

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

Согласовано

Заместитель директора по ТО

Т.Н. Т.Н.Таймуллина
«10» 06 2022 г.

Утверждаю

Директор ГАПОУ «НАТ»

А.А. А.А.Граф
«27» 06 2022 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

«ОУД.09 Информатика»

для специальности

38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)

Рассмотрена на заседании
предметно-цикловой комиссии
общеобразовательных дисциплин

Протокол № 8

от «8» 08 2022 г.

Председатель ПЦК

Вагапова З.М.
Вагапова З.М.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	19
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАТИКА

1.1 Область применения программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» предназначена для изучения информатики на базе основного общего образования при подготовке по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям).

Разработана на основе примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, 2015 г.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Информатика» входит в состав обязательной предметной области «Математики и информатика» ФГОС среднего общего образования, является профильной.

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

Содержание программы «Информатика» направлено на достижение следующих целей:

- формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;
- формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной

и познавательной, в том числе проектной, деятельности;

- приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;
- владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

- **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.

Личностные результаты реализации программы воспитания:

ЛР4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».

ЛР 9. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.

ЛР11. Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки	106
Учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	106
в том числе:	
теоретическое обучение	66
практические занятия	40
Промежуточная аттестация в форме дифференцированный зачет	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Введение.	Содержание учебного материала		2
	Инструктаж по технике безопасности. Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах.	2	
Раздел 1. Информационная деятельность человека			
Тема 1.1. Этапы развития информационного общества.	Содержание учебного материала		1
	Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.	2	
	Практические занятия: Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы. Работа с ними.	2	
Тема 1.2 Правовые нормы в информационной сфере.	Содержание учебного материала		2
	Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Электронное правительство.	2	
	Практические занятия: Правовые нормы информационной деятельности. Стоимостные характеристики информационной деятельности. Лицензионное программное обеспечение. Открытые лицензии. Портал государственных услуг.	2	
Раздел 2. Информация и информационные процессы.			
Тема 2.1. Подходы к понятию информации и измерению информации.	Содержание учебного материала		1
	Подходы к понятию информации и измерению информации. Информационные объекты различных видов.	4	

	Содержание учебного материала		
	Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. <i>Представление информации в двоичной системе счисления.</i>	2	
	Практические занятия: Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеoinформации. Представление информации в различных системах счисления.	2	
Тема 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.	Содержание учебного материала		1
	Принципы обработки информации при помощи компьютера. Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания.	4	
	Практические занятия: Программный принцип работы компьютера. Примеры компьютерных моделей различных процессов. Проведение исследования на основе использования готовой компьютерной модели.	2	
	Содержание учебного материала		2
	Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.	6	
	Практические занятия: Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Файл как единица хранения информации на компьютере. Атрибуты файла и его объем. Учет объемов файлов при их хранении, передаче. Запись информации на внешние носители различных видов. Организация информации на компакт-диске с интерактивным меню.	2	
	Содержание учебного материала		2
	Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска.	2	
Практические занятия: Пример поиска информации на государственных образовательных порталах. Поисковые системы. Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, файловых структурах, базах данных, сети Интернет.	2		

	Содержание учебного материала		2
	Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.	4	
	Практические занятия: Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги.	2	
Тема 2.3. Управление процессами.	Содержание учебного материала		1
	Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления в социально-экономической сфере деятельности.	2	
	Практические занятия: АСУ различного назначения, примеры их использования. Демонстрация использования различных видов АСУ на практике в социально-экономической сфере деятельности.	2	
Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий.			
Тема 3.1. Архитектура компьютеров.	Содержание учебного материала		2
	Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров.	4	
	Практические занятия: Операционная система. Графический интерфейс пользователя. Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях. Программное обеспечение внешних устройств. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройки.	2	
Тема 3.2. Объединение компьютеров в локальную сеть.	Содержание учебного материала		2
	Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.	4	
	Практические занятия: Разграничение прав доступа в сети, общее дисковое пространство в локальной сети. Защита информации, антивирусная защита.	2	
Тема 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.	Содержание учебного материала		2
	Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.	4	

	Практические занятия: Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Профилактические мероприятия для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.	2	
Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов.			
Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.	Содержание учебного материала		2
	Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.	2	
	Практические занятия: Использование систем проверки орфографии и грамматики. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов.	2	
Тема 4.2. Возможности динамических (электронных) таблиц.	Содержание учебного материала		2
	Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.	2	
	Практические занятия: Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий.	2	
Тема 4.3 Представление об организации баз данных и системах управления базами данных.	Содержание учебного материала		2
	Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. 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.	2	
	Практические занятия: 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	
	Практические занятия: Организация баз данных. Заполнение полей баз данных. Возможности систем управления базами данных. Формирование запросов для поиска и сортировка информации в базе данных.	2	

Тема 4.4 Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах.	Содержание учебного материала		2
	Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах.	4	
	Практические занятия: Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций.	2	
Раздел 5. Телекоммуникационные технологии			
Тема 5.1. Технические и программные средства телекоммуникационных технологий.	Содержание учебного материала		2
	Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.	4	
	Практические занятия: Браузер. Пример работы с интернет магазином, интернет – СМИ, интернет-турагентством, интернет-библиотекой и пр. <i>Методы и средства сопровождения сайта образовательной организации.</i>	2	
Тема 5.2. Сетевое программное обеспечение.	Содержание учебного материала		
	Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, <i>видеоконференция, интернет-телефония.</i> Социальные сети. Этические нормы коммуникаций в Интернете. Интернет – журналы и СМИ.	4	2
	Практические занятия: Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети профессиональной образовательной организации СПО.	2	
Тема 5.3. Сетевые информационные системы.	Содержание учебного материала		2
	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	
	Практические занятия: Участие в онлайн-конференции, анкетировании,	2	

	дистанционных курсах, интернет-олимпиаде или компьютерном тестировании.		
	Промежуточная аттестация в форме диф.зачета	2	
	Всего по курсу <i>(максимальная/аудиторная/практические занятия)</i>	106/106/40	

Уровни освоения учебного материала:

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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение программы учебной дисциплины «Информатика»

Освоение программы учебной дисциплины «Информатика» предполагает наличие в профессиональной образовательной организации, реализующей образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебного кабинета, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

В состав кабинета информатики входит лаборатория с лаборантской комнатой.

Помещение кабинета информатики должно удовлетворять требованиям санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и быть оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Информатика» входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- технические средства обучения (средства ИКТ): компьютеры (рабочие станции с

CD ROM (DVD ROM); рабочее место педагога с модемом, одноранговая локальная сеть кабинета, Интернет); периферийное оборудование и оргтехника (принтер на рабочем месте педагога, сканер на рабочем месте педагога, копировальный аппарат, гарнитура, веб-камера, цифровой фотоаппарат, проектор и экран);

- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакаты): «Организация рабочего места и техника безопасности», «Архитектура компьютера», «Архитектура компьютерных сетей», «Виды профессиональной информационной деятельности человека и используемые инструменты (технические средства и информационные ресурсы)», «Раскладка клавиатуры, используемая при клавиатурном письме», «История информатики»; схемы: «Моделирование, формализация, ал-

горитмизация», «Основные этапы разработки программ», «Системы счисления», «Логические операции», «Блок-схемы», «Алгоритмические конструкции», «Структуры баз данных», «Структуры веб-ресурсов», портреты выдающихся ученых в области информатики и информационных технологии и др.);

- компьютеры на рабочих местах с системным программным обеспечением (для операционной системы Windows или операционной системы Linux), системами программирования и прикладным программным обеспечением по каждой теме программы учебной дисциплины «Информатика»;
- печатные и экранно-звуковые средства обучения;
- расходные материалы: бумага, картриджи для принтера и копировального аппарата, диск для записи (CD-R или CD-RW);
- учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование;
- модели: «Устройство персонального компьютера», «Преобразование информации в компьютере», «Информационные сети и передача информации», «Модели основных устройств ИКТ»;
- вспомогательное оборудование;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности; библиотечный фонд.

В библиотечный фонд входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебной дисциплины «Информатика», рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

Библиотечный фонд может быть дополнен энциклопедиями по информатике, словарями, справочниками по информатике и вычислительной технике, научной и научно-популярной литературой и др.

В процессе освоения программы учебной дисциплины «Информатика» студенты должны иметь возможность доступа к электронным учебным материалам по информатике, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам, материалам ЕГЭ и др.)

3.2. Литература

Для обучающихся

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., 2017

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., 2017.

Цветкова М. С., Великович Л. С. Информатика и ИКТ: учебник для студ. Учреждений сред. проф. образования. — М., 2018

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., 2018.

Цветкова М. С. Информатика и ИКТ: электронный учеб.-метод. комплекс для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2018.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><i>Студенты умеют:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники; 	<ul style="list-style-type: none"> Решение задач Проверка и оценка выполнения практических заданий
<ul style="list-style-type: none"> распознавать информационные процессы в различных системах; 	<ul style="list-style-type: none"> Решение ситуационных задач Индивидуальный и фронтальный опрос
<ul style="list-style-type: none"> осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей; 	<ul style="list-style-type: none"> Оценка качества подготовки и защиты учебных проектов Оценка эффективности создания и использования каталога образовательных ресурсов по профилю специальности Проверка рефератов, сообщений.
<ul style="list-style-type: none"> иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий; 	<ul style="list-style-type: none"> Оценка качества подготовки и защиты учебных проектов
<ul style="list-style-type: none"> создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые; 	<ul style="list-style-type: none"> Проверка и оценка выполнения практических заданий Оценка качества подготовки и защиты учебных проектов
<ul style="list-style-type: none"> просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных; 	<ul style="list-style-type: none"> Проверка и оценка выполнения практических заданий Решение ситуационных задач
<ul style="list-style-type: none"> осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных 	<ul style="list-style-type: none"> Оценка эффективности

сетях и пр.;	создания и использования каталога образовательных ресурсов по профилю специальности
<ul style="list-style-type: none"> представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.); 	<ul style="list-style-type: none"> Решение задач Проверка и оценка выполнения практических заданий
<ul style="list-style-type: none"> соблюдать правила ТБ и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ 	<ul style="list-style-type: none"> Тестирование
<p><i>Студенты знают:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> различные подходы к определению понятия «информация»; 	<ul style="list-style-type: none"> Индивидуальный и фронтальный опрос
<ul style="list-style-type: none"> методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации; 	<ul style="list-style-type: none"> Тестирование Контрольная работа
<ul style="list-style-type: none"> назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей); 	<ul style="list-style-type: none"> Оценка качества выполнения компетентностно - ориентированных заданий Контрольная работа Тестирование Проверка сообщений Проверка рефератов
<ul style="list-style-type: none"> использование алгоритма как способа автоматизации деятельности; 	<ul style="list-style-type: none"> Оценка качества выполнения компетентностно - ориентированных заданий
<ul style="list-style-type: none"> назначение и функции операционных систем 	<ul style="list-style-type: none"> Оценка качества выполнения компетентностно - ориентированных заданий

Пропито, пронумеровано и скреплено печатью
16 (Иттимухамед) ЛИСТОВ

Секретарь учебной части *Мурд* Г.А. Мухамедов

