

Областное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Суджанский сельскохозяйственный техникум»

Рассмотрена
на заседании
педагогического совета
протокол № 5
от «30» апреля 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор ОБПОУ «ССХТ»
Приказ № 143
от «30» апреля 2019 г.
 Харламов Е.В.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Учебной дисциплины

ОП.10 Информационные технологии в профессиональной деятельности

по специальности

35.02.05 Агрономия

Суджа 2019 г.

Рабочая программа ОП.10 Информационные технологии в профессиональной деятельности составлена на основе примерной программы и Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 7 мая 2014 года №454. Зарегистрирован в Минюсте России 26 июня 2014 года №32871) по специальности 35.02.05. Агрономия).

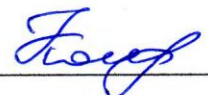
Составитель: Дмитренко Е.Н., преподаватель ОБПОУ «Суджанский сельскохозяйственный техникум»

Рабочая программа ОП.10 Информационные технологии в профессиональной деятельности рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссией
Протокол №9 от 25 апреля 2019 г.

Председатель  Е.А. Чернышова

Рабочая программа ОП.10 Информационные технологии в профессиональной деятельности рассмотрена и одобрена на заседании Методического совета
Протокол №7 от 29 апреля 2019 г.

Председатель МС  О.Г. Кудинова

Заместитель директора по учебной работе  О.К. Косименко

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы:

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальностям СПО профессионального учебного цикла 35.02.05 Агрономия.

В Кучеровском филиале ОБПОУ «Суджанский сельскохозяйственный техникум» данную программу осваивают обучающиеся по специальности 35.02.05 Агрономия.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в профессиональный учебный цикл.

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

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.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 84 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 56 часов (теоретических – 28 ч; практических – 28 ч)

- самостоятельной работы обучающегося - 28 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Количество во часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	84
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	56
в том числе: лекции	28
практические занятия	28
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	28
<i>Итоговая аттестация дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Введение. Информация в современном мире	Содержание учебного материала	2	
	1 Цель и задачи дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности». Общее знакомство с разделами программы и методами их изучения. Взаимосвязь дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» с другими дисциплинами		1
	2 Организация безопасной работы с компьютерной техникой. Техника безопасности при работе с компьютерной техникой: защита от электромагнитного излучения; компьютер и зрение; рациональная организация рабочего места.		1
	3 Информация. Данные. Классификация информации. Свойства информации. Единицы измерения информации. Информатизация общества. Роль информации в будущей профессии специалиста.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся:	2	
1	Выполнение домашних заданий по теме «Введение. Информация в современном мире». Профилактические мероприятия по безопасной организации работы с компьютерной техникой. Представление информации в компьютере. Системы счисления.		
Раздел 1. Информационные системы и технологии.			
Тема 1.1. Информационные системы и процессы.	Содержание учебного материала	2	
	1 Информационные системы (ИС). Виды ИС. Информационная среда. Информационное общество.		1
	2 Информационные процессы (ИП). Определение ИП. Сбор и регистрация данных. Передача информации. Накопление и хранение информации. Обработка информации.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся:	4	
	1	Выполнение домашних заданий по теме 1.1. Информационные системы и процессы. Области применения автоматизированных систем управления в агропромышленном комплексе (по отраслям).	
2	Разработать производственную задачу (по направлениям профессиональной деятельности) по сбору, хранению, накоплению, переработке и передачи информации.		
Тема 1.2. Информационные технологии	Содержание учебного материала	2	
	1 ИТ-технологии. Основные понятия автоматизированной обработки информации. Состояние и тенденции развития рынка ИТ. Использование информационных технологий в профессиональной деятельности: технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах.		1
	Самостоятельная работа обучающихся:	2	

	1	Выполнение домашних заданий по теме 1.2. Информационные технологии. Развитие рынка ИТ-технологий в России. Информационные технологии в профессиональной деятельности (по отраслям).		
Раздел 2. Компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности				
Тема 2.1. Общий состав и структура персональных компьютеров и вычислительных систем	Содержание учебного материала		4	
	1	Персональные компьютеры и вычислительные системы. Понятие, виды, назначение, основные характеристики.		3
	2	Архитектура ПК. Назначение, состав, основные характеристики организационной и компьютерной техники. Базовая конфигурация ПК. Внутренняя архитектура компьютера.		3
	3	Запоминающиеся устройства ПК. Виды памяти. Внутренняя память ПК, виды, назначение, основные характеристики. Внешняя память ПК, виды, назначение, основные характеристики.		3
	4	Периферийные устройства. Виды, назначение, основные характеристики дополнительных устройств. Внутренне и внешнее подключение устройств.		3
	Практические занятия		2	
	1	Виртуальная сборка ПК и подключение к нему периферийных устройств.		
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
	1	Выполнение домашних заданий по теме 2.1. "Общий состав и структура персональных компьютеров и вычислительных систем". История развития вычислительной техники.		
	2	Индивидуальное творческое задание - "Собери свой персональный компьютер".		
Тема 2.2. Программное обеспечение процессов производства и управления.	Содержание учебного материала		2	
	1	Программное обеспечение (ПО) ПК. Понятие ПО. Классификация ПО. Назначение, функции, характеристика и принципы использования программного обеспечения. Установка ПО. Интегрированные программные средства. Специальное прикладное программное обеспечение в профессиональной деятельности		1
	2	Правовые и экономические аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения. Аспекты регулирования информационных технологий: стандартизация, лицензирование, сертификация. Экономический подход к информационным технологиям.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
	1.	Выполнение домашних заданий по теме 2.2. «Программное обеспечение процессов производства и управления». Общие сведения об интегрированных системах агропромышленного комплекса (по отраслям), их назначение, функции. Экономические потери, информационный риск		
Тема 2.3. Базовые системные программные продукты	Содержание учебного материала		2	
	1	Файловая технология организации данных в современных ПК. Понятие файла, каталога (папки) и правила задания их имен. Шаблоны имен файлов. Полное имя файла. Путь к файлу. Имена устройств.		2-3

в области профессиональной деятельности	2	Операционные системы (ОС). Назначение, состав, загрузка. Интерфейс базового системного программного обеспечения. Управление окнами. Меню и запросы. Получение контекстной помощи. Справочная система. Обмен данными между приложениями. Операции с объектами системы.		2-3
	Практические занятия			
	1	Изучение методов и средств сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации по профилю профессиональной деятельности.	4	
	2	Работа с компьютерными носителями информации.		
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
1	Выполнение домашних заданий по теме 2.3. "Базовые системные программные продукты в области профессиональной деятельности. История развития операционных систем. Операционные системы в современных ПК. Программы-архиваторы.			
Тема 2.4. Базовые пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности	Содержание учебного материала		4	
	1	Текстовые редакторы. Возможности текстового процессора для реализации задач в профессиональной деятельности. Основные элементы экрана. Основные операции с документами: создание, загрузка, сохранение, завершение работы. Основные правила ввода текста. Редактирование и форматирование документов. Вставка в документ рисунков, диаграмм и таблиц, созданных в других режимах или другими программами. Редактирование, копирование и перемещение вставленных объектов. Установка параметров страниц. Разбиение текста на страницы. Колонтитулы. Предварительный просмотр. Вывод документа на печать.		2-3
	2	Электронные таблицы. Возможности электронных таблиц для реализации задач в профессиональной деятельности. Основные понятия и способ организации. Рабочая книга, рабочий лист. Структура электронных таблиц: ячейка, строка, столбец, диапазон, ярлык рабочего листа. Адреса ячеек. Строка меню. Панели инструментов. Ввод данных в таблицу. Типы и формат данных: текст, числа, формулы. Расчеты с использованием формул и стандартных функций. Построение диаграмм и графиков. Редактирование и форматирование табличных данных. Способы поиска информации в электронной таблице. Сортировка. Условное форматирование. Фильтрация.		2-3
	3	Системы подготовки и проведения презентаций. Возможности систем подготовки презентаций для реализации задач в профессиональной деятельности. Основные понятия и определения. Операции со слайдами: создание, удаление, копирование, перемещение, переименование слайдов. Разметка слайдов. Форматирование слайдов: дизайн, фон. Использование в слайдах таблиц, графиков, рисунков, диаграмм, звука, фильмов. Настройка анимации. Управляющие кнопки и гиперссылки. Настройка и демонстрация презентации.		2-3
	4	Системы управления базами данных (СУБД). Возможности систем управления базами данных для реализации задач в профессиональной деятельности. Основные понятия и определения: база данных (БД), таблицы, поля, записи, типы полей, запросы, формы, отчеты. Создание файла баз данных. Режимы работы СУБД. Создание объектов базы данных: формирование структуры БД, ввод, редактирование и форматирование данных, сортировка записей, поиск информации в БД, применение формул запроса, формирование запросов к БД, создание форм, отчетов, копирование отчетов, печать отчета.		2-3
	Практические занятия		16	
	1	Профессиональная работа с текстовыми редакторами.		
2	Профессиональная работа с текстовыми редакторами.			

	3	Расчет и анализ экономических показателей профессиональной деятельности в системе электронных таблиц			
	4	Решение задач профессиональной деятельности в системе электронных таблиц.			
	5	Профессиональная работа с системами управления базами данных.			
	6	Профессиональная работа с системами управления базами данных.			
	7	Профессиональная работа с системами подготовки презентаций.			
	8	Профессиональная работа с системами подготовки презентаций.			
	Самостоятельная работа обучающихся.				4
	1	Выполнение домашних заданий по теме 2.4. "Базовые пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности".			
2	Творческая работа с использованием системы подготовки публикаций				
Тема 2.5. Прикладное программное обеспечение специального назначения.	Содержание учебного материала		4		
	1	Специальное программное обеспечение для сбора, размещения, накопления и преобразования, хранения и передачи профессиональной информации. Изучение возможностей специального прикладного программного обеспечения в процессе профессиональной деятельности (по отраслям). Профессионально-ориентированные информационные системы.	2-3		
	2	Системы оптического распознавания символов. Технология оптического распознавания текста. Сканеры. Виды сканеров. Программы сканирования и распознавания документов (печатных и рукописных).	2-3		
	Практические занятия		2		
	1	Работа на компьютере с использованием специального программного обеспечения профессиональной деятельности (по отраслям).			
	2	Применение систем оптического распознавания текста в профессиональной деятельности			
	Самостоятельная работа обучающихся		2		
	1.	Выполнение домашних заданий по теме 2.5. "Прикладное программное обеспечение специального назначения". Индивидуальное задание: поиск справочно-правовой документации с использованием ППО СН.			
Тема 2.6. Телекоммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Содержание учебного материала		4		
	1	Вычислительные сети. Понятие вычислительной сети. Классификация вычислительных сетей. Среда передачи данных. Пропускная способность. Телекоммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	2-3		
	2	Локальная вычислительная сеть (ЛВС). Типы локальных сетей. Топология локальной сети. Основные компоненты ЛВС: аппаратное и сетевое оборудование. Способы доступа к ресурсам сети.	1		
	3	Глобальная сеть Интернет. Структура сети. Аппаратное и сетевое оборудование. Способы подключения. Протоколы. Система адресации. Принципы пакетной передачи данных. Всемирная паутина. Браузеры. Ресурсы и службы Интернет. Технологии поиска информации в сети Интернет.	2-3		
	Практические занятия		2		
	1	Поиск информации по профилю специальности в сети Internet.			
	2	Отправка и приём сообщений с помощью почтовой службы Internet.			
	Самостоятельная работа обучающихся		4		
1	Выполнение домашних заданий по теме 2.6. "Телекоммуникационные технологии в профессиональной деятельности". Отправка и приём сообщений с помощью почтовой службы Интернет				

Раздел 3. Основы информационной и компьютерной безопасности			
Тема 3.1. Основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности	Содержание учебного материала		2
	1	Безопасность в информационной среде. Необходимость защиты информации. Источники угрозы целостности информации. Компьютерные преступления. Меры защиты информации. Принципы защиты информации от несанкционированного доступа. Защита информации в сетях. Электронная подпись. Контроль права доступа. Архивирование информации как средство защиты. Компьютерный вирус - угроза информации и компьютеру. Компьютерная вирусологии, как совокупность методов и приемов изучения компьютерных вирусов и разработки эффективных средств защиты от них.	2
	Практические занятия		2
	1.	Антивирусные программы и работа с ними.	
	Самостоятельная работа обучающихся		4
1	Выполнение домашних заданий по теме 3.1. "Основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности". Индивидуальное задание: разработка и решение криптограмм.		
Итоговая аттестация.	Другие формы контроля (контрольная работа)		2
	Всего:		84

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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия кабинета информационных технологий в профессиональной деятельности.

Оборудование лаборатории:

–

абочее место студента: компьютер;

–

абочее место преподавателя: компьютер, МФУ, колонки;

–

лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения, комплект учебно-методической документации.

Технические средства обучения: мультимедиапроектор, принтер сетевой, сканер.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Гришин В.Н, Панфилова Е.Е., Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник. – М.:ИД «ФОРУМ»-М, 2015 – 416 с.ил. – (Профессиональное образование).

2. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учеб. пособие. - М.: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2017. —288 с.

Дополнительные источники:

1. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: Учеб. пособие для сред. проф. образования/ Елена Викторовна Михеева.—М.: Издательский центр “Академия”, 2016. —384 с.

2. Хлебников А.А. Информатика : учебник / А.А. Хлебников. — Ростов н/Д : Феникс, 2017 — 571, [1] с. % ил. — (Среднее профессиональное образование).

Интернет-ресурсы:

1. Правовые аспекты использования программного обеспечения (ПО). —

http://www.cph.phys.spbu.ru/documents/First/books/pravovye_aspekty_PO.pdf.

2. Общероссийские порталы и сайты «Всем, кто учится» - <http://www.alleng.ru>.

3. Электронные учебники, справочники и самоучители на www.ТЕРКА.ru - <http://www.tepka.ru/buk.html>.

4. Таурион - <http://www.taurion.ru>.

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
Умения:	Формы и методы контроля
использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;	текущий контроль в форме: <ul style="list-style-type: none"> – проведения практических работ; – тестирования; – выполнения индивидуальных заданий; – выполнения домашней работы. оценка результатов обучения: <ul style="list-style-type: none"> – по фиксированной 5-ти балльной оценке; – по рейтинговой 100 - балльной системе контроля знаний (компьютерное тестирование).
использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального;	текущий контроль в форме: <ul style="list-style-type: none"> – проведения практических работ; – тестирования; – выполнения индивидуальных заданий; – выполнения домашней работы. оценка результатов обучения: <ul style="list-style-type: none"> – по фиксированной 5-ти балльной оценке; – по рейтинговой 100 - балльной системе контроля знаний (компьютерное тестирование).
применять компьютерные и телекоммуникационные средства;	текущий контроль в форме: <ul style="list-style-type: none"> – проведения практических работ; – тестирования; – выполнения индивидуальных заданий; – выполнения домашней работы. оценка результатов обучения: <ul style="list-style-type: none"> – по фиксированной 5-ти балльной оценке; – по рейтинговой 100 - балльной системе контроля знаний (компьютерное тестирование).
Знания:	
основные понятия автоматизированной обработки информации;	текущий контроль в виде: <ul style="list-style-type: none"> – опроса (устного, письменного); – демонстрации; – тестирования;

	<ul style="list-style-type: none"> – проверки домашнего задания; – выполнения индивидуального задания. <p>оценка результатов обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – по рейтинговой 100 - балльной системе контроля знаний (компьютерное тестирование).
общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;	<p>текущий контроль в виде:</p> <ul style="list-style-type: none"> – опроса (устного, письменного); – демонстрации; – тестирования; – проверки домашнего задания; – выполнения индивидуального задания. <p>оценка результатов обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – по рейтинговой 100 - балльной системе контроля знаний (компьютерное тестирование).
состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;	<p>текущий контроль в виде:</p> <ul style="list-style-type: none"> – опроса (устного, письменного); – демонстрации; – тестирования; – проверки домашнего задания; – выполнения индивидуального задания. <p>оценка результатов обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – по рейтинговой 100 - балльной системе контроля знаний (компьютерное тестирование).
методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;	<p>текущий контроль в виде:</p> <ul style="list-style-type: none"> – опроса (устного, письменного); – демонстрации; – тестирования; – проверки домашнего задания; – выполнения индивидуального задания. <p>оценка результатов обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – по рейтинговой 100 - балльной системе контроля знаний (компьютерное тестирование).
базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;	<p>текущий контроль в виде:</p> <ul style="list-style-type: none"> – опроса (устного, письменного); – демонстрации; – тестирования; – проверки домашнего задания; – выполнения индивидуального задания. <p>оценка результатов обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – по рейтинговой 100 - балльной системе контроля знаний (компьютерное тестирование).
основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;	<p>текущий контроль в виде:</p> <ul style="list-style-type: none"> – опроса (устного, письменного); – демонстрации; – тестирования;

	<ul style="list-style-type: none">– проверки домашнего задания;– выполнения индивидуального задания. <p>оценка результатов обучения:</p> <ul style="list-style-type: none">– по рейтинговой 100 - балльной системе контроля знаний (компьютерное тестирование).
--	---