

Министерство культуры Республики Татарстан

ГАПОУ «Казанский техникум народных художественных промыслов»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины

ОУД. 11 Информатика

программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности

54.02.01 Дизайн (по отраслям)

Базовая подготовка профессионального образования

г. Казань, 2025г.

РАССМОТРЕНА

ПЦК общеобразовательных и
общегуманитарных, естественно-
научных и математических
дисциплин

Протокол № 1

От «29» 08 2025 г.

Председатель

Ч.Г. /Мамадалиева Ч.Г./

УТВЕРЖДЕНА

Заместителем директора по УПР

Протокол № 1

От «29» 08 2025 г.

Председатель

Р.М. /Габдрахманова Р.М./

Организация-разработчик: ГАПОУ «Казанский техникум народных художественных промыслов»

Разработчик: _____, преподаватель ГАПОУ «Казанский техникум народных художественных промыслов»

Программа разработана на основе Федерального Государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) среднего профессионального образования (далее – СПО) по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям), утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 мая 2022 г. №308, зарегистрированного в Минюсте России 25 июля 2022 г., регистрационный № 69375.

- ОПОП (основной профессиональной образовательной программы) по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям).

- рабочей программы воспитания.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	18
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	19

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»

1.1. Область применения программы.

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» предназначена для изучения информатики на базе основного общего образования.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (ОПОП СПО) на базе основного общего образования в соответствии с ФГОС по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям).

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Информатика» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ).

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

Содержание программы «Информационное обеспечение в профессиональной деятельности» 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 «Информационное обеспечение в профессиональной деятельности» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

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;

- 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.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем образовательной программы учебной дисциплины **108** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки **108** часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Количество часов</i>
Объем образовательной программы учебной дисциплины	108
в том числе:	
Лабораторно-практические занятия	76
Теоретическое обучение	20
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Введение	Содержание учебного материала Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освоении специальностей СПО. Вводный инструктаж правил ТБ, поведения в кабинете информатики.	2 2	2
Раздел 1. Информационная деятельность человека			
Тема 1.1. Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов	Содержание учебного материала Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы. Работа с ними. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов социально-экономической деятельности (специального ПО, порталов, юридических баз данных)	2 2	2
	Практическая работа № 1: Система «Умный дом»	2	3
	Тема 1.2. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.	2 2	2
Раздел 2. Информация и информационные процессы			
Тема 2.1 Подходы к понятию и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе счисления	Содержание учебного материала Подходы к понятию и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе счисления.	2 2	2
	Практическая работа № 2: Кодирование информации, представление информации в различных системах счисления	2	3

Тема 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютера: обработка, хранение, поиск и передача информации	Содержание учебного материала 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. Программный принцип работы компьютера. Примеры компьютерных моделей различных процессов. Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации. Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Файл как единица хранения информации на компьютере	2	2
	Практическое занятие № 3: Алгоритмы и способы их описания	2	3
	Практическое занятие № 4: Создание архива данных, запись информации на компакт-диски различных видов	2	3
	Практическое занятие № 5: Файловая система	2	3
Тема 2.3. Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления в социально-экономической сфере деятельности	Содержание учебного материала Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления в социально-экономической сфере деятельности. АСУ различного назначения, примеры их использования.	2	3
	Практическое занятие № 6: Демонстрация использования различных видов АСУ на практике	2	3
Раздел 3 Средства информационных и коммуникационных технологий			
Тема 3.1. Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров, внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров	Содержание учебного материала Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров. 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. Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности.	2	3
		2	
		2	
		2	
	Практическое занятие № 7: Комплектация ПК	2	3
Тема 3.2. Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях	Содержание учебного материала Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях. Разграничение прав доступа в сети, общее дисковое пространство в локальной сети. Защита информации, антивирусная защита	2	2
		2	

Тема 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение	Содержание учебного материала		
	Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту.	2	3
	Профилактические мероприятия для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.	2	
	Практическое занятие № 8: Представление рефератов на темы: ППО; Базовое ПО.	2	3
Раздел 4. Технология создания и преобразования информационных объектов			
Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов	Содержание учебного материала		
	Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.	2	2
	Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста. Использование систем проверки орфографии и грамматики.	2	
	Гипертекстовое представление информации. Возможности динамических (электронных) таблиц.	2	
	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	
	Представление об организации баз данных и системах управления ими. Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей.	2	
	Организация баз данных. Заполнение полей баз данных. Возможности систем управления базами данных. Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных.	2	
	Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах.	2	
	Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий.	2	
	Практическое занятие № 9: Подготовка реферата (курсовой работы) в текстовом процессоре с использованием инструментов верстки	2	3
	Практическое занятие № 10: Подготовка иллюстраций с использованием средств верстки: фотографии, схемы, рисунки, чертежи	2	3
	Практическое занятие № 11: Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий	2	3
	Практическое занятие № 12: Подготовка раздела курсовой работы с использованием средств статистической обработки данных и деловой графики	2	3
	Практическое занятие № 13: Подготовка раздела курсовой работы с использованием средств обработки данных в базе данных	2	3
	Практическое занятие № 14: Изучение программ компьютерной графики и черчения	2	3
	Практическое занятие № 15: Повторение основных моментов работы с презентацией и подготовка ее с использованием видео и звука к докладу по курсовой работе	2	3
Раздел 5. Телекоммуникационные технологии.			
Тема 5.1. Представления о технических и программных средствах теле-	Содержание учебного материала Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска. Пример поиска информации	2	3

коммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер	на государственных образовательных порталах. Поисковые системы. Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, файловых структурах, базах данных, сети Интернет. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги.	2 2 2 2 2 2	
	Практическое занятие № 16: Организация работы в локальной сети учреждения	2	3
	Практическое занятие № 17: Примеры работы с интернет-магазином, интернет-СМИ, интернет-турагентством, интернет-библиотекой и пр.	2	3
	Практическое занятие № 18: Создание ящика электронной почты и настройка его параметров	2	3
Тема 5.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях	Содержание учебного материала 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. Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети профессиональной образовательной организации СПО	2 2 2 2	3
	Самостоятельная работа № 11. Принять участие в интернет-конференции, интервью, провести репортаж.	3	3
Тема 5.3. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности	Содержание учебного материала Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности (системы электронных билетов, банковских расчетов, регистрации автотранспорта, электронного голосования, систем медицинского страхования, дистанционного обучения и тестирования, сетевых конференций и форумов и пр.). Участие в онлайн-конференции, анкетировании	2 1	3
	Практическое занятие № 19: Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети профессиональной образовательной организации СПО	2	3
Всего:		178	

Для характеристики усвоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. Ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. Репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. Продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

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.

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета информатики, лаборатория информационных технологий в профессиональной деятельности.

Оборудование учебного кабинета:

- ✓ доска классная;
- ✓ посадочные места по количеству обучающихся;
- ✓ многофункциональный комплекс преподавателя;
- ✓ интерактивная доска;
- ✓ 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;
- ✓ вспомогательное оборудование;
- ✓ комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;

✓ наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакаты): «Организация рабочего места и техника безопасности», «Раскладка клавиатуры, используемая при клавиатурном письме» и др;

✓ библиотечный фонд.

✓ Письмо Министерства образования и науки РФ от 24.11.2011 № МД-1552/03 «Об оснащении общеобразовательных учреждений учебным и учебно-лабораторным оборудованием».

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.).

Технические средства обучения:

✓ Персональные компьютеры Pentium IV 2,8 ГГц / 2 Gb ОЗУ / 80 Gb HDD;

✓ Мониторы: LG, SAMSUNG, SAMTON, ЛОС;

✓ Принтеры: HP LazerJet 1010, HP LazerJet 5L.

✓ Сканер: HP ScanJet 2400;

✓ Проектор Nec NP 1150;

✓ Одноранговая локальная сеть кабинета, Интернет;

✓ Веб-камера, цифровой фотоаппарат,

- ✓ Проектор;
- ✓ Экран.

Программное обеспечение:

- ✓ Microsoft Windows;
- ✓ Microsoft Office;
- ✓ Архиватор Zip, Rar;
- ✓ Язык программирования;
- ✓ Антивирус Касперский;
- ✓ АСУ.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

1. Колмыкова Е.А. Информатика: учеб.пособие для студентов учреждений сред. Проф. Образования / Е.А. Колмыкова, И.А. Кумскова. – 12-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 416с.
2. Математика и информатика : учебник для студ. учреждений сред. Проф. Образования/ [Ю.Н.Виноградов, А.И.Гомола, В.И.Потапов, Е.В.Соколова]. – 6-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2014 –272с.
3. Угринович Н.Д. Информатика и информационные технологии. Учебник для 10-11 классов / Н.Д. Угринович. – М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2015. – 512с.: ил.
4. Фуфаев Э.В. Пакеты прикладных программ: учеб. Пособие для студ. Сред.проф.образования / Э.В. Фуфаев, Л.И. Фуфаева. – 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2015- 352с.
5. Елочкин М.Е. Информационные технологии в профессиональной деятельности дизайнера: учеб.пособие для студ.учреждений сред.проф.образования / М.Е. Елочкин. – М.: Издательский центр «Академия», 2014–176с.

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».

Приказ Министерства образования и науки РФ от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».

Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Министерства образования и науки РФ от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации 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 профессии или специальности среднего профессионального образования».

Дополнительные источники:

1. Колмыкова Е.А. Информатика: учеб. пособие для студентов учреждений сред. Проф. Образования / Е.А. Колмыкова, И.А. Кумскова. – 12-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 416с.

2. 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

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

4. ОГЭ 2015. Информатика и ИКТ. Типовые экзаменационные варианты: 10 вариантов, Ав: Крылов С.С., Чуркина Т.Е., Экзамен, 2015, 144

5. Страницы истории отечественных ИТ, Пройдаков Э.М., 2015.

Интернет-ресурсы

1. www.fcior.edu.ru (Информационные, тренировочные и контрольные материалы).
2. www.school-collection.edu.ru (Единая коллекции цифровых образовательных ресурсов).
3. www.megabook.ru (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»)
4. www.ict.edu.ru (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»)
5. <http://informatika-i-ikt.ru/> (Методический материал для студентов)
6. www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов)
7. <https://ege.yandex.ru/> (ЕГЭ он-лайн)
8. edu.tatar.ru Электронный портал образования РТ
8. Электронно-библиотечная система «Znanium.com»

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные личностные, предметные и метапредметные)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>метапредметных:</p> <ul style="list-style-type: none"> -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; 	<p>Практические занятия 1-19</p>

<p>предметных:</p> <ul style="list-style-type: none"> -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. 	<p>Практические занятия 1-19</p>
<p>Форма контроля</p>	<p>Дифференцированный зачет.</p>