

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»
Дмитровградский инженерно-технологический институт –
филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»
(ДИТИ НИЯУ МИФИ)



Рабочая программа

учебной дисциплины ОУД.10 Информатика

по основной профессиональной образовательной программе специальности
10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных
систем

Форма обучения очная

Учебный цикл ПД

Составлена на основе ФГОС СПО по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 09.12.2016 г. №1553

Одобрена на заседании методической цикловой комиссии информационных технологий
Протокол № 1 от __ __ 2022 г.
Председатель МЦК _____ Г.М. Глек

Составитель рабочей программы: Н.А. Шульга, преподаватель техникума ДИТИ НИЯУ МИФИ

Семестр	Трудоемкость час.(ЗЕТ)	Лекций, час	Практич. занятий, час.	Консультации	СРС, час.	Форма промежуточного контроля (экз., час./зачет)
1	99	58	38	3	-	
2	129	57	58	3	-	экзамен
Всего	228	115	96	6	-	

Дмитровград 2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»	16
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	20

1. ПАСПОРТ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАТИКА

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является обязательной частью программы подготовки специалистов среднего звена, составленной в соответствии с ФГОС СПО по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем, утвержденного приказом на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования.

Место дисциплины в структуре ПСССЗ

Дисциплина входит в общеобразовательный цикл программ общего образования, и является базой для освоения профильных дисциплин по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

1.2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

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 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.

Изучение учебной дисциплины способствует формированию **следующих воспитательных компетенций:**

В11- формирование культуры умственного труда

1.3 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 228 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 211 часов, в том числе практические занятия 96 часов;

- самостоятельной работы обучающегося - часов;

- консультації 6 часів.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАТИКА

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	228
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	211
в том числе:	
теоретические занятия	115
практические занятия	96
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	0
Консультации	6
Промежуточная аттестация во 2 семестре в форме экзамена	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информатика»

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень усвоения	
1	2	3	4	
Раздел 1. Информационная деятельность человека		12		
Тема 1.1. Основные этапы развития информационного общества	Содержание учебного материала	4		
	1. Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах.	2	1	
	2. Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.	2	1	
	Лабораторные работы не предусмотрены			
	Практические занятия:	2		
1	Информационные ресурсы общества. Образовательные ресурсы	2	3	
Тема 1.2. Правовые нормы, относящиеся к информации	Содержание учебного материала	4		
	1. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.	2	1	
	2. Портал государственных услуг			
	Лабораторные работы не предусмотрены			
	Практические занятия:	2		
	1. Правовые нормы информационной деятельности. Портал государственных услуг.	2	3	
	Самостоятельная работа <i>не предусмотрена</i>			
Консультации <i>не предусмотрены</i>				
Раздел 2. Информация и информационные процессы		32		
Тема 2.1. Подходы к понятию и измерению информации	Содержание учебного материала	4		
	1	Представление информации в двоичной системе счисления.	2	1
	2	Понятие системы счисления. Позиционные и непозиционные системы счисления.	2	1
	Практические занятия:	12		
	1	Основные законы преобразования. Решение логических задач	2	3
	2	Основные логические элементы, их назначение и обозначение на схемах.	2	3
	3	Двоичное кодирование текстовой информации	2	3
	4	Арифметические операции в позиционных системах счисления.	2	3
	5	Перевод чисел из десятичной системы счисления.	2	3
	6	Перевод чисел в десятичную систему счисления.	2	3
Тема 2.2. Основные	Содержание учебного материала	10		

информационные процессы и их реализация	1	Принципы обработки информации при помощи компьютера. Арифметические и логические основы работы компьютера.	2	1
	2	Алгоритмы и способы их описания.	2	1
	3	Объединение компьютеров в локальную сеть.	2	1
	4	Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации.	2	1
	5	Архив информации.	2	1
	Лабораторные работы не предусмотрены			
	Практические занятия:		4	
	1	Программный принцип работы компьютера. Примеры компьютерных моделей различных процессов.	2	3
	2	Создание архива данных. Извлечение данных из архива.	2	3
	Консультации <i>не предусмотрены</i>			
Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий			10	
Тема 3.1. Архитектура компьютеров	Содержание учебного материала		4	
	1.	Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров.	2	1
	2.	Виды программного обеспечения компьютеров.	2	1
Тема 3.2. Объединение компьютеров в локальную сеть	Содержание учебного материала		6	
	1.	Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.	2	3
	Лабораторные работы не предусмотрены			
	Практические занятия:			
	1.	Объединение компьютеров в локальную сеть.	4	3
Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов			32	
Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.	Содержание учебного материала			
	1.	Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов	12	
	2.	Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста	2	1
	3.	Программы-переводчики. Возможности систем распознавания текстов.	2	
	4.	Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях. Программное обеспечение внешних устройств.	2	1
	5.	Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах.	2	1

	6. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту.	2	1
	Лабораторные работы не предусмотрены		
	Практические занятия:	16	
	1. АСУ различного назначения, примеры их использования.	2	3
	2. Операционная система. Графический интерфейс пользователя.	2	3
	3. Программы-переводчики. Возможности систем распознавания текстов. Гипертекстовое представление информации.	2	3
	4. Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности.	2	3
	5. Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей.	2	3
	6. Электронные коллекции информационных и образовательных ресурсов, образовательные специализированные порталы.	2	3
	7. Разграничение прав доступа в сети, общее дисковое пространство в локальной сети.	2	3
	8. Защита информации, антивирусная защита.	2	3
	Консультации <i>не предусмотрены</i>		
Раздел 5. Телекоммуникационные технологии		30	
Тема 5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий	Содержание учебного материала	16	
	1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.	2	1
	2. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.	2	1
	3. Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы.	2	1
	4. Пример поиска информации на государственных образовательных порталах. Поисковые системы.	2	1
	5. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.	2	1
	Лабораторные работы не предусмотрены		
	Практические занятия:	6	
	1. Браузер. Примеры работы с интернет-магазином, интернет-СМИ, интернет-турагентством, интернет-библиотекой и пр.	4	3
	2. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги.	2	3

Тема 5.2. Методы и средства создания и сопровождения сайта.	Содержание учебного материала	6	
	1. Методы и средства создания и сопровождения сайта.	4	3
	2. Язык гиперразметки HTML	2	3
	Лабораторные работы не предусмотрены		
	Практические занятия:	4	
	1. Создание веб-страницы	2	1
	2. Средства создания и сопровождения сайта.	2	1
	Контрольная работа по разделу 5	2	
Консультации <i>не предусмотрены</i>			
Раздел 6. Технология создания и преобразования информационных объектов.		66	
Тема 6.1. Возможности настольных издательских систем.	Содержание учебного материала	4	
	1. Создание, организация и основные способы преобразования текста.	4	3
	Лабораторные работы не предусмотрены		
	Практические занятия:	8	
	1. Работа с текстовым редактором MS Word: создание текстовых документов.	2	1
	2. Работа с текстовым редактором MS Word: ввод, редактирование и форматирование текстовых документов.	2	1
	3. Работа с текстовым редактором MS Word: ввод, заполнение и форматирование таблиц.	2	1
4. Работа с текстовым редактором MS Word: вставка объектов.	2	1	
Тема 6.2. Возможности динамических (электронных) таблиц.	Содержание учебного материала	4	
	1. Возможности динамических (электронных) таблиц.	4	3
	Лабораторные работы не предусмотрены		
	Практические занятия:	10	
	1. Работа с табличным процессором MS Excel: ввод и форматирование данных в ячейки таблицы.	2	1
	2. Работа с табличным процессором MS Excel: решение расчетных задач.	2	1
	3. Работа с табличным процессором MS Excel: относительная и абсолютная адресация.	2	1
	4. Работа с табличным процессором MS Excel: построение диаграмм (графиков).	2	1
5. Работа с табличным процессором MS Excel: построение графиков.	2	1	
Тема 6.3. Представление об	Содержание учебного материала	6	

организации баз данных.	1. Организация баз данных. Заполнение полей баз данных. Возможности систем управления базами данных.	2	3
	2. Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных.	2	3
	3. Системы управления базами данных	2	3
	Лабораторные работы не предусмотрены		
	Практические занятия:	10	
	1. Создание структуры базы данных и заполнение ее данными	2	1
	2. Создание формы базы данных	2	1
	3. Запросы в СУБД. Сложные запросы	2	1
	4. Обработка данных в БД	2	1
	5. Реляционные базы данных. Связывание таблиц	2	1
Тема 6.4. Создание и редактирование графических объектов.	Содержание учебного материала	6	
	1. Создание и редактирование графических объектов.	2	3
	2. Назначение программы Microsoft Publisher. Панель инструментов Publisher.	2	3
	3. Применение шаблонов дизайна публикации. Цветовые и штриховые схемы в Microsoft Publisher	2	3
	Лабораторные работы не предусмотрены		
	Практические занятия:	10	
	1. Работа с MS PowerPoint: создание презентации.	2	1
	2. Работа с MS PowerPoint: вставка объектов, настройка анимации.	2	1
	3. Работа с MS PowerPoint: вставка объектов, настройка анимации.	2	1
	4. Создание буклета, календаря и открытки в программе Microsoft Publisher	2	1
5. Создание каталога в программе Microsoft Publisher	2	1	
Тема 6.5. Технология обработки графической информации	Содержание учебного материала	2	
	1. Растровая и векторная графика. Графические редакторы	2	3
	Лабораторные работы не предусмотрены		
	Практические занятия:	4	
	1. Редактирование рисунка в Paint	4	1
Консультации не предусмотрены			
Раздел 7. Программное обеспечение		32	

Тема 7.1. Возможности сетевого программного обеспечения	Содержание учебного материала	10	
	1. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях.	2	3
	2. Электронная почта, чат, Интернет-телефония.	2	3
	3. Электронное голосование, конференции и форум.	2	3
	4. Социальные сети. Этические нормы коммуникаций в Интернете. Интернет-журналы и СМИ.	2	3
	5. Интернет и право	2	3
Тема 7.2. Примеры сетевых информационных систем	Содержание учебного материала	4	
	1. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной	2	3
	Лабораторные работы не предусмотрены		
	Практические занятия:		
	1. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности	2	1
Тема 7.3 Компьютерное моделирование	Содержание учебного материала	2	
	1. Компьютерное информационное моделирование. Прогнозирование	2	3
	Лабораторные работы не предусмотрены		
	Практические занятия:	2	
	1. Получение регрессионных моделей	2	1
Тема 7.4 Социальная информатика	Содержание учебного материала	5	
	1. Информационные ресурсы. Информационное общество	2	3
	2. Информационное право и безопасность	2	3
Раздел 8. Подготовка к Всероссийской проверочной работе		23	
	Системы счисления. Таблицы истинности	2	3
	Поиск кратчайшего пути. Поиск путей в графе	2	3
	Кодирование информации	2	3
	Объем информации. Передача информации	2	3
	Сети, адресация	2	3
	Логические выражения. Отрезки, множества, функции	2	3
	Системы логических уравнений	2	3
	Рекурсивные алгоритмы	2	3

	Программирование: подпрограммы, массивы, ошибки	2	3
	Теория игр	2	3
	Итоговое занятие	1	
	Консультации	3	
ИТОГО		228	

Преподаватель:

Н.А. Шульга

3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»

1.1. 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, алгоритмизация», «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. Рекомендуемая литература

Электронный ресурс

1. Практикум по информатике : учебное пособие / Н. М. Андреева, Н. Н. Василюк, Н. И. Пак, Е. К. Хеннер. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 248 с. — ISBN 978-5-8114-2961-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/205961>

2. Кудинов, Ю. И. Основы современной информатики : учебное пособие / Ю. И. Кудинов, Ф. Ф. Пащенко. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-0918-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/213647>

3. Волк, В. К. Информатика : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. К. Волк. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 207 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15149-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496798>

4. Гаврилов, М. В. Информатика. Базовый уровень. 10—11 классы : учебник для среднего общего образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 384 с. — (Народное просвещение). — ISBN 978-5-534-15612-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/509198>

3.3. Применяемые образовательные технологии

При организации и проведении учебных занятий по дисциплине применяются элементы следующих интерактивных педагогических технологий:

1. Информационные технологии.
2. Метод проектов.
3. Интерактивный подход.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
Умения:	
Классифицировать программное обеспечение, внедрять современные прикладные программные средства. Работать с элементами Windows. Осуществлять запуск программ, работать с окном программы и справочной системой Windows. Создавать объекты. Осуществлять их копирование, перемещение, удаление, восстановление.	Практические занятия с оценкой выполнения алгоритмов работы в операционной системе MS Windows.
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	Практические занятия с оценкой выполнения алгоритмов работы с требованиями к компьютерному рабочему месту.
Осуществлять выбор параметров для создания документа в MS Office Word. Получать справочную информацию по интересующей теме. Создавать, сохранять и открывать новый документ. Редактировать и форматировать документ. Осуществлять поиск, замену фрагментов текста. Создавать и редактировать текст с графическими объектами и рисунками.	Практические занятия с оценкой выполнения алгоритмов работы в текстовом редакторе MS Office Word .
Получать справочную информацию по интересующей теме и выполнять первоначальные настройки параметров программы MS Office Excel . Выполнять операции по автозаполнению отдельных ячеек и диапазонов, использовать относительные, абсолютные ссылки при автокопировании. Построить диаграмму с помощью Мастера диаграмм. Редактировать диаграмму. Удалить диаграмму. Производить простейшие вычисления при создании отчётности. Пользоваться средствами мастера функций при составлении отчётности.	Практические занятия с оценкой выполнения алгоритмов работы с электронными таблицами MS Office Excel.
Создавать презентацию в MS Office PowerPoint. Добавлять и удалять слайды, изменять порядок, разметку слайдов. Создавать текстовые поля. Вставлять рисунки, изменять размеры и перемещать элементы слайда. Применять эффекты анимации. Создавать управляющие кнопки на слайдах презентации. Прописывать гиперссылку. Осуществлять переход между слайдами при помощи управляющих кнопок.	Практические занятия с оценкой выполнения алгоритмов работы в MS Office PowerPoint.
Создавать простейшую базу данных в виде таблицы MS Office Access. Осуществлять сортировку и поиск данных. Работать с окном формы, создавать элементы управления. Создавать	Практические занятия с оценкой выполнения алгоритмов работы с

фильтры. Добавлять критерии отбора. Создавать и сохранять фильтр в виде запроса. Создавать отчёт с помощью «Мастера отчётов» на основе запроса.	базами данных MS Office Access.
Осуществлять поиск технической информации в сети Интернет, использовать электронную почту. Создавать учётную запись пользователя.	Практические занятия с оценкой выполнения алгоритмов работы в сети.
Знания:	
Основные задачи и направления информатизации общества. Понятия информации. Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации. Компоненты системного блока и их характеристики. Дополнительные устройства ПК (назначение, достоинства и недостатки). Виды программного обеспечения. Тенденции развития программного обеспечения.	Машинный (программируемый) контроль в форме тестирования.
Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе счисления.	Машинный (программируемый) контроль в форме тестирования.
Алгоритмы запуска программ MS Office Word. Назначение строки меню, панелей инструментов, рабочей области, строки состояния. Понятия форматирования, редактирования документа. Способы получения справочной информации и выполнения первоначальной настройки параметров редактора. Способы создания, сохранения и открытия нового документа. Правила набора текста. Приемы удаления, перемещения и копирования фрагментов документа, поиска и замены фрагментов текста, проверки правописания и переноса слов, форматирования текста. Последовательность действий при выполнении операций перемещения, масштабирования. Основные приемы работы с рисунками и графическими объектами.	Машинный (программируемый) контроль в форме тестирования.
Интерфейс программы MS Office Excel. Способы получения справочной информации и выполнения первоначальной настройки параметров программы. Понятия: ячейка, диапазон, строка, столбец электронной таблицы, относительная и абсолютная ссылка. Этапы построения и приемы редактирования диаграмм. Правила написания формул, работы с мастером функций. Способы формирования баз данных. Основные приемы сортировки, фильтрации и поиска информации. Классификацию документации по назначению.	Машинный (программируемый) контроль в форме тестирования.
Интерфейс программы MS Office PowerPoint, способы создания презентации, добавления элементов слайда. Назначение управляющих кнопок. Правила написания гиперссылок. Масштабы отображения презентации. Способы перемещения по презентации, показа слайдов.	Машинный (программируемый) контроль в форме тестирования.
Способы обработки информации средствами СУБД. Интерфейс программы MS Office Access. Основные объекты баз данных. Способы создания таблиц, режимов их представления. Способы создания форм, запросов и отчётов. Основные приемы сортировки и фильтрации информации.	Машинный (программируемый) контроль в форме тестирования.

<p>Алгоритмы создания элементов управления в СУБД. Назначение фильтров. Влияние условий отбора на содержание фильтра. Назначение запросов и отчётов и алгоритм их создания.</p>	
<p>Принципы работы и назначение локальных и глобальных компьютерных сетей в информационном обмене. Тенденции развития компьютерных коммуникаций. Понятие информационных систем. Классификация, область применения информационных систем. Назначение и особенности поисковых WWW-серверов. Алгоритм поиска информации в Интернете. Основные возможности и элементы интерфейса клиентской почтовой программы MS Outlook Express, способы создания учётной записи, сообщений электронной почты.</p>	<p>Машинный (программируемый) контроль в форме тестирования.</p>