

**Государственное автономное профессиональное образовательное
учреждение республики Татарстан
«Актанышский технологический техникум»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД 09 ИНФОРМАТИКА

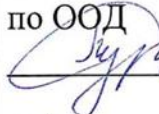
по специальности **36.02.01. Ветеринария**

2020 г.

Рабочая программа дисциплины разработана на основе Примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГФУ «ФИРО») для реализации образовательной программы СПО на базе общего образования с получением среднего общего образования по специальности/профессии среднего профессионального образования 36.02.01. Ветеринария и на основании решения педагогического совета от «28» августа 2020 года, протокол №1.

Организация - разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение республики Татарстан «Актанышский технологический техникум».

Разработчик: Анварова Эльвира Фавадимовна, преподаватель информатики.

Согласовано Заместитель директора по ООД  Р. З. Нуруллин «28» 08 2020 г.	Утверждаю Директор ГАПОУ «Актанышский технологический техникум»  Е. Я. Шамсунова  от «28» 08 2020 г.
--	--

Программа рассмотрена на заседании цикловой комиссии

«26» 08 2020 года, протокол №1.

Председатель ЦК  Ахметшина А.Р.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ...	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	14
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	17

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы по специальностям СПО: 36.02.01. Ветеринария.

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

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

Содержание программы направлено на достижение следующих целей:

- **освоение** системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах;
- **овладение** умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
- **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- **воспитание** ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;
- **приобретение** опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- приводить примеры информационной деятельности человека;
- оценить информацию с позиций ее свойств (достоверности, объективности, полноты, актуальности и т. п.);
- измерять информационный объем текста в байтах (при использовании компьютерного алфавита);
- представить информацию в различных системах счисления;
- разбивать процесс решения задачи на этапы; определять технологии решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства; выбирать метод ее решения;
- пользоваться языком блок-схем, понимать описания алгоритмов на учебном алгоритмическом языке; составлять линейные, ветвящиеся и циклические алгоритмы управления одним из учебных исполнителей, алгоритмы обработки величин;
- применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;

- выделять в исследуемой ситуации объекты, субъекты, модели; выделять среди свойств данного объекта существенные свойства с точки зрения целей моделирования;
- использовать информационные технологии в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности;
- анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, передачи, вывода информации;
- определять аппаратные и программные средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач;
- ориентироваться в типовом интерфейсе: пользоваться меню, обращаться за справкой, работать с окнами;
- соблюдать требования по технике безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; реализовывать антивирусной защиты компьютера;
- работать с базами данных и справочными системами; выполнять обработку и анализ статистической информации с помощью компьютера;
- осуществлять поиска информации в сети Интернет; использовать почтовые сервисы для передачи информации.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- классификацию информационных процессов по принятому основанию; вклад информатики в формирование современной научной картины мира;
- о дискретной форме представления информации; способы кодирования и декодирования информации; о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;
- о математических объектах информатики, в том числе о логических формулах;
- о способах хранения и простейшей обработке данных;
- понятие алгоритма, способы формального описания алгоритмов;
- понятие информационных, компьютерных моделей;
- сведения об архитектуре ЭВМ; понятие открытой архитектуры; принципы организации внутренней и внешней памяти компьютера;
- основные устройства и характеристики ПК; правила техники безопасности и эргономики при работе за компьютером;
- базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей; нормы информационной этики и права; принципы обеспечения информационной безопасности; типологию компьютерных сетей;
- о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий;
- о компьютерных сетях и их роли в современном мире, способов подключения к сети Интернет; о возможностях сетевого программного обеспечения;
- о способах создания и сопровождения сайта.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **150** часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **100** часов;
- самостоятельной работы обучающегося **50** часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Содержание программы «Информатика и ИКТ» направлено на достижение 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.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	150
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	100
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	60
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	50
в том числе:	
реферат домашняя работа подготовка к докладам	
Итоговая аттестация в <i>форме дифференцированного зачета.</i>	

3.2. Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины «Информатике и ИКТ»

Наименование разделов и тем 1	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся 2	Объем часов 3	Уровень освоения 4	Дата проведения
РАЗДЕЛ 1.	ИНФОРМАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА	14+6		
Тема 1.1. Введение в дисциплину. Человек и информация	Содержание учебного материала. Требования техники безопасности и санитарно-гигиенические нормы при работе с компьютером. Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах.	2	1	
	Практические занятия №1: Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы. Работа с ними.	2	2	
	Самостоятельная работа: Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах.	2	3	
Тема 1.2. Основные этапы развития информационного общества	Содержание учебного материала. Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств.	2	1	
	Практические занятия №2: Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы. Работа с ними. Использование информационных ресурсов технической деятельности.	3	2	
	Самостоятельная работа: Разработать презентацию «Этапы развития компьютерной техники»	2	3	
Тема 1.3. Правовые нормы, относящиеся к информации	Содержание учебного материала. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения	2	1	
	Практические занятия №3: Использование в профессиональной деятельности юридических баз данных «Гарант» и «Консультант плюс».	3	2	
	Самостоятельная работа: Подготовить ответы на вопросы для самоконтроля	2	3	
РАЗДЕЛ 2.	ИНФОРМАЦИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ	30+14		
Тема 2.1. Виды представления информации	Содержание учебного материала: Подходы к понятию информации и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации.	2	1	
	Самостоятельная работа: Подготовить реферат «Дискретное (цифровое) представление информации».	2	3	
Тема 2.2. Измерение	Содержание учебного материала: Подходы к понятию информации и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации	2	1	

количества информации	Самостоятельная работа: Выполнение домашнего задания, подготовить ответы на вопросы.	2	3	
Тема 2.3. Измерение количества информации	Содержание учебного материала: Единицы измерения количества информации (бит, байт, Кб., Мб., Гб., ...). Формула, связывающая количество возможных событий и количество информации ($N=2^n$). Алфавит. Алфавитный подход к определению количества информации. Вероятностный подход к определению количества информации.	2	1	
	Практические занятия №4: Решение задач на определение количества информации как меры уменьшения неопределенности знаний: задания на перевод одних единиц измерения информации в другие. Решение задач на определение количества информации, содержащейся в сообщении, с использованием алфавитного подхода	4	2	
	Самостоятельная работа: выполнение домашнего задания, подготовить ответы на вопросы.	2	3	
Тема 2.4. Системы счисления.	Содержание учебного материала: История развития систем счисления. Позиционная и непозиционная системы счисления. Перевод чисел в позиционных системах счисления.	2	1	
	Практические занятия №5: Перевод чисел в десятичную систему счисления; перевод чисел из десятичной системы и двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную: перевод чисел из двоичной в восьмеричную и шестнадцатеричную систему и обратно	4	2	
	Самостоятельная работа: Разработать реферат или презентацию «История развития систем счисления».	2	3	
Тема 2.5. Кодирование и декодирование информации.	Содержание учебного материала: Двоичное кодирование информации в компьютере. Двоичное кодирование текстовой и графической информации в компьютере. Кодовые таблицы. Два подхода к представлению графической информации.	2	1	
	Практические занятия №6: Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации.	2	2	
	Самостоятельная работа: Составить реферат «Управление кодировкой текстовых файлов».	2	3	
Тема 2.6. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.	Содержание учебного материала: Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания. Программный принцип работы компьютера. Примеры компьютерных моделей различных процессов.	2	1	
	Практические занятия №7: Программный принцип работы компьютера. Примеры компьютерных моделей различных процессов. Переход от неформального описания к формальному. Проведение исследования в социально-экономической сфере на основе использования готовой компьютерной модели.	4	2	
	Практические занятия №8: 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 компакт-диски различных видов. Организация информации на компакт-диске с интерактивным меню.	4	2	
	Самостоятельная работа: выполнение домашнего задания, подготовить ответы на вопросы, разработать реферат «Принципы работы поисковой машины Рамблер» (опережающее творческое задание).	4	3	

РАЗДЕЛ 3.	СРЕДСТВА ИНФОРМАЦИОННЫХ И КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	14+6		
Тема 3.1. Операционная система	Содержание учебного материала: Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров. Комплектация компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности.	2	1	
	Практические занятия №9: 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 настройка.	3	2	
	Самостоятельная работа: выполнение домашнего задания.	2	3	
Тема 3.2. Операция над файлами и каталогами	Содержание учебного материала: Данные, программа, программное обеспечение. Файл. Имя файла. Типы файлов. Файловая система. Одноуровневая файловая система. Иерархическая файловая система. Путь к файлу. Файловые менеджеры.	2	1	
	Практические занятия №10: Операции над файлами и каталогами (создание каталога, копирование, перемещение, удаление, переименование, изменение атрибутов файла, создание каталога, работа с группами файлов).	3	2	
	Самостоятельная работа: Разработать реферат или презентацию «Операционные системы, используемые в образовательных учреждениях».	2	3	
Тема 3.3. Локальные сети.	Содержание учебного материала: Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях. Безопасность данных, бэкап, шифрование, идентификация пользователя. Защита от вредоносных программ.	2	1	
	Практические занятия №11: Разграничение прав доступа в сети, общее дисковое пространство в локальной сети. Защита информации, антивирусная защита.	2	2	
	Самостоятельная работа: выполнение домашнего задания, подготовить ответы на вопросы.	2	3	
РАЗДЕЛ 4.	ТЕХНОЛОГИИ СОЗДАНИЯ И ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ОБЪЕКТОВ	28+16		
Тема 4.1. Кодирование и обработка текстовой и графической информации.	Содержание учебного материала: Возможности настольных издательских систем и различных редакторов текстов: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.	2	1	
	Практические занятия №12: Создание документов в текстовых редакторах. Форматирование документов в текстовых редакторах. Программы переводчики. Возможности системы распознавания текстов. Гипертекстовое представление данных. Проверка орфографии и грамматики.	3	2	
	Самостоятельная работа: Выполнить сканирование текста на английском языке, распознавание его, перевод с	2	3	

	помощью программы переводчика, выполнить форматирование и вывести на печать; Разработать презентацию «Как сделать монтаж видеофильма».			
Тема 4.2. Электронные таблицы. Относительные и абсолютные ссылки.	Содержание учебного материала: Электронные таблицы. Основные элементы: ячейка, строка, столбец, лист, книга. Относительные и абсолютные ссылки. Автозаполнение. Типы данных: число, текст, формула. Встроенные функции электронных таблиц.	2	1	
	Практические занятия №13: Создание, редактирование и форматирование документов в электронных таблицах. Технология создания документов в электронных таблицах. Редактирование документов. Форматирование ячеек (установка типа данных, выравнивания, границ и заливки).	3	2	
	Самостоятельная работа: Разработать электронную таблицу для подсчета рейтинга студентов учебной группы. Построить диаграммы зависимости рейтинга студента от оценки по различным предметам.	4	3	
Тема 4.3. Понятие баз данных. Тип баз данных.	Содержание учебного материала: Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридические, библиотечные, налоговые, социальные, кадровые и др. Иерархические базы данных. Табличные базы данных. Система управления базами данных. Основные объекты СУБД: таблицы, формы, запросы, отчеты.	2	1	
	Практические занятия №14: 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.	4	2	
	Практические занятия №15: Создание структуры базы данных. Заполнение данными базы данных.	4	2	
	Самостоятельная работа: Подготовить реферат о базах данных размещенных в сети Интернет для получения различной информации пользователями Разработать базу данных студентов учебной группы	4	3	
Тема 4.4. Алгоритм и его формальное исполнение	Содержание учебного материала: Понятие алгоритма. Формальное исполнение алгоритма. Основные типы алгоритмических структур: линейный алгоритм, ветвление, выбор, цикл.	2	1	
	Практические занятия №16: Составление простейших алгоритмов и запись их в графическом представлении.	2	2	
	Самостоятельная работа: Разработать алгоритм подсчета суммы всех нечетных чисел в диапазоне от N1 до N2	4	3	
Тема 4.5. Создание программ с помощью языков программирования	Содержание учебного материала: Знакомство с одним из языков программирования. Введение в язык программирования. Основные типы данных. Основные алгоритмические конструкции языка и соответствующие им операторы языка программирования.	2	1	
	Практические занятия №17: Составление простейших программ с линейным алгоритмом. Составление программ с разветвляющей структурой.	2	2	
	Самостоятельная работа: Разработать три программы для подсчета суммы всех нечетных чисел в диапазоне от N1 до	4	3	

	N2 используя циклы с операторами WHILE, REPEAT, FOR.			
РАЗДЕЛ 5.	ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	12+8		
Тема 5.1. Компьютерные сети	Содержание учебного материала: Локальные компьютерные сети. Глобальная компьютерная сеть Интернет. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.	2	1	
	Практические занятия №18: Браузер. Примеры работы с Интернет-магазином, Интернет - СМИ, Интернет - турагентством, Интернет-библиотекой и пр. Методы и средства создания и сопровождения сайта.	3	2	
	Самостоятельная работа: Разработать реферат или презентацию «Топология локальных сетей».	2	3	
Тема 5.2. Представление о программных средствах высокоскоростных и телекоммуникационных технологий	Содержание учебного материала: Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: высокоскоростные технологии на примере программы Skype, электронная почта, чат, видеоконференция, Интернет-телефония.	1	1	
	Практические занятия №19: Освоить алгоритм установки, настройки и звонков с помощью программы Skype. Настройка почтовой программы. Работа в почтовой системе локальной сети КЭК. Общение в Интернете в реальном времени. Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети образовательного учреждения.	3	2	
	Самостоятельная работа: Составить отчет «Настройка почтовой системы».	2	3	
Тема 5.3. Основы HTML. Разработка Web-сайта	Содержание учебного материала: Гипертекст. Язык разметки гипертекста HTML. Структура HTML-документа. Теги. Атрибуты. Создание заголовков, параграфов, размещение рисунков на странице, форматирование текста, связывание страниц при помощи ссылок. HTML-редакторы	1	1	
	Практические занятия №20: Разработка простого Web-сайта. Размещение текста, заголовков.	2	2	
	Самостоятельная работа: Составить отчет про Web-сайты.	4	3	
Всего:		150		
<i>Дифференцированный зачет</i>		2	3	

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)

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

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

Оборудование учебного кабинета:

- рабочий стол преподавателя;
- передвижная доска (комбинированная);
- посадочные места по количеству обучающихся;
- методические указания для выполнения практических и лабораторных работ;
- комплект учебно-наглядных пособий по Информатике и ИКТ.

Технические средства обучения:

1. АППАРАТНЫЕ СРЕДСТВА

▪ Компьютер – универсальное устройство обработки информации; основная конфигурация современного компьютера обеспечивает учащемуся мультимедиа-возможности: видео - изображение, качественный стереозвук в наушниках, речевой ввод с микрофона и др.

▪ Интерактивная доска с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор, подключаемый к компьютеру, видеомagniтофону, микроскопу и т. п.; технологический элемент новой грамотности – радикально повышает: уровень наглядности в работе учителя, возможность для учащихся представлять результаты своей работы всему классу, эффективность организационных и административных выступлений.

▪ Принтер – позволяет фиксировать на бумаге информацию, найденную и созданную студентами или преподавателем. Для многих применений необходим или желателен цветной принтер. В некоторых ситуациях очень желательно использование бумаги и изображения большого формата.

▪ Телекоммуникационный блок, устройства, обеспечивающие подключение к сети – дает доступ к российским и мировым информационным ресурсам, позволяет вести переписку с другими учебными заведениями.

▪ Устройства вывода звуковой информации – наушники для индивидуальной работы со звуковой информацией, громкоговорители с оконечным усилителем для озвучивания всего компьютерного кабинета.

▪ Устройства создания графической информации (графический планшет) – используются для создания и редактирования графических объектов, ввода

рукописного текста и преобразования его в текстовый формат.

- Устройства для создания музыкальной информации (музыкальные клавиатуры, вместе с соответствующим программным обеспечением) – позволяют студентам создавать музыкальные мелодии, аранжировать их любым составом инструментов, слышать их исполнение, редактировать их.

- Устройства для записи (ввода) визуальной и звуковой информации: сканер; фотоаппарат; видеокамера; цифровой микроскоп; аудио и видео магнитофон – дают возможность непосредственно включать в учебный процесс информационные образы окружающего мира. В комплект с наушниками часто входит индивидуальный микрофон для ввода речи студента.

- Датчики (расстояния, освещенности, температуры, силы, влажности, и др.) – позволяют измерять и вводить в компьютер информацию об окружающем мире.

- Управляемые компьютером устройства – дают возможность студентам освоить простейшие принципы и технологии автоматического управления (обратная связь и т. д.), одновременно с другими базовыми понятиями информатики.

2. ПРОГРАММНЫЕ СРЕДСТВА

- Операционная система.
- Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.).
- Антивирусная программа.
- Программа-архиватор.
- Клавиатурный тренажер.
- Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций и электронные таблицы.
- Звуковой редактор.
- Простая система управления базами данных.
- Простая геоинформационная система.
- Система автоматизированного проектирования.
- Виртуальные компьютерные лаборатории.
- Программа-переводчик.
- Система оптического распознавания текста.
- Мультимедиа проигрыватель (входит в состав операционных систем или др.).

- Система программирования.
- Почтовый клиент (входит в состав операционных систем или др.).
- Браузер (входит в состав операционных систем или др.).
- Программа интерактивного общения
- Простой редактор Web-страниц

4.2. Информационное обеспечение обучения

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., 2014

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., 2013.

3. Цветкова М.С., Великович Л.С. Информатика и ИКТ: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014

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., 2014.

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

6. <http://znanium.com/>

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения 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
личностные: - 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;	Выполнение самостоятельной работы по методическим указаниям: составление конспектов по темам, выполнение тестовых заданий, ответы на вопросы, решение и составление задач, подготовка презентаций, выполнение практической работы; Выполнение лабораторной работы; Проектно-исследовательская деятельность студентов; Подготовка к докладам; Написание рефератов.
метапредметные: - 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;	Оценка результатов устного опроса по всем темам; Оценка результатов самостоятельной работы; Оценка составления и решения задач по теме; Оценка выполнения

- 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;	лабораторного занятия; Оценка результатов тестирования; Оценка подготовленных докладов.
предметные: - 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 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	Оценка результатов самостоятельной работы; Оценка подготовленных докладов; Оценка рефератов; Оценка результатов устного опроса; Оценка выполнения практического занятия; Оценка выполнения лабораторного занятия; Оценка результатов тестирования.

коммуникаций в Интернете.	
---------------------------	--