

Министерство образования и науки Республики Татарстан
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Сабинский аграрный колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

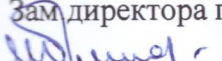
ОУД 09.ИНФОРМАТИКА

**ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 23.02.07 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И
РЕМОНТ ДВИГАТЕЛЕЙ, СИСТЕМ И АГРЕГАТОВ АВТОМОБИЛЕЙ**

2021 г

Разработано на основе примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» для средних профессиональных образовательных учреждений, одобренной ФГАУ «ФИРО» Минобрнауки России, 2015г. для реализации среднего общего образования в пределах освоения ОП СПО на основе основного общего образования с учетом требований ФГОС и получаемой специальности.

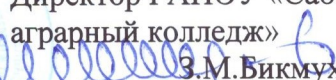
Согласована

Зам директора по ТО
 Р.М.Ибрагимов

«31» августа 2021г.



Утверждаю

Директор ГАПОУ «Сабинский
аграрный колледж»
 З.М.Бикмухаметов

«31» августа 2021г.

Составитель: преподаватель ГАПОУ «Сабинский аграрный колледж» Латыпова
Миляуша Шамилевна.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информатика

1.1. Область применения рабочей программы

Разработано на основе примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» для средних профессиональных образовательных учреждений, одобренной ФГАУ «ФИРО» Минобрнауки России, 2015г. для реализации среднего общего образования в пределах освоения ОП СПО на основе основного общего образования с учетом требований ФГОС и получаемой специальности.

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

Дисциплина входит в общеобразовательный цикл и относится к учебным дисциплинам.

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

* личностных:

- чувство гордости и уважения к истории развития и достижения 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 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;

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;

целостных

- 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, соблюдения правил личной безопасности и этике в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - **108** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - **108** часов;

практическая работы обучающегося - **76** часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	108
Объем аудиторная учебная нагрузка (всего)	108
в том числе:	
практические занятия (всего):	76
семинары (всего):	32
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Введение	1	Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освоении специальностей СПО.	2	2
Раздел 1. Информационная деятельность человека			8	
Тема 1.1 Информационная деятельность человека	Содержание учебного материала			
	1	Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. Правовые нормы, относящиеся к информации, меры их предупреждения. Электронное правительство.	2	2
	Практические занятия			
	1	Образовательные информационные ресурсы. Работа с ними. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств.	2	
	2	Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием информационных ресурсов социально-экономической деятельности (специального ПО, порталов, юридических баз данных, бухгалтерских систем).	2	
	3	Правовые нормы информационной деятельности. Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты.	2	
Раздел 2. Информация и информационные процессы			32	
Тема 2.1 Представление информации	Содержание учебного материала			
	1	Подходы к понятию информации и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе счисления. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации. Принципы обработки информации при помощи компьютера. Арифметические и логические основы работы компьютера. Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.	4	2
	Практические занятия			

	1	Представление информации в двоичной системе счисления.	3	
	2	Перевод чисел в другие системы счисления.	3	
	3	Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации.	4	
	Содержание учебного материала			
	1	Принципы обработки информации при помощи компьютера. Арифметические и логические основы работы компьютера. Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления в социально-экономической сфере деятельности	4	2
	Практические занятия			
	1	Программный принцип работы компьютера. Примеры компьютерных моделей различных процессов.	4	
	2	Проведение исследования в социально-экономической сфере на основе использования готовой компьютерной модели.		
	3	Создание архива данных. Извлечение данных из архива.	4	
	4	Файл как единица хранения информации на компьютере. Атрибуты файла и его объем. Учет объемов файлов при их хранении, передаче. Запись информации на компакт-диски различных видов. Организация информации на компакт-диске с интерактивным меню.	4	
	5	АСУ различного назначения, примеры их использования. Демонстрация использования различных видов АСУ на практике в социально-экономической сфере деятельности.	4	
Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий			26	
Тема 3.1 Архитектура компьютеров.	Содержание учебного материала			
	1	Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров.	2	2
	Практические занятия			
	1	Операционная система. Графический интерфейс пользователя. Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях.	4	

		Программное обеспечение внешних устройств. Настройка внешних устройств в компьютере и их настройка. Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности.	4	
Тема 3.2 Объединение компьютеров в локальную сеть.	Содержание учебного материала			
	1	Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.	2	2
	Практические занятия			
	1	Разграничение прав доступа в сети, общее дисковое пространство в локальной сети.	2	
	2	Защита информации, антивирусная защита.	2	
Тема 3.3 Основы компьютерной безопасности	Содержание учебного материала			
	1	Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.	2	2
	Практические занятия			
	1	Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту.	4	
	2	Профилактические мероприятия для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.	4	
Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов			18	
Тема 4.1 Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов	Содержание учебного материала			
	1	Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных. Представление об организации баз данных и системах управления ими. Структура данных, и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридических, библиотечных, налоговых, социальных, кадровых и др. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей. Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах.	6	2
	Практические занятия			
	1	Использование систем проверки орфографии и грамматики. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий).	2	

	2	Программы перевода. Возможности систем распознавания текстов. Гипертекстовое представление информации. Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий.	2	
	3	Системы статистического учета (бухгалтерский учет, планирование и финансы, статистические исследования). Средства графического представления статистических данных (деловая графика). Представление результатов выполнения расчетных задач средствами деловой графики.	2	
	4	Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей. Электронные коллекции информационных и образовательных ресурсов, образовательные специализированные порталы.	2	
	5	Организация баз данных. Заполнение полей баз данных. Возможности систем управления базами данных. Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных.	2	
	6	Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий. Использование презентационного оборудования. Примеры геоинформационных систем.	2	
Раздел 5. Телекоммуникационные технологии.			24	
Тема 5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.	Содержание учебного материала			
	1	Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.	4	2
	Практические занятия			
	1	Браузер. Примеры работы с интернет-магазином, интернет-СМИ, интернет-турагентством, интернет-библиотекой и пр. Методы и средства сопровождения сайта образовательной организации.	2	
	2	Пример поиска информации на государственных образовательных порталах. Поисковые системы.	2	

	1	Обеспечение поиска информации или информационного объекта в тексте, файловых структурах, базах данных, сети Интернет. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги.	4	
Тема 5.2 Сетевое программное обеспечение. Сетевые информационные системы	Содержание учебного материала			
	1	Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония. Социальные сети. Этические нормы коммуникаций в Интернете. Интернет-журналы и СМИ. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности (системы электронных билетов, банковских расчетов, регистрации автотранспорта, электронного голосования, системы медицинского страхования, дистанционного обучения и тестирования, сетевых конференций и форумов и пр.).	6	2
	Практические занятия			
	1	Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети профессиональной образовательной организации СПО. Создание онлайн-тестов. Компьютерное тестирование.	4	
Экзамен			2	
Всего			108	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Для реализации учебной дисциплины имеется в наличии учебный кабинет информатики.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- персональные компьютеры по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- запирающиеся шкафы для хранения оборудования.

Технические средства обучения:

- мультимедиа проектор,
- персональный компьютер – рабочее место преподавателя (основные технические требования: операционная система с графическим интерфейсом, привод для чтения и записи компакт дисков, аудио-видео входы/выходы, возможность подключения к локальной сети и выход в Интернет; в комплекте: клавиатура, мышь, коврик для мыши; оснащен акустическими системами),
- персональный компьютер – рабочее место студента.

Программные средства:

операционная система, файловый менеджер, антивирусная программа, программа-архиватор, программа для организации общения и групповой работы с использованием компьютерных сетей, программное обеспечение для организации управляемого коллективного и безопасного доступа в Internet, комплект общеупотребляемых программ, включающий: текстовый процессор, программу разработки презентаций, электронные таблицы, система управления базами данных, растровый и векторный графические редакторы, мультимедиапроигрыватель, почтовый клиент, браузер.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Информатика: Учебное пособие / Под ред. Б.Е. Одинцова, А.Н. Романова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Вузовский учебник: НИЦ Инфра-М, 2019. (ПО) [ЭБС <http://znanium.com>].

Дополнительные источники:

1. Сергеева И. И. Информатика: Учебник / И.И. Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2020. - 384 с.. - (Проф. образование) [ЭБС [znanium](http://znanium.com)]

Интернет-источники:

1. <http://schools.keldysh.ru/sch444/MUSEUM> - виртуальный музей информатики.

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
<p>* личностных:</p> <ul style="list-style-type: none"> - чувство гордости и уважения к истории развития и достижения 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; <p>* метапредметных:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации; 	<p>Оценка выполнения практических занятий, внеаудиторной самостоятельной работы, тестирование, дифференцированный зачет.</p>

- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели 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 знаний 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, соблюдения правил личной безопасности и этике в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

- 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 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, коммуникационных 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 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 знаний по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения работе со средствами информатизации;
понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и в доступе к глобальным информационным ресурсам;
применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и безопасности в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

Прошито, пронумеровано и скреплено печатью

16 листов

Директор ГАПОУ Сабинский аграрный колледж
Бикмухаметов З.М./

