

Государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Кунгурский сельскохозяйственный колледж»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОУВ.02. ИНФОРМАТИКА

специальности

35.02.06 «Технология и переработка с/х продукции»

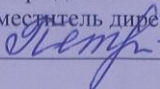
базовый уровень подготовки

Кунгур, 2021 г.

Рассмотрено и одобрено на заседании методической комиссии социальных и информационных дисциплин от «30» августа 2021г.

Председатель МК

Утверждаю
заместитель директора по УМР

 Л.И.Петрова

Организация-разработчик: ГБПОУ «Кунгурский сельскохозяйственный колледж»

Разработчик: Т.В. Ичетовкина (преподаватель информационных дисциплин)

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего общего образования, федерального государственного стандарта среднего профессионального образования (далее – СПО) по специальности 35.02.06 «Технология и переработка с/х продукции», рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой специальности или профессии среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259), примерной программы учебной дисциплины «Информатика» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (далее – ФГАУ «ФИРО») в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, протокол № 3 от «21» июля 2015г., регистрационный номер рецензии № 381 от «23» июля 2015г. ФГАУ «ФИРО».

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 6
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	17
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	20
5. ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММЫ В ДРУГИХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММАХ	

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАТИКА И ИКТ

1.1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины «Информатика» является частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО – программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) по специальности среднего профессионального образования: 35.02.06 «Технология и переработка с/х продукции».

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 является дисциплиной профильного цикла в соответствии с техническим, естественно-научным, социально-экономическим профилями профессионального образования.

Учебная дисциплина относится к предметной области ФГОС среднего общего образования филология общей из обязательных предметных областей.

Уровень освоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС среднего общего образования базовый.

Реализация содержания учебной дисциплины предполагает соблюдение принципа строгой преемственности по отношению к содержанию 1 курса на ступени основного общего образования.

В то же время учебная дисциплина «Информатика» для профессиональных образовательных организаций обладает самостоятельностью и цельностью.

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» имеет межпредметную связь с общеобразовательными учебными дисциплинами «Математика», «Русский язык», «Обществознание», «Иностранный язык», «Культура делового общения» и профессиональными дисциплинами «Документационное обеспечение управления», «Правовое обеспечение профессиональной деятельности».

Изучение учебной дисциплины «Информатика» завершается промежуточной аттестацией в форме дифференцированного зачета в рамках освоения ППСЗ на базе основного общего образования.

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

личностных:

- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
- осознание своего места в информационном обществе;
- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций; – умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;

- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

метапредметных:

- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
- использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;
- использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;
- умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
- умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; – умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая

содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

предметных:

- сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;
- владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;
- использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;
- владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
- владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;
- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
- владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;

– применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика и ИКТ» обеспечивает формирование и развитие универсальных учебных действий в контексте преемственности формирования общих компетенций.

Виды универсальных учебных действий	Общие компетенции (в соответствии с ФГОС СПО по специальности/профессии)
<p>Личностные: (обеспечивают ценностно-смысловую ориентацию обучающихся и ориентацию в социальных ролях и межличностных отношениях)</p>	<p>ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес, ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность, ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>
<p>Регулятивные: целеполагание, планирование, прогнозирование, контроль (коррекция), саморегуляция, оценка (обеспечивают организацию обучающимися своей учебной деятельности)</p>	<p>ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество, ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</p>
<p>Познавательные: (обеспечивают исследовательскую компетентность, умение работать с информацией)</p>	<p>ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития, ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности, ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 143 часов;

самостоятельной работы обучающегося 50 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	143
в том числе:	
практические занятия	50
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	50
в том числе:	
<i>внеаудиторная самостоятельная работа</i>	50
Промежуточная аттестация в форме <i>дифференцированного зачета</i>	

Профильное изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» осуществляется частичным перераспределением учебных часов и отбором дидактических единиц в зависимости от важности тем для специальности 35.02.06 «Технология и переработка с/х продукции».

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОУД.07 «Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Введение	Содержание учебного материала	1	
	1 Информатика в науке, технике, экономике, и практической деятельности. Цели и задачи изучения информатики в учреждениях начального и среднего профессионального образования. Техника безопасности при работе.		1
Тема 1. Информационная деятельность человека		9	
	Содержание учебного материала	5	
	1 Информационное общество. Информационная культура		2
	Правовая охрана программ и данных. Защита информации Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты.		
	2 Информатика как единство науки и технологии Составные части современной информатики.	2	
	Практические занятия	2	
	1 Информационные ресурсы общества Образовательные информационные ресурсы.		
Самостоятельная работа обучающихся	2		
	Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты.		
Тема 2. Информация и информационные процессы		38	
	Содержание учебного материала	16	
	1 Понятие «Информации» и свойства информации. Количество информации.		2
	2 Представление и кодирование информации. Представление Числовой информации с помощью систем счисления.		
	3 Представление текстовой информации. Таблицы ASCII		
	4 Представление графической информации		
	5 Формы мышления, Алгебра высказываний. Логические выражения и таблицы истинности.		2
	6 Понятие алгоритма. Свойства алгоритма.		2

	7	Способы записи алгоритма. Основные типы, алгоритмов: линейные, разветвляющие, циклические.			
	8	Введение в язык программирования.			
	Практические занятия		10		
	1	Римская система счисления.			
	2	Позиционная система счисления			
	3	Кодирование символьной информации			
	4	Составление простейших алгоритмов и запись их в графическом представлении.			
	5	Решение задач на языке Pascal			
	Самостоятельная работа обучающихся		12		
	Алфавитный подход к определению количества информации. Формула Шеннона Логические законы и правила преобразования логических выражений Системный подход в моделировании. Типы информационных моделей Арифметические и логические основы работы компьютера. Объектно - ориентированное программирование Современные способы кодирования информации в вычислительной технике Разработка и программирование задач с линейной, разветвляющей и циклической структурой Моделирование как метод познания. Формы представления моделей. Формализация. Кодирование текстовой, графической и звуковой информации				
Тема 3. Средства ИКТ			32		
	Содержание учебного материала		10		
	1	Основные характеристики компьютеров. Магистрально - модульный принцип построения компьютера. Аппаратная реализация компьютера.			2
	2	Программное обеспечение. Операционная система: назначение и состав. Загрузка операционной системы.			2
	3	Файлы и файловая система. Логическая структура дисков.			2
	4	Компьютерные вирусы и антивирусные программы. Защита информации.			2
	5	Архивация данных			
	Практические занятия		10		
	1	Выполнение работы по теме «Характеристики компьютера»			

	2	Графический интерфейс Windows. Программная обработка данных.			
	3	Работа с файлами в ОС Windows			
	4	Изучение утилит ОС Windows			
	5	Выполнение работы по теме «Компьютерные вирусы»			
	Самостоятельная работа обучающихся		12		
	История и перспективы развития компьютерной техники Эволюция операционных систем компьютеров различных типов. Наиболее значимые этапы развития компьютеров Технические условия безопасной работы компьютера Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Запись CD или DVD диска				
Тема 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов			32		
	Содержание учебного материала		6		
	1	Растровая и векторная графика. Графические редакторы. Цветовые модели. Методы сжатия и типы файлов			2
	2	Автоматизированные ИС. Виды АИС			2
	3	Назначение и основные функции баз данных. Система управления базами данных Access.		2	
	Практические занятия		12		
	1	Создание графических изображений. Редактирование изображений в растровом редакторе Paint.			
	2	Создание и редактирование документов в MS Word. Форматирование, таблицы			
	3	Создание и редактирование документов в MS Word. Формулы, графика			
	4	Электронные таблицы. Встроенные функции.			
	5	Работа с электронной таблицей: решение задач. Построение диаграмм и графиков			
	6	Работа с электронной таблицей: поиск решения, фильтрация, условное форматирование			
	7	Компьютерные презентации с использованием мультимедиа технологий. Разработка презентации с использованием анимации.			
	8	Создание базы данных, обработка данных. Создание запросов и отчетов.			

	Работа с формами в MS Access		
	Самостоятельная работа Использование систем проверки орфографии и грамматики. Средства и технологии работы с таблицами Использование инструментов решения статистических и расчетно-графических задач	14	
Тема 5. Телекоммуникационные технологии		31	
	Содержание учебного материала		
	1 Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.	10	2
	2 Локальные и глобальные сети		
	3 Коллективная деятельность в глобальных и локальных компьютерных сетях		
	Сетевые информационные системы для различных направлений профессиональной деятельности		
	4 Гипертекстовое представление информации. Основные понятия		
	5 Язык Html		
	Практические занятия		
	1 Средства телекоммуникационных технологий: электронная почта, чат, телеконференции, форумы	11	
	2 Поиск информации в Интернете. Формирование запросов на поиск информации в сети по ключевым словам.		
	3 СПС «Консультант Плюс» онлайн		
	4 Программы-переводчики онлайн		
	5 Создание Web - страниц в Блокноте		
	6 Создание Web - страниц в Блокноте		
	Самостоятельная работа Гипертекстовое представление информации История формирования всемирной сети Интернет Всемирная паутина. Графические форматы при оформлении Web-страниц Телеконференции, перспективы развития Электронная коммерция и реклама в сети Интернет Поисковые информационные системы	10	
	Итого	143	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета информатики.

Оборудование учебного кабинета:

1. Посадочные места по количеству обучающихся;
2. Рабочее место преподавателя;

Технические средства обучения:

1. Компьютер
2. Проектор
3. Принтер
4. Подключение к сети
5. Устройства вывода звуковой информации
6. Устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами

3.2. Информационное обеспечение обучения

Информационное обеспечение обучения содержит перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники

1. Астафьева Н.Е., Гаврилова С.А., Цветкова М.С. Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / под ред. М. С. Цветковой. — М., 2015
2. Малясова С.В., Демьяненко С.В. Информатика и ИКТ: Пособие для подготовки к ЕГЭ : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / под ред. М. С. Цветковой. — М., 2015.
3. Цветкова М.С., Великович Л.С. Информатика и ИКТ: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2015
4. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного

профилей : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2015.

5. Цветкова М.С. Информатика и ИКТ: электронный учеб.-метод. комплекс для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2015.

Перечень Интернет-ресурсов

1. www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).
2. www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
3. www.intuit.ru/studies/courses (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).
4. www.lms.iite.unesco.org (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).
5. <http://ru.iite.unesco.org/publications> (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).
6. www.megabook.ru (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).
7. www.ict.edu.ru (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).
8. www.digital-edu.ru (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).
9. www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).
10. www.freeschool.altlinux.ru (портал Свободного программного обеспечения).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, лабораторных работ, тестирования, а также в результате выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований. Результаты обучения раскрываются через усвоенные знания и приобретенные умения, направленные на приобретение общих компетенций.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания, общие и профессиональные компетенции)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<ul style="list-style-type: none">- сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;- владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;- владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;- владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;- владение компьютерными средствами представления и анализа данных;- овладение понятием сложности алгоритма, знание основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки;- владение универсальным языком программирования высокого уровня (по выбору), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умением	<ol style="list-style-type: none">1. Входной контроль:<ul style="list-style-type: none">- практическая работа в MS Office- тестирование.2. Текущий контроль:<ul style="list-style-type: none">- тестирование,- презентация,- практическая работа,- конспект,- самостоятельная работа.3. Промежуточный контроль:<ul style="list-style-type: none">тестирование, самостоятельная работа.

использовать основные управляющие конструкции;

- владение навыками и опытом разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; владение элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ;
- владение опытом построения и использования компьютерно-математических моделей, проведения экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результатов, получаемых в ходе моделирования реальных процессов; умение оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, пользоваться базами данных и справочными системами;
- сформированность умения работать с библиотеками программ; наличие опыта использования компьютерных средств представления и анализа данных.

- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.
- владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;
- сформированность представлений о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче; систематизацию знаний, относящихся к математическим объектам информатики; умение строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы;
- сформированность представлений об устройстве современных компьютеров, о тенденциях развития компьютерных технологий; о понятии "операционная система" и основных функциях операционных систем; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;
- сформированность представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; знаний базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, норм информационной этики и права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ;
- владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними;

5.ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММЫ В ДРУГИХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММАХ

Программу дисциплины «Информатика» можно использовать для реализации других программ подготовки профессий рабочих, должностей, служащих.