

**Автономная некоммерческая организация среднего профессионального образования
«Колледж Волжского университета имени В.Н. Татищева»**



УТВЕРЖДАЮ

Директор

Лашук / О.В. Лашук

16 февраля 2021г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД.9 ИНФОРМАТИКА


общеобразовательного цикла

программы подготовки специалистов среднего звена по специальности:

20.02.04 Пожарная безопасность

Тольятти,
2021г.

ОДОБРЕНА
Педагогическим Советом
Протокол № 4 от 16 февраля 2021г.
Председатель Педагогического совета

 / О.В. Лашук /

Составитель: Федосеева Ольга Юрьевна, преподаватель АНО СПО «Колледж ВУиТ».

Рабочая программа учебной дисциплины **ОУД.9 Информатика** разработана в соответствии с требованиями:

- федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего общего образования;

- федерального государственного стандарта среднего профессионального образования (далее – СПО) по профессии/специальности **20.02.04 Пожарная безопасность**;

- рекомендациями 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 специальности или профессии среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259);

- примерной программы учебной дисциплины **Информатика** для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (далее – ФГАУ «ФИРО») в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, протокол № 3 от 21.07.2015г., регистрационный номер рецензии № 375 от 23.07.2015г. ФГАУ «ФИРО».

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
1.1. Область применения программы учебной дисциплины	4
1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы	4
1.3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины	4
1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины.....	6
2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ	7
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	7
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению	14
3.2. Информационное обеспечение	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.9 ИНФОРМАТИКА

1.1. Область применения программы учебной дисциплины

Программа учебной дисциплины ОУД.9 Информатика является частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО – программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) по специальности среднего профессионального образования: **20.02.04 Пожарная безопасность** технического профиля профессионального образования.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ

Учебная дисциплина ОУД.9 Информатика является дисциплиной общеобразовательного учебного цикла в соответствии с техническим профилем профессионального образования.

Учебная дисциплина относится к предметной области ФГОС среднего общего образования общественные науки по выбору из обязательных предметных областей.

Уровень освоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС среднего общего образования базовый.

Реализация содержания учебной дисциплины предполагает соблюдение принципа строгой преемственности по отношению к содержанию курса Информатика на ступени основного общего образования.

В то же время учебная дисциплина ОУД.9 Информатика для профессиональных образовательных организаций обладает самостоятельностью и цельностью.

Рабочая программа учебной дисциплины Информатика имеет межпредметную связь с общеобразовательными учебными дисциплинами Математика, Физика и профессиональными дисциплинами.

Изучение учебной дисциплины Информатика завершается промежуточной аттестацией в форме дифференцированного зачета и экзамена в рамках освоения ППССЗ на базе основного общего образования.

1.3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины ОУД.9 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, правил личной безопасности и этики работы с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

Освоение содержания учебной дисциплины ОУД.9 Информатика обеспечивает формирование и развитие универсальных учебных действий в контексте преемственности формирования общих компетенций.

Виды универсальных учебных действий	Общие компетенции (в соответствии с ФГОС СПО по специальности/профессии)
Личностные: обеспечивают ценностно-смысловую ориентацию обучающихся и ориентацию в социальных ролях межличностных отношений.	ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
Регулятивные: целеполагание, планирование, прогнозирование, контроль (коррекция), саморегуляция, оценка (обеспечивают организацию обучающимися своей учебной деятельности).	ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
Познавательные: обеспечивают исследовательскую компетентность, умение работать с информацией.	ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
Коммуникативные: обеспечивают социальную компетентность и учет позиции других людей, умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, взаимодействовать и сотрудничать со сверстниками и взрослыми.	ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 237 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 156 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 81 час.

В том числе часов **вариативной части** учебных циклов ППССЗ - не предусмотрено.

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	237
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	156
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	120
контрольные работы	-
индивидуальный проект	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	81
в том числе:	
доклад	18
домашняя работа	63
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета Итоговая аттестация в форме экзамена	

Профильное изучение общеобразовательной учебной дисциплины **ОУД.9 Информатика** осуществляется частичным перераспределением учебных часов и отбором дидактических единиц в зависимости от важности тем для специальности **20.02.04 Пожарная безопасность**.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОУД.9 Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1. ИНФОРМАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА			
Тема 1.1. Введение. Основные этапы развития информационного общества.	Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освоении специальностей СПО. Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.	2	1
	Практическое занятие: Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы.	2	2
	Самостоятельная работа Проработка конспектов лекций.	1	3
Тема 1.2. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Электронное правительство.	Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Электронное правительство.	4	1
	Практические занятия: Правовые нормы информационной деятельности. Информационные системы. Портал государственных услуг.	2 2 2	2
	Самостоятельная работа Проработка конспектов лекций.	2	3
	Подготовка доклада.	2	
2. ИНФОРМАЦИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ			
Тема 2.1. Представление и обработка информации	Измерение информации. Информационные объекты. Подходы к понятию и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе счисления.	2	1
	Практическое занятие Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации. Количество информации. Единицы измерения. Количество информации. Способы измерения.	2 2 2	2
	Самостоятельная работа Проработка конспектов лекций.	1	3

Тема 2.2. Основные информационные процессы.	Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.	2	1
	Самостоятельная работа Проработка конспектов лекций. Подготовка доклада	2 2	3
Тема 2.3. Арифметические и логические основы работы компьютера	Принципы обработки информации при помощи компьютера. Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания.	2	1
	Практические занятия Алгебра логики. Системы счисления. Переводы в различных системах счисления Арифметические действия в различных системах счисления	4 2 2	2
	Самостоятельная работа Проработка конспектов лекций.	1	3
Тема 2.4. Хранение информационных объектов. Архив информации.	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. 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.	2	1
	Практические занятия Файл как единица хранения информации на компьютере. Атрибуты файла и его объем.	2	2
	Самостоятельная работа Проработка конспектов лекций. Подготовка доклада	2 2	3
Тема 2.5. Автоматические и автоматизированные системы управления.	Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления в социально-экономической сфере деятельности.	2	1
	Самостоятельная работа Проработка конспектов лекций.	1	3
Тема 2.6. Алгоритмизация. Программирование.	Алгоритмы. Виды алгоритмов. Свойства алгоритмов. Основы программирования.	2	1
	Практические занятия Алгоритмизация. Программирование.	8	2

	Самостоятельная работа Проработка конспектов лекций. Подготовка доклада Подготовка к промежуточной аттестации	2 2 6	3
3. СРЕДСТВА ИНФОРМАЦИОННЫХ И КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ			
Тема 3.1. Архитектура компьютеров	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	1
	Практические занятия Операционная система. Графический интерфейс пользователя. Периферийные устройства, ПО, подключение и настройка. Комплектации компьютерного рабочего места.	4 4 2	2
	Самостоятельная работа Проработка конспектов лекций.	1	3
Тема 3.2. Компьютерные сети	Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях. Разграничение прав доступа в сети, общее дисковое пространство в локальной сети.	2	1
	Самостоятельная работа Проработка конспектов лекций. Подготовка доклада	2 2	3
Тема 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита	Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.	2	1
	Практические занятия Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Профилактические мероприятия для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности. Защита информации, антивирусная защита.	4 4 4	2
	Самостоятельная работа Проработка конспектов лекций.	1	3
4. ТЕХНОЛОГИИ СОЗДАНИЯ И ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ОБЪЕКТОВ			

Тема 4.1. Технологии создания и преобразования текстовых объектов.	Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. Технологии создания и преобразования информационных объектов. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий). Использование систем проверки орфографии и грамматики. Программы-переводчики. Возможности систем распознавания текстов. Гипертекстовое представление информации.	2	1
	Практические занятия Использование различных возможностей тестовых редакторов для выполнения учебных заданий.	6	2
	Самостоятельная работа Проработка конспектов лекций. Подготовка доклада	2 2	3
Тема 4.2. Технологии создания и преобразования числовых объектов.	Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.	2	1
	Практические занятия Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий.	6	2
	Самостоятельная работа Проработка конспектов лекций.	1	3
Тема 4.3. Технологии создания и преобразования баз данных.	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. 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. Организация баз данных. Заполнение полей баз данных. Возможности систем управления базами данных. Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных.	2	1
	Практические занятия Организация баз данных. Формирование запросов для поиска и сортировки	8	2

	информации.		
	Самостоятельная работа Проработка конспектов лекций Подготовка доклада	2 2	3
Тема 4.4. Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах.	Практические занятия Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий. Использование презентационного оборудования.	4	2
	Самостоятельная работа Проработка конспектов лекций.	1	3
5. ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ			
Тема 5.1. Телекоммуникационные технологии. Технические и программные средства.	Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.	2	1
	Практические занятия Браузер. Примеры работы с интернет-магазином, интернет-СМИ, интернет-турагентством, интернет-библиотекой и пр.	8	2
	Самостоятельная работа Проработка конспектов лекций Подготовка доклада	2 2	3
Тема 5.2. Интернет-технологии. Поиск информации с использованием компьютера. Поисковые сервисы.	Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска. Поисковые системы. Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, файловых структурах, базах данных, сети Интернет.	2	1
	Практические занятия Поисковые системы. Пример поиска информации на государственных образовательных порталах. Поиск информации или информационного объекта в тексте, файлах, базах данных, сети Интернет.	4 6	2
	Самостоятельная работа Проработка конспектов лекций	1	2

Тема 5.3. Проводная и беспроводная связь. Сетевые информационные системы.	Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь. 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	1
	Практические занятия Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги.	8	2
	Самостоятельная работа Проработка конспектов лекций Подготовка доклада	2 2	3
Тема 5.4. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности	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.).	4	1
	Практическое занятие Участие в компьютерном тестировании (онлайн-конференции, анкетировании, дистанционных курсах, интернет – олимпиаде). Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети профессиональной образовательной организации СПО.	4	2
	Самостоятельная работа Проработка конспектов лекций. Повторение пройденного материала. Подготовка к итоговой аттестации	10 10 10	3
Дифференцированный зачет, Экзамен			
Всего:		237	

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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия кабинета инженерной графики.

Перечень основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения: офисная мебель на 28 мест, ПК – 8 шт. с доступом в Интернет и ЭИОС, 8 одноместных компьютерных столов, доска ученическая;

Программное обеспечение: WindowsXP, OpenOffice, 7-zip, Microsoft Word Viewer, Microsoft Excel Viewer, Microsoft PowerPoint Viewer.

3.2. Информационное обеспечение

Информационное обеспечение обучения содержит перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники

1. Угринович, Н.Д. Информатика и информационные технологии: 10-11 классы [Текст]: учебник для учащ. 10-11 кл. доп. МО / Н. Д. Угринович. - 4-е изд. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007. - 511 с.

2. Шауцукова Л.З. Информатика: учеб. пособие для 10-11 кл. общеобразовательных учреждений рек. МО / Л. З. Шауцукова. - 4-е изд. - М.: Просвещение, 2004. - 416 с.

3. Семакин, И. Г. Информатика. 11 класс. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2002, 2003. - 139 с.

4. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учеб. пособие. Практикум по программированию. 10-11 класс / под ред. Н. В. Макаровой. - СПб.: Питер, 2007,2008. - 175 с.

5. Макарова Н. В. Информатика и информационно-коммуникационные технологии. Базовый уровень : учебник. 10 класс. - СПб. : Питер, 2006. - 237 с.

6. Макарова Н. В. Информатика и информационно-коммуникационные технологии. Базовый уровень : учебник. 11 класс - СПб. : Питер, 2006,2008. - 223 с..

7. Новожилов, О. П. Информатика : учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 620 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-8730-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/427004>

8. Мойзес, О. Е. Информатика. Углубленный курс : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. Е. Мойзес, Е. А. Кузьменко. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 164 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07980-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455803>

Дополнительные источники

1. Информатика и ИКТ. Задачник по моделированию: учеб. пособие. 9-11 класс / под ред. Н. В. Макаровой. - СПб. : Питер, 2007. - 192 с..

2. Могилев А.В. Технологии поиска и хранения информации. Технологии автоматизации управления[электронный ресурс].-СПб.:БХВ-Петербург,2012.-320 с.// Nashol.com

3. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. П. Зимин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 126 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11851-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453928>

4. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. П. Зимин. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 153 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11854-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453950>

Интернет-ресурсы

1. www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).
2. www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
3. www.intuit.ru/studies/courses (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).
4. www.megabook.ru (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).
5. www.digital-edu.ru (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).
6. www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).
7. www.freeschool.altlinux.ru (портал Свободного программного обеспечения).
8. www.globalteka.ru/index.html (Глобалтека. Глобальная библиотека научных ресурсов).
9. www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам).
10. www.iprbookshop.ru (Электронно-библиотечная система IPRbooks).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения тестирования, а также в результате выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения раскрываются через усвоенные знания и приобретенные умения, направленные на приобретение общих компетенций.

Результаты обучения (предметные) на уровне учебных действий	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире	Устный опрос
владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы	Устный опрос Тестирование Отчет по практическим занятиям
использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки	Устный опрос Отчет по практическим занятиям
владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере	Устный опрос Отчет по практическим занятиям
владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах	Устный опрос Отчет по практическим занятиям
сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими	Устный опрос Тестирование Отчет по практическим занятиям
сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса)	Устный опрос Отчет по практическим занятиям
владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования	Устный опрос Тестирование Отчет по практическим занятиям
сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации	Устный опрос Отчет по практическим занятиям
понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам	Устный опрос Отчет по практическим занятиям
применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, правил личной безопасности и этики работы с информацией и средствами коммуникаций в Интернете	Устный опрос Тестирование Устный опрос