

Министерство образования и науки Республики Татарстан
государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение
«Нурлатский аграрный техникум»

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УМР

Т.Н. Таймуллина
«10» 06 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАПОУ «НАТ»

А.А. Граф
«22» 09 2020 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ОП.08 Информационные технологии
в профессиональной деятельности»**

для специальности

35.02.07 Механизация сельского хозяйства

Рассмотрена на заседании
предметно-цикловой комиссии
общеобразовательных дисциплин

Протокол № 8

от «22» 09 2020г.

Председатель ПЦК

Х.М. Хайбуллова

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности подготовлена на основе ФГОС СПО по специальности 35.02.07 – Механизация сельского хозяйства

Организация-разработчик: государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Нурлатский аграрный техникум».

Разработчик: преподаватель информатики – Гаврилова Ольга Вячеславовна

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информационные технологии в профессиональной деятельности

1.1. Область применения примерной программы

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

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

Дисциплина входит в состав общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла.

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

Результаты освоения учебной дисциплины направлены на формирование профессиональных и общих компетенций: ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.6, 2.1 - 2.4, 3.1 - 3.4 4.1 - 4.5

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 регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования.
- ПК 1.2. Подготавливать почвообрабатывающие машины.
- ПК 1.3. Подготавливать посевные, посадочные машины и машины для ухода за посевами.
- ПК 1.4. Подготавливать уборочные машины.
- ПК 1.5. Подготавливать машины и оборудование для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.
- ПК 1.6. Подготавливать рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей.
- ПК 2.1. Определять рациональный состав агрегатов и их эксплуатационные показатели.
- ПК 2.2. Комплектовать машинно-тракторный агрегат.
- ПК 2.3. Проводить работы на машинно-тракторном агрегате.
- ПК 2.4. Выполнять механизированные сельскохозяйственные работы.
- ПК 3.1. Выполнять техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и механизмов.
- ПК 3.2. Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов.
- ПК 3.3. Осуществлять технологический процесс ремонта отдельных деталей и узлов машин и механизмов.
- ПК 3.4. Обеспечивать режимы консервации и хранения сельскохозяйственной техники.
- ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей машинно-тракторного парка сельскохозяйственного предприятия.
- 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.

В результате изучения вариативной части цикла по дисциплине «**Информационные технологии в профессиональной деятельности**» обучающийся должен

Уметь: Применять интегрированные информационные системы в профессиональной деятельности; использовать проблемно-ориентированные пакеты прикладных программ по отраслям и сферам деятельности

Знать: Роль и значение автоматизированных рабочих мест (АРМ), их локальных и отраслевых сетей.

1.4. Количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **72** часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - **48** 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)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
практические занятия	40
самостоятельная работа	24
Промежуточная аттестация в форме <i>дифференцированного зачёта</i>	

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Основные понятия автоматизированной обработки информации			
Тема 1.1. Информация, информационные процессы и информационное общество	Содержание учебного материала	2	2
	Введение. Роль и значение вычислительной техники в современном обществе и профессиональной деятельности. Области применения персональных компьютеров.		
Раздел 2. Общий состав, структуру персональных компьютеров и вычислительных систем.			
Тема 2.1. Архитектура персонального компьютера, структура вычислительных систем.	Содержание учебного материала	2	2
	Магистрально-модульный принцип построения компьютера. Внутренняя архитектура компьютера. Память персонального компьютера. Периферийные устройства.		
	Самостоятельная работа: Реферат по теме: «Программные оболочки», назначение, возможности.	4	
Тема 2.2. Программное обеспечение вычислительной техники.	Содержание учебного материала		
	Программный принцип управления компьютером. Виды компьютерных программ их назначение, возможности. Понятие файла, папки и правила задания их имен.		
Тема 2.3. Операционные системы и оболочки: графическая оболочка Windows	Содержание учебного материала		2
	Основные элементы окна Windows. Управление окнами. Меню и запросы. программами. Обмен данными между приложениями.		
	Практические занятия	2	
	Выполнение операций с папками и файлами, работа с несколькими приложениями		
	Самостоятельная работа: Составить конспект по теме: «Инсталляция программного обеспечения»	2	
Раздел 3. Основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности			2
Тема 3.1. Защита информации от несанкционированного доступа. Антивирусные средства защиты информации	Содержание учебного материала		
	Защита информации. Компьютерные вирусы: методы распространения, профилактика заражения. Антивирусные программы.		
	Практические занятия	2	
	Создание архива. Тестирование носителей информации на наличие компьютерного вируса, и их лечение		
	Самостоятельная работа:	6	

	Подготовить сообщение о криптографических методах защиты. Как защитить информацию в сетях? Подготовить реферат о контроле права доступа и электронной подписи.		
Раздел 4. Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности			
Тема 4.1. Графические редакторы.	Содержание учебного материала		2
	Методы представления графических изображений. Виды графики. Графический редактор: назначение, пользовательский интерфейс, основные функции.		
	Практические занятия	4	
	Создание рисунка в приложении типа Paint. Сохранение его в файле.		
	Самостоятельная работа: Реферат на тему: «Проведение сравнительного анализа возможностей программы Adobe Photoshop»	4	
Тема 4.2. Текстовые процессоры.	Содержание учебного материала		
	Текстовый процессор Microsoft Word: понятие, назначение, возможности. Объекты (текст, таблица, внедренный объект), типовые действия с ними. Инструментальная среда: понятия. Обеспечение взаимодействия текста, графики, таблицы и других объектов, составляющих итоговый документ. Правила ввода, оформления и редактирования текста. Форматирование текста: понятие, назначение, технология. Колонтитулы: понятие, их назначение. Технология работы с табличной формой, иллюстрациями, выполнение колонной верстки. Предварительный просмотр. Установка параметров печати. Вывод документа на печать.		2
	Практические занятия		
	Создание документа, набор и редактирование текста. Сохранение документа.	2	
	Шрифтовое оформление и форматирование текста.	2	
	Вставка в текстовый документ рисунка, таблицы или диаграммы.	2	
	Разбиение на страницы. Подготовка документа к выводу на печать.	4	
Тема 4.3. Электронные таблицы	Содержание учебного материала		
	Интерфейс табличного процессора. Объекты электронной таблицы и их параметры. Данные, хранящиеся в объектах электронной таблицы. Типовые действия над объектами. Технология создания и форматирования любого объекта электронной таблицы,		2

	диаграмм. Типы диаграмм в электронной таблице и их составные части. Редактирование диаграмм.		
	Практические занятия		
	Создание, заполнение, оформление и редактирование информации в электронной таблице	2	
	Проведение расчетов и поиска информации в электронной таблице с использованием формул, функций и запросов	2	
	Работа с графическими возможностями электронной таблицы.	2	
Тема 4.4. Системы управления базами данных	Содержание учебного материала		
	Основные элементы базы данных. Режимы работы. Создание формы и заполнение базы данных. Оформление, форматирование и редактирование данных. Сортировка информации. Понятие и структура отчета.		2
	Практические занятия		
	Создание формы и заполнение базы данных.	2	
	Сортировка записей. Организация запроса в базе данных.	4	
	Самостоятельная работа: Проектирование базы данных «Сельскохозяйственная техника»	4	
Тема 4.5. Компьютерные презентации.	Содержание учебного материала		
	Microsoft Power Point: назначение, функциональные возможности. Создание и оформление презентаций. Звуковое и визуальное сопровождение. Демонстрация слайдов.		2
	Практические занятия		
	Создание и демонстрация слайдов.	6	
	Самостоятельная работа: Как пользоваться информационно-поисковыми системами? Составить конспект об информационно-поисковых системах, представленных на отечественном рынке и доступных в Internet.	2	
Раздел 5. Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности			
Тема 5.1. Локальные и	Содержание учебного материала	2	

глобальные компьютерные сети, сетевые технологии обработки информации	Передача информации. Компьютерные телекоммуникации: назначение, структура, ресурсы. Локальные и глобальные компьютерные сети. Основные услуги компьютерных сетей. Гипертекст. Сеть Internet: структура, адресация, протоколы передачи. Способы подключения. Браузеры. Информационные ресурсы. Поиск информации.		2
	Практические занятия	2	
	Передача и получение сообщений по электронной почте. Поиск информации в глобальной сети Internet.		
	Самостоятельная работа: Проведение сравнительного анализа различных видов браузеров.	2	
Раздел 6. Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации			
Тема 6.1. Информационные процессы.	Содержание учебного материала	2	2
	Информационные процессы. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации		
Итоговое контрольное занятие (дифзачёт)		2	
Всего по курсу (максимальное/аудиторная/практические занятия)		72/48/40	

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 ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета информационных технологий в профессиональной деятельности.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- инструкционные карты по выполнению заданий, набор карточек с контрольными вопросами и заданиями.

Технические средства обучения:

- компьютер,
- лицензионное программное обеспечение,
- интерактивная доска.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

Персональные компьютеры в количестве, обеспечивающем занятие подгруппы, объединённые в локальную сеть и имеющие электронную почту.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Горячев А.В., Практикум по информационным технологиям / А.В Горячев, Ю.А Шафрин.– М.: Бином, Лаборатория знаний, 2018

2. Цветкова, М.С Информатика и ИКТ/ М.С Цветкова. – М.: Высш. шк., 2017

Дополнительные источники:

1. Острейковский, В.А. Информатика / В.А Острейковский. – М.: ФОРУМ: ИНФРА, 2018

2. Гейн, А.Г. Информатика / А.Г Гейн. – М.: ФОРУМ: Лаборатория знаний, 2017

3. Угринович, Н.Д. Информатика и информационные технологии / Н.Д. Угринович. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018

Интернет-ресурсы:

1. Электронный видео учебник [Электронный ресурс] / - Форма доступа: <http://gigasize.ru>.

2. Российское образование. Федеральный портал. [Электронный ресурс] / - Форма доступа: <http://www.edu.ru/fasi>.

3. Лаборатория виртуальной учебной литературы. [Электронный ресурс] / - Форма доступа: <http://www.gaudeamus.omskcity.com>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>1</i>	<i>2</i>
Умения:	
использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;	наблюдение и оценка выполнения практических работ
использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального;	- экспертное наблюдение и оценка выполнения практических работ; - анализ и оценка решения проблемных задач - анализ производственных ситуаций
применять компьютерные и телекоммуникационные средства;	наблюдение и оценка выполнения практических работ
Знания:	
основные понятия автоматизированной обработки информации	устный (письменный) опрос, контрольная работа
общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем	устный (письменный) опрос, тестирование, наблюдение и оценка выполнения практических работ
состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности	устный (письменный) опрос, тестирование, наблюдение и оценка выполнения практических работ
методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации	устный (письменный) опрос, тестирование
базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности	устный (письменный) опрос, тестирование, наблюдение и оценка выполнения практических работ
основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности	устный (письменный) опрос, тестирование, наблюдение и оценка выполнения практических работ

Прошито, пронумеровано, скреплено печатью

92289mk

листов

Секретарь учебной

части

Г.С. Гребенкова

