

Правительство Ленинградской области
Комитет общего и профессионального образования Ленинградской области
Государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования Ленинградской области
«Гатчинский государственный университет»

Утверждаю
Проректор по образовательной
деятельности и цифровой
трансформации
Е.В. Карпичев
«19» декабря 2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ПД.02 Информатика

по специальности среднего профессионального образования
22.02.06 Сварочное производство

Гатчина

2025

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 22.02.06 Сварочное производство.

Организация - разработчик: ГАОУ ВО ЛО «Гатчинский государственный университет»

Разработчики:

Рассмотрена на заседании предметно-цикловой комиссии, протокол № 2 от 15 декабря 2025 г.

Председатель предметно-цикловой комиссии - Карсакова Н.Н.

СОДЕРЖАНИЕ

1.ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 3
2.СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16
4.ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	19

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПД.11 ИНФОРМАТИКА

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования по специальностям технического профиля.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

изучается как базовый учебный предмет технических специальностей среднего профессионального образования.

1.3. 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 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. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 144 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 144 часа (из них: практические занятия –123 часа, теоретические занятия -21 час);

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	144
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	144
в том числе:	
теоретические занятия	21
практические занятия	123
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Рабочий тематический план и содержание учебной дисциплины ОПД 11. ИНФОРМАТИКА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся, темы для реферата		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Введение	Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освоении специальностей СПО. Техника безопасности.		2	
Раздел 1.	Информационная деятельность человека		4	
Тема 1.1. Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.	Содержание учебного материала		2	2
	1	Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.		
	Практические занятия: Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы.			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.2. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Электронное правительство.	Содержание учебного материала		2	2
	1	Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Электронное правительство.		
	Практические занятия: Правовые нормы информационной деятельности.. Лицензионное программное обеспечение. Портал государственных услуг.			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 2.	Информация и информационные процессы		18	
Тема 2.1.	Содержание учебного материала		2	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся, темы для реферата		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Подходы к понятию и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе счисления.	1	Подходы к понятию информации и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе счисления		
	Практические занятия:			
	Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации.		2	
	Представление информации в двоичной системе счисления Перевод чисел из одной системы счисления в другую		2	
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
Тема 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.	Содержание учебного материала			
	1	Принципы обработки информации при помощи компьютера. Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания.	2	
	Практические занятия: Программный принцип работы компьютера.		2	
	Примеры компьютерных моделей различных процессов.		2	
	2	Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.	2	
	Практические занятия: Создание архива данных. Извлечение данных из архива.			
	Файл как единица хранения информации на компьютере. Атрибуты файла и его объем. Учет объемов файлов при их хранении, передаче.		2	
Тема 2.3.	Содержание учебного материала		4	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся, темы для реферата		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления в социально-экономической сфере деятельности.	1	Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления в социально-экономической сфере деятельности.		
	Практические занятия: АСУ различного назначения, примеры их использования. Демонстрация использования различных видов АСУ на практике в социально-экономической сфере деятельности.			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 3	Средства информационных и коммуникационных технологий		20	
Тема 3.1. Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров.	Содержание учебного материала			
	1	Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров.	2	2
	Практические занятия: Операционная система. Графический интерфейс пользователя.		2	
	Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях. Программное обеспечение внешних устройств.		2	
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 3.2. Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.	1	Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.	2	2
	Практические занятия Разграничение прав доступа в сети, общее дисковое пространство в локальной сети. Защита информации, антивирусная защита.		2	
Тема 3.3.	1	Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение	2	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся, темы для реферата		Объем часов	Уровень освоения	
1	2		3	4	
Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.	Практические занятия: Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Профилактические мероприятия для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.				
Раздел 4	Технологии создания и преобразования информационных объектов		22	2	
Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов	Содержание учебного материала		4		
	1	Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.			
	Практические занятия:		2		
	Создание текстовых документов в текстовом процессоре WORD Форматирование абзацев, вставка символов, колонтитула				
	Вставка в документ таблицы ее форматирование и заполнение данными		2		
	Создание и форматирование списков, вставка формул		2		
	Использование систем проверки орфографии и грамматики. Программы-переводчики. Возможности систем распознавания текстов. Гипертекстовое представление информации.		2	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		3		
	2	Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.	4		
	Практические занятия: Использование различных возможностей динамических (электронных) Математическая обработка данных				
	Представление результатов выполнения расчетных задач средствами деловой графики Построение и форматирование диаграмм		2		
	Использование функций в расчетах.		2		
	Отностельная и абсолютная адресация Фильтрация данных		2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся, темы для реферата		Объем часов	Уровень освоения	
1	2		3	4	
	Самостоятельная работа обучающихся		4		
	3	Представление об организации баз данных и системах управления ими. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридических, библиотечных, налоговых, социальных, кадровых и др. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.	7		
	Практические занятия: Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей. Электронные коллекции информационных и образовательных ресурсов, образовательные специализированные порталы.				
	Создание табличной базы данных. Заполнение полей баз данных.		2		
	Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных		2	2	
	Работа с данными и создание отчетов в СУБД MSACCESS		2		
	Самостоятельная работа обучающихся		5		
	4	Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах.	2		
	Практические занятия: Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций				
	Задание эффектов Использование презентационного оборудования		2		
	Примеры геоинформационных систем.		2		
	Раздел 5	Телекоммуникационные технологии		24	2
	Тема 5.1.	Содержание учебного материала		4	
Представления о технических и программных средствах	1	Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся, темы для реферата		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.		скоростные характеристики подключения, провайдер.		
	Практические занятия: Браузер. Примеры работы с интернет-магазином, интернет-СМИ, интернет-турагентством, интернет-библиотекой, энциклопедиях и пр. Методы и средства сопровождения сайта организации. Самостоятельная работа обучающихся		4	
	2	Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска.		
	Практические занятия: Пример поиска информации на государственных образовательных порталах. Поисковые системы. Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, файловых структурах, базах данных, сети Интернет.		4	2
	3	Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.		
	Практические занятия Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги. Самостоятельная работа обучающихся		2	
			4	
Тема 5.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и	1	Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония. Социальные сети. Этические нормы коммуникаций в Интернете. Интернет-журналы и СМИ.	2	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся, темы для реферата		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония. Социальные сети. Этические нормы коммуникаций в Интернете. Интернет-журналы и СМИ.	Практическое занятие: Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети профессиональной образовательной организации СПО.			
	Самостоятельная работа обучающихся		4	
Тема 5.3. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности (системы электронных билетов, банковских расчетов, регистрации автотранспорта, электронного голосования, системы медицинского страхования, дистанционного обучения и тестирования, сетевых конференций и форумов и пр.).	1	Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности (системы электронных билетов, банковских расчетов, регистрации автотранспорта, электронного голосования, системы медицинского страхования, дистанционного обучения и тестирования, сетевых конференций и форумов и пр.).	2	2
	Практическое занятие: Участие в онлайн-конференции, анкетировании, дистанционных курсах, интернет-олимпиаде или компьютерном тестировании.			
	Самостоятельная работа обучающихся		4	
Всего обязательной аудиторной нагрузки:			144	
Максимальная нагрузка всего:			144	

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).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования материально-техническому обеспечению

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1.Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебной аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (аудитория № 22 – кабинет информатики).

Оборудование учебного кабинета:

24 посадочных места для обучающихся, доска меловая.

Технические средства обучения

рабочее место преподавателя с компьютером, сканером canon lide 25, принтером canon lbr6000b, МФУ canon mp160, колонками, 13 комплектов ПК (системный блок, монитор, клавиатура, компьютерная мышь) с выходом в интернет; программное обеспечение: Microsoft Windows Professional, Microsoft Office 2007, Архиватор 7-Zip, Foxit Reader, Free Commander, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox, Google Chrome, Программа My Test, программа Компас, Антивирус Kaspersky для Windows.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Список рекомендуемой литературы

Основная литература:

1. Угринович Н. Д. Информатика : учебник / Н.Д. Угринович. [Электронный учебник] — Москва : КНОРУС, 2020. —377 с. — (Среднее профессиональное образование). Режим доступа:<https://book.ru/book/932057>
2. Угринович Н. Д. Информатика. Практикум : учебное пособие / Н.Д.Угринович.[Электронное учебное пособие] — Москва : КНОРУС,

2018. — 264 с. — (Среднее профессиональное образование).Режим доступа: <https://www.book.ru/book/924220>

3. Ляхович, В.Ф. Основы информатики : учебник / Ляхович В.Ф., Молодцов В.А., Рыжикова Н.Б. — Москва : КноРус, 2020. — 347 с. — [Электронный ресурс] - Режим доступа:<https://book.ru/book/932956>

Дополнительные источники:

1. Синаторов С.В. Информационные технологии: задачник, учебное пособие / С.В.Синаторов. — 2 — е изд., -2020- (среднее профессиональное образование). - Режим доступа: <https://book.ru/book/934646>
2. Сергеева А.А. Информатика: учебник / И.И. Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2017. - 384 с. - (Профессиональное образование). Режим доступа:<http://znanium.com/bookread2.php?book=768749>
3. Плотникова, Н Г. Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ): учеб.пособие / Н.Г. Плотникова. - М.: РИОР: ИНФРА-М, 2017. - 124 с.: - (Профессиональное образование). Режим доступа:<http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=941739>

Интернет-ресурсы:

1. [**http://www.videouroki.net**](http://www.videouroki.net)(Видеоуроки в сети Интернет. Информатика, уроки информатики, видеоуроки по информатике)
2. [**http://www.intuit.ru**](http://www.intuit.ru) (Интернет-Университет Информационных Технологий)
3. [**http://www.alleng.ru**](http://www.alleng.ru) (Образовательные ресурсы интернета – Информатика)
4. [**http://new.bgunb.ru**](http://new.bgunb.ru)(Электронные образовательные ресурсы Интернет)
5. [**http://www.megabook.ru**](http://www.megabook.ru) (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия)
6. [**http://edusource.ucoz.ru**](http://edusource.ucoz.ru) (Образовательные ресурсы)

7. <http://www.edu.ru> - Федеральный портал «Российское образование»;
8. [**http://www.testedu.ru**](http://www.testedu.ru)
9. <http://ru.wikipedia.org> (Википедия)

4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контрольная 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	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Поиск сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах. Классификация информационных процессов по принятому основанию. Выделение основных информационных процессов в реальных системах Классификация информационных процессов по принятому основанию.	Фронтальный опрос
Классификация информационных процессов по принятому основанию. Владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира. Исследование с помощью информационных моделей структуры и поведения объекта в соответствии с поставленной задачей. Выявление проблем жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации и оценка предлагаемых путей их разрешения.	Фронтальный опрос Практическая работа №1-4
Использование ссылок и цитирования источников информации. Знание базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей. Владение нормами информационной этики и права. Соблюдение принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ	Фронтальный опрос Практическая работа № 5-7 Онлайн
Оценка информации с позиций ее свойств (достоверности, объективности, полноты, актуальности и т.п.). Знание о дискретной форме представления информации. Знание способов кодирования и декодирования информации. Представление о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире. Владение компьютерными средствами представления и анализа данных. Умение отличать представление информации в различных системах счисления. Знание математических объектов информатики. Представление о математических объектах информатики, в том числе о логических формулах	Фронтальный опрос Практическая работа №8-17 Онлайн тестирование http://www.testedu.ru

Владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов. Умение понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня. Умение анализировать алгоритмы с использованием таблиц. Реализация технологии решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства выбирать метод ее решения. Умение разбивать процесс решения задачи на этапы. Определение по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм. Представление о компьютерных моделях. Оценка адекватности модели и моделируемого объекта, целей моделирования. Выделение в исследуемой ситуации объекта, субъекта, модели. Выделение среди свойств данного объекта существенных свойств с точки зрения целей моделирования	Фронтальный опрос Практическая работа №18-28
Оценка и организация информации, в том числе получаемой из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью. Умение анализировать и сопоставлять различные источники информации.	Фронтальный опрос Практическая работа №29-33
Умение анализировать компьютер с точки зрения единства его аппаратных и программных средств. Умение анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, передачи, вывода информации. Умение определять средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач. Умение анализировать интерфейс программного средства с позиций исполнителя, его среды функционирования, системы команд и системы отказов. Выделение и определение назначения элементов окна программы.	Фронтальный опрос Практическая работа №34-43 Онлайн тестирование http://www.testedu.ru
Представление о типологии компьютерных сетей. Определение программного и аппаратного обеспечения компьютерной сети. Знание возможностей разграничения прав доступа в сеть.	Фронтальный опрос Практическая работа №44-

Владение базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации. Понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете. Реализация антивирусной защиты компьютера.	Фронтальный опрос Практическая работа №50-53
Представление о способах хранения и простейшей обработке данных. Владение основными сведениями о базах данных и средствах доступа к ним; умение работать с ними. Умение работать с библиотеками программ. Опыт использования компьютерных средств представления и анализа данных. Осуществление обработки статистической информации с помощью компьютера. Пользование базами данных и справочными системами.	Фронтальный опрос Практическая работа №54-75 Онлайн тестирование http://www.testedu.ru
Представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Знание способов подключения к сети Интернет.	Фронтальный опрос Практическая работа №76-91
Представление о компьютерных сетях и их роли в современном мире. Определение ключевых слов, фраз для поиска информации. Умение использовать почтовые сервисы для передачи информации. Определение общих принципов разработки и функционирования интернет-приложений. Представление о способах создания и сопровождения сайта. Представление о возможностях сетевого программного обеспечения.	Фронтальный опрос Практическая работа № 92-97

Планирование индивидуальной и коллективной деятельности с использованием программных инструментов поддержки управления проектом. Умение анализировать условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач.	Фронтальный опрос Практическая работа №98,99
---	---