изд., стер. – М.: Академия, 2010.
4. Пикуза В.И. Экономические и финансовые расчеты в Excel. – СПб.: ПИТЕР, 2010.
5. Ташков П.А. Интернет. Общие вопросы. - СПб.: ПИТЕР, 2010.
6. Федотова Е.Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб. пособие. – М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2008.
7. Филимонова Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб. пособие. – М.: Феникс, 2009.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа
Использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального	практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
Применять компьютерные и телекоммуникационные средства	практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
Знания:	
Основные понятия автоматизированной обработки информации	Устный опрос, внеаудиторная самостоятельная работа
Общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем.	внеаудиторная самостоятельная работа
Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности	практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации	практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности	Тестирование, практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
Основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности	практические занятия