

Областное государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Кузоватовский технологический техникум»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОПД.08 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
35.02.07 Механизация сельского хозяйства**
по программам подготовки специалистов среднего звена

Кузоватово
2016

Рабочая программа учебной дисциплины ОПД.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 7 мая 2014 года №456

Разработчик: Козяева Лидия Семеновна, преподаватель математического и естественнонаучного цикла ОГБПОУ КТТ

РАССМОТРЕНА
Цикловой методической комиссией
математических и естественно-
научных дисциплин

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УР
ОГБПОУ «Кузоватовский
технологический техникум»

Протокол № 1 от 30.08.2016 г.

Терентьев

_____М.Н.

«___»_____20___г.

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПД.08 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина входит в общепрофессиональные дисциплины.

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

Целью изучения дисциплины является формирование у студентов представления о современных информационных технологиях в профессиональной деятельности.

Задачи учебной дисциплины:

- формирование у студентов системы теоретических знаний о роли и месте информационных технологий в профессиональной деятельности;
- формирование у студентов способности к использованию современных средств сбора и обработки информации в профессиональной деятельности;
- стимулирование студентов к самостоятельной творческой деятельности по освоению дисциплины и формированию необходимых компетенций.

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 т.ч. 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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

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.

обладать **профессиональными компетенциями**:

ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей производства.

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.

ПК 4.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **122** часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **81** час; из них 42 часа практических занятий;

самостоятельной работы обучающегося **41** час.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	122
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	81
в том числе:	
Лекционные занятия	39
Практические занятия	42
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	41
В том числе:	
Решение задач	4
Сообщение	10
Доклад	4
Конспект	18
Создание комплексных документов	5
Итоговая аттестация в форме ДЗ	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

ОПД.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Максимальная учебная нагрузка (всего)	Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	Самостоятельная работа обучающегося (всего)
	Всего	122	81	41
Раздел 1. Основные понятия автоматизированной обработки информации.	Уметь: использовать технологии сбора, хранения, передачи и обработки информации. Знать: основные понятия автоматизированной обработки информации ОК2, ОК4, ПК4.1, ПК4.2	10	6	4
Тема 1.1. Информация и ее свойства.	Содержание учебного материала:			
	1. Понятие и свойства информации.			
	2. Способы сбора, хранения, передачи и обработки информации.	2	2	-
	3. Способы кодирования информации.	2	2	-
	4. Вычисление объема информации текстового файла.			
	Практическое занятие №1	2	2	-
	Решение задач на тему «Вычисление объема информации»			
	Самостоятельная работа обучающихся:	4	-	4
	Решение задач на тему «Вычисление объема информации»			
Раздел 2. Состав и структура персональных ЭВМ и вычислительных систем.	Уметь: применять компьютерные средства. Знать: состав и структуру ПК и вычислительных систем. ОК4, ОК5, ПК4.1, ПК4.3	24	16	8
Тема 2.1. Состав и структура ПЭВМ.	Содержание учебного материала:			
	1. Основные компоненты компьютера.	2	2	-
	2. Схема фон Неймана. Функциональная схема компьютера.			
	3. Периферийные устройства компьютера.			
	Практическое занятие №2	2	2	-

	Составление функциональной схемы компьютера.			
	Самостоятельная работа обучающихся:	4	-	4
	Доклад «История развития ЭВМ».			
Тема 2.2. Вычислительная система компьютера.	Содержание учебного материала:			
	1. Структура вычислительных систем.			
	2. Аппаратное и программное обеспечение.	2	2	-
	3. Базовое программное обеспечение.	2	2	-
	4. Работа с окнами в Windows.	2	2	-
	5. Работа с файловой системой в Проводнике.	2	2	-
	6. Знакомство с Total Commander.			
	Практические занятия №3-4	4	4	-
	Работа с окнами; Работа с файловой системой в Проводнике.			
	Самостоятельная работа обучающихся:	4	-	4
	Сообщение «Виды операционных систем»			
Раздел 3. Состав, функции и возможности использо- вания информационных и телекоммуникационных технологий в профессио- нальной деятельности.	Уметь: использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения Знать: состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности. ОК4, ОК5, ОК9, ПК4.2, ПК4.5	55	38	17
Тема 3.1. Технология обработки графической информации.	Содержание учебного материала:			
	Технология создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи и поиска графических информационных объектов	2	2	-
	Практическое занятие №5-6	4	4	-
	Система автоматизированного проектирования КОМПАС -3D			

	Самостоятельная работа обучающихся:	2	-	2
	Конспект: «Графические редакторы»			
Тема 3.2. Технология обработки текстовой информации и числовых данных.	Содержание учебного материала:			
	1.Сортировка и поиск данных	2	2	-
	2. Оформление документов с таблицей.			
	3.Создание документов на основе шаблонов.	2	2	
	4.Создание комплексных документов.			
	Практические занятия №7-10	8	8	-
	Создание деловых документов в MS WORD.			
	Оформление документов с таблицей.			
	Создание документов на основе шаблонов.			
	Создание комплексных документов в MS WORD.			
	Самостоятельная работа обучающихся	5	-	5
Тема 3.3.Технология хранения, поиска и сортировки информации.	Содержание учебного материала:			
	1.Базы данных	2	2	-
	2. Создание базы данных			
	3.Обработка данных в БД.			
	Практические занятия №11-12	4	4	-
	Создание базы данных.			
	Обработка данных в БД.			
	Самостоятельная работа обучающихся:	2	-	2
Тема 3.4. Коммуникационные технологии.	Конспект: «Создание реляционной базы данных»			
	Содержание учебного материала:			
	1.Глобальная компьютерная сеть Интернет.	2	2	-
	2.Поисковые серверы.			
	3.Электронная почта.	2	2	-
	4.ICQ, телеконференция, видеоконференция.	2	2	-
	Практические занятия №13-16			
	1.Работа с поисковыми серверами.	2	2	-
	2. Работа с электронной почтой по документообороту.	4	4	-
	3. Участие в телеконференциях.	2	2	-
	Самостоятельная работа обучающихся:			

	1. Конспект: « Поиск информации в интернете на заданную тему».	4	-	4
	2. Конспект: «Создание собственного электронного ящика»	4	-	4
Раздел 4. Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации.	Уметь: применять основные информационные процессы. Знать: Основные информационные процессы. ОК4, ОК6, ПК4.3, ПК4.4	6	4	2
Тема 4.1. Основные информационные процессы.	Содержание учебного материала:			
	1.Поиск информации. Извлечение хранимой информации. 2.Методы и средства сбора информации (запрос к информационной БД). 3.Методы обработки текстовой и числовой информации. Принцип «Черного ящика» 4.Передача информации. Канал связи. Кодировующее и декодирующее устройство. 5.Хранение информации. Информационное хранилище.	2	2	-
	Практическое занятие №17	2	2	-
	Информационные процессы.			
	Самостоятельная работа обучающихся:	2	-	2
	Конспект «Каналы передачи».			
Раздел 5. Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности.	Уметь: использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального; Знать: Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ. ОК5,ОК8, ПК4.4, ПК4.5	14	8	6
	Содержание учебного материала:			
	1.Пакет прикладных программ (ППП) и его типы. ППП общего назначения.	2	2	-
	2.Специальные ППП. Система управления базами данных (СУБД).	2	2	-

	Практические занятия №18-19			
	Управление базами данных.	2	2	-
	Формирование критериев поиска.	2	2	-
	Самостоятельная работа обучающихся:	6	-	6
	Сообщение: «Интегрированные пакеты программ»			
Раздел 6. Основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.	Уметь: применять методы информационной безопасности на практике. Знать: Основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности. ОК6,ОК7,ПК4.4	12	8	4
	Содержание учебного материала:			
	1.Методы обеспечения информационной безопасности: средства идентификации и аутентификации пользователей; инструменты проверки целостности содержимого дисков;	2	2	-
	2.Средства антивирусной защиты; виртуальные частные сети.			
	3. Безопасность информации хранящейся на отдельной рабочей станции. Пароли. Пароль при возвращении к работе из режима ожидания.	2	2	
	4.Архивация данных. Способы авторизации пользователей.			-
	Практическое занятие №20-21	4	4	-
	Архивация данных.			
	Самостоятельная работа обучающихся:	4	-	4
	Конспект «Средства шифрования информации, хранящейся на компьютерах и передаваемой по сетям»			
Дифференцированный зачет		1	1	-
Итого:		122	81	41

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально – техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета информационные технологии в профессиональной деятельности.

Оборудование учебного кабинета: комплект мебели: столы для учащихся – 10 шт., шкаф – 1 шт, стол для преподавателя – 1 шт., стулья – 30 шт.; презентации, видеофильмы, тесты.

Технические средства: ноутбуки – 9 шт., принтер, интерактивная доска, проектор, локальная компьютерная сеть.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет – ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студ. сред. проф. образования / Е.В. Михеева. – 5-е изд., стер. - М Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студ. сред. проф. образования / Е.В. Михеева. – 5-е изд., стер., М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 384 с.
2. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студ. сред. проф. образования / Е.В. Михеева. – 5-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 256

Дополнительные источники:

1. Гаврилов М.В. Информатика и информационные технологии: учебник, - М.: Гардарики, 2014.
2. Угринович Н. Д. Информатика и информационные технологии. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.
3. Угринович Н.Д. и др. Практикум по информатике и информационным технологиям. – М.: БИНОМ. Лаборатория базовых знаний, 2016.
4. Филимонова Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: Учебное пособие для сред. проф. образования, Издательство - Кнорус, 2015.
5. Шафрин Ю.А. Информационные технологии: В 2 ч. Ч. 1: Основы информатики и информационных технологий. – М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2015.
6. Шафрин Ю.А. Информационные технологии: В 2 ч. Ч. 2: Офисная технология и информационные системы. – М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2015.
7. Шафрин Ю.А., Горячев А.В. Практикум по информационным технологиям. – М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2016.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной 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;	Самостоятельная работа «Основные информационные процессы» Устный опрос «Технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных»
использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального;	1. Практическая работа «Управление базами данных. Формирование критериев поиска» 2. Письменный опрос «Специальное программное обеспечение»
применять компьютерные и телекоммуникационные средства.	Практическая работа «Поиск информации в интернете». Практическая работа «Работа с электронной почтой». Итоговая контрольная работа.
Знать:	
основные понятия автоматизированной обработки информации;	1. Устный опрос «основные понятия автоматизированной обработки информации» 2. Решение задач на тему «Вычисление объема информации»
общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;	1. Тест «Состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем» 2. Тест «Вычислительные системы» 3. Устный опрос «Состав и структура ПК» 4. Письменный опрос «Вычислительные системы»
состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;	1. Тест «Основные ресурсы сети Интернет». 2. Устный опрос «Интернет для совершенствования профессиональной деятельности, профессионального и личностного развития» 3. Письменный опрос «Состав, функции и возможности информационных и телекоммуникационных технологий»
методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;	1. Письменный опрос «Состав и структура персональных ЭВМ»

базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;	1.Письменный опрос «Операционная система Windows. Рабочий стол» 2. Письменный опрос «Работа с окнами в Windows и с файловой системой в Проводнике» 3.Письменный опрос «Основные аспекты анализа обучающей компьютерной программы и ее применения» 4. Тест «Управление базами данных. Формирование критериев поиска»
основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.	1. Тест «Архивация данных» 2. Устный опрос «Безопасность информации хранящейся на отдельной рабочей станции»