

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ
«ЧЕРЕМХОВСКИЙ ГОРНОТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ ИМ. М.И. ЩАДОВА»**

Утверждаю:
Директор ГБПОУ «ЧГТК
им. М.И. Щадова»
С.Н. Сычев
22 июня 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОУД.08 ИНФОРМАТИКА
общеобразовательного цикла
программы подготовки специалистов среднего звена
13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и
электромеханического оборудования (по отраслям)**

Черемхово, 2022

РАССМОТРЕНА

Рассмотрено на
заседании ЦК
«Информатики и ВТ»
Протокол № 9
«31» мая 2022 г.
Председатель: Окладникова Т.В.

ОДОБРЕНА

Методическим советом
колледжа
Протокол № 5
от 15 июня 2022 года
Председатель МС: Т.В. Власова

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС СПО на основе примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «**Информатика и ИКТ**» для профессиональных образовательных организаций, одобренной Научно-методическим советом Центра профессионального образования ФГАУ «ФИРО» и рекомендованной для реализации программы подготовки специалистов среднего звена СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования Протокол №3 от 21.07.2015 г. Авторы примерной программы: М.С. Цветкова, доцент ФГАОУ «Академия повышения квалификации и профессиональной переподготовки работников образования», к.п.н.; И.Ю. Хлобыстова, доцент ФГБОУ ВПО «Глазовский государственный педагогический институт им. В.Г. Короленко», к.п.н.

Рабочая программа предназначена для специальности среднего профессионального образования технического профиля:

13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Разработчик(и):

Плескч Татьяна Алексеевна – преподаватель спец.дисциплин ГБПОУ «ЧГТК им. М.И. Щадова»

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
2. ПЛАНИРУЕМЫЕ ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3.1 Объем учебной дисциплины	7
3.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информатика»	8
3.3 Тематика индивидуальных проектов по дисциплине «Информатика»	14
4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15
5. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	17
6. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ	19

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины **«Информатика»** предназначена для изучения информатики в Черемховском горнотехническом колледже им. М.И. Щадова, реализующем образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена по специальности, **13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)** на базе основного общего образования.

Содержание программы **«Информатика»** направлено на достижение следующих целей:

- формирование у обучающихся представлений о роли информатики и 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, вовлечённых 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.

Рабочая программа учебной дисциплины **«Информатика»** определяет содержание учебного материала, последовательность его изучения, распределение учебных часов, тематику индивидуальных проектов, учитывая специфику программы подготовки специалистов среднего звена по специальности, **13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)**.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины **«Информатика»** завершается подведением итогов в форме экзамена в рамках промежуточной

аттестации студентов в процессе освоения ППСЗ с получением среднего общего образования.

В колледже на освоение учебной дисциплины **«Информатика»** в соответствии с Учебным планом программы подготовки специалистов среднего звена по специальности **13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)** отводится **118 часов**

- на учебные занятия отводится 100 часов, в том на практические (лабораторные) работы 50 часов;

- на самостоятельные работы отводится 0 часов;

- на консультацию отводится 8 часов;

- на промежуточную аттестацию отводится 10 часов.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»

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, творческой и ответственной 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;
- использовать различные виды познавательной деятельности для решения информационных задач, применять основные методы познания (наблюдение, описание, измерение, эксперимент) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- использовать различные информационные объекты в изучении явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

- использовать различные источники информации, в том числе пользоваться электронными библиотеками, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;

- анализировать и представлять информацию, представленную 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;

- 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 и умением 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 приёмами 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;

- понимания 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.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Объем образовательной программы:	118
Учебные занятия,	100
в том числе:	
практические занятия	50
Самостоятельные работы	0
Консультация	8
Промежуточная аттестация <i>в форме экзамена</i>	10

3.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ИНФОРМАТИКА»

Наименование разделов и тем	№ занятия	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы		Объем часов	Примечание
1	2	3		4	5
ПЕРВЫЙ СЕМЕСТР				61 час	
Введение	Содержание учебного материала			2	
	1	1	Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освоении специальности Задание на дом: О-1 стр. 7-21	2	
Раздел 1. Информационная деятельность человека				8	
Тема 1.1. Информационное общество	Содержание учебного материала			4	
	2	1	Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов Задание на дом: О-1 стр. 4-7, 21-30	2	
	3	2	Практическая работа №1: Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы. Работа с ними. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов социально-экономической деятельности (специальное ПО, порталы, юридические базы данных, бухгалтерские системы).	2	
Тема 1.2. Правовые нормы в информации. Электронное правительство	Содержание учебного материала			4	
	4	1	Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Электронное правительство Задание на дом: О-3 стр. 268-279	2	
	5	2	Практическая работа №2: Правовые нормы информационной деятельности. Стоимостные характеристики информационной деятельности. Лицензионное ПО. Открытые лицензии. Обзор профессионального образования в социально-экономической деятельности, его лицензионное использование и регламенты обновления.	2	
Раздел 2. Информация и информационные процессы				18	

Тема 2.1 Информация. Измерение информации	Содержание учебного материала		4	
	6	1	Подходы к понятию информации и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе счисления. Задание на дом: О-1 стр. 30-62, О-3 стр. 5-7	2
	7	1	Практическая работа №3: Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации.	2
Тема 2.2. Информационные процессы	Содержание учебного материала		10	
	8	1	Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации. Принципы обработки информации компьютером. Задание на дом: О-1 стр. 73-89, О-3 стр. 7-10	2
	9	2	Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания. Задание на дом: О-1 стр. 89-105	2
	10	3	Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации. Задание на дом: О-1, стр. 169-172, О-3 стр. 283-294	2
	11	4	Практическая работа №4: Программный принцип работы компьютера. Примеры компьютерных моделей различных процессов. Проведение исследования в социально-экономической сфере на основе использования готовой компьютерной модели.	2
	12	5	Практическая работа №5: 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. Задание на дом: О-2 стр. 117-126	2
	Содержание учебного материала		4	
Тема 2.3. Управление процессами	13	1	Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления в социально-экономической сфере деятельности. Задание на дом: О-2 стр. 7-19	2

	14	2	Практическая работа №6: АСУ различного назначения, примеры их использования. Демонстрация использования различных видов АСУ на практике в социально-экономической сфере деятельности.	2	
Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий				12	
Тема 3.1. Архитектура ПК	Содержание учебного материала			4	
	15	1	Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров.	2	
			Задание на дом: О-1 стр. 138-148, 162-169		
	16	2	Практическая работа №7: Операционная система. Графический интерфейс пользователя. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка	2	
Задание на дом: О-2 стр. 83-111					
Тема 3.2. Локальные компьютерные сети	Содержание учебного материала			4	
	17	1	Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.	2	
			Задание на дом: О-1 стр. 286-298		
	18	2	Практическая работа №8: Разграничение прав доступа в сети, общее дисковое пространство в локальной сети. Защита информации, антивирусная защита.	2	
Задание на дом: О-1 стр. 172-176					
Тема 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.	Содержание учебного материала			4	
	19	1	Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.	2	
	20	2	Практическая работа №9: Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Профилактические мероприятия для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.	2	
Раздел 4. Технология создания и преобразования информационных объектов.				42	
Тема 4.1. Информационные системы и автоматизация информационных процессов	Содержания учебного материала			41	
	21	1	Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.	2	
			Задание на дом: О-3 стр. 10-21		
	22	2	Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.	2	

			Задание на дом: О-1 стр. 177-199		
23	3		Практическая работа №10: Создание документа с указанной структурой. Создание автоматического оглавления. Создание гиперссылок.	2	
			Задание на дом: О-2 стр. 130-148		
24	4		Практическая работа №11: Создание примечаний, сносок, ссылок.	2	
25	5		Практическая работа №12: Разработка интерфейса команд. Создание новых панелей инструментов, новых кнопок. Разработка интерфейса команд. Создание макросов.	2	
26	6		Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.	2	
			Задание на дом: О-1 стр. 232-261		
27	7		Практическая работа №13: Эффективные способы ввода информации. Редактирование таблицы: изменение содержимого ячейки, добавление и удаление строк и столбцов, перемещение, копирование	2	
28	8		Математическая обработка числовых данных.	2	
			Задание на дом: О-3 стр. 192-200		
29	9		Практическая работа №14: Обработка информации с помощью логических функций	2	
			Задание на дом: О-2 стр. 176-184		
30	10		Практическая работа №15: Поиск информации. Обработка и анализ данных с помощью стандартных процедур	2	
31	11		Практическая работа №16: Решение производственных задач (разработка локальных смет, выбор типа оконного переплета, длина обогревательного прибора и др.).	1	
ВТОРОЙ СЕМЕСТР				39 часов	
32	12		Практическая работа №17: Построение диаграмм. Настройка диаграмм	2	
			Задание на дом: О-2 стр. 185-194		
33	13		Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридические, библиотечные, налоговые, социальные, кадровые и др.	2	
			Задание на дом: О-1 стр. 261-280		
34	14		Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.	2	
			Задание на дом: О-1 стр. 280-285		
35	15		Практическая работа №18: Создание базы данных из одной и нескольких таблиц, установка межтабличных связей. Заполнение таблиц базы данных с	2	

			помощью форм.		
			Задание на дом: О-2 стр. 195-203		
36	16		Практическая работа №19: Использование запросов для отбора данных по установленным критериям.	2	
			Задание на дом: О-2 стр. 203-210		
37	17		Практическая работа №20: Создание отчетов и разработка отчетных форм документов.	2	
38	18		Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах.	2	
			Задание на дом: О-1 стр. 203-209		
39	19		Компьютерное представление звуковой и видеоинформации. Понятие звукозаписи. Принципы компьютерного воспроизведения звука. Программное обеспечение, предназначенное для обработки и воспроизведения аудио информации.	2	
			Задание на дом: О-1 стр. 217-226		
40	20		Программное обеспечение, предназначенное для обработки и воспроизведения видео информации.	2	
			Задание на дом: О-1 стр. 209-213		
41	21		Практическая работа №21: Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий. Использование презентационного оборудования. Примеры геоинформационных систем.	2	
			Задание на дом: О-1 стр. 226-231, О-2 стр.		
Раздел 5. Телекоммуникационные технологии.				16	
			Содержание учебного материала	17	
Тема 5.1. Интернет -технологии	42	1	Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.	2	
			Задание на дом: О-1 стр. 286-292		
	43	2	Практическая работа №22: Браузер. Примеры работы с Интернет-магазином, Интернет-СМИ, Интернет-турагентством, Интернет-библиотекой и пр.	2	
Задание на дом: О-2 стр. 216-219					
44	3		Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые	2	

		сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска.		
45	4	Практическая работа №23: Пример поиска информации на государственных образовательных порталах. Поисковые системы. Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, в файловых структурах, в базах данных, в сети Интернет.	2	
46	5	Практическая работа №24: Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги. Задание на дом: О-1 стр. 307-316, О-2 стр. 258-264	2	
47	6	Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь. Задание на дом: О-1 стр. 223-230	2	
48	7	Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, Интернет-телефония. <i>Социальные сети. Этические нормы коммуникаций в Интернете. Интернет-журналы и СМИ.</i> Задание на дом: О-1 стр. 323-329		
49	8	Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности (система электронных билетов, банковские расчеты, регистрация автотранспорта, электронное голосование, система медицинского страхования, дистанционное обучение и тестирование, сетевые конференции и форумы и пр.). Задание на дом: О-1 стр. 316-323	2	
50	9	Практическая работа №25: Участие в онлайн конференции, анкетировании, дистанционных курсах, Интернет – олимпиаде или компьютерном тестировании Задание на дом: О-2 стр. 264-266	2	
51	10	Практическая работа №26: Работа с порталом государственных услуг	1	
		Консультация	8	
		Экзамен	10	
Всего			118 часов	

3.3 Тематика индивидуальных проектов по дисциплине

Освоение программы учебной дисциплины «**Информатика**» не включает в себя выполнение индивидуальных проектов.

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение программы учебной дисциплины «Информатика» осуществляется в учебном кабинете № 209 «Информатика», в котором имеется свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

Помещение кабинета информатики удовлетворяет требованиям санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02), и 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 и ИКТ», 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 XP), системами программирования и прикладным программным обеспечением по каждой теме программы учебной дисциплины «Информатика и ИКТ»;
- 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 ППССЗ СПО на базе основного общего образования.

В процессе освоения программы учебной дисциплины «Информатика» имеют возможность доступа к электронным учебным материалам по информатике, имеющиеся в свободном доступе в системе Интернет, (электронные книги, практикумы, тесты, материалы ЕГЭ и др.)

5. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

5.1 Печатные издания:

Основные:

О-1. Михеева Е.В., Информатика: учеб, для студ. учреждений сред. проф. образования / Михеева Е.В., О.И. Титова. – 3-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2019. -400 с.

О-2. Михеева Е.В., Информатика. Практикум: учеб, пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Е. В. Михеева, О. И. Титова. — 4-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2020. — 224 с

О-3. Гохберг Г.С., Информационные технологии: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Г.С. Гохберг, А.В. Зафиевский, А.А. Короткин. — 4-е изд., перераб. — М.: Издательский центр «Академия», 2021. — 272 с.

Дополнительные:

Д-1 Михеева Е.В. Информатика. Практикум/ Михеева Е.В. , О.И. Титова ИЦ Академия, 2015- 192 с.

Д-2 Цветкова, М.С. Информатика и ИКТ. Практикум: учебное пособие/ М.С. Цветкова, И.Ю. Хлобыстова.-М.: ИЦ Академия, 2015.-240 с.

Д-3 Цветкова, М.С. Информатика и ИКТ: учебник/ М.С. Цветкова, И.Ю. Хлобыстова.-М.: ИЦ Академия, 2014.-352 с.

Д-4 Сергеева , И.И. Информатика: учебник/ И.И. Сергеева.-М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2007.-336 с.

Д-5 Угринович, Н.Д. Практикум по информатике и информационным технологиям :учебное пособие/ Н.Д. Угринович, Л.Л. Босова, Н.И. Михайлова.- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006.- 394 с.

Д-6 Залогова, Л.А. Информатика. Задачник-практикум :учебное пособие/ Л.А. Залогова, М.А. Плаксин, С.В. Русаков и др. Под ред. И.Г. Семакина, Е.К. Ханнера: том 2 .- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006.- 294 с.

Д-7 Немцова, Т.И. Практикум по информатике: учебное пособие/ Т.И. Немцова, Ю.В. Назарова. Под ред. Л.Г. Гагариной. Ч.1.-М.: ФОРУМ:ИНФРА-М, 2008.-320 с.

Д-8 Информатика. Базовый курс: учебное пособие/ Под ред. С.В. Симоновича.-СПб.: Питер, 2004.-640 с.

Д-9 Румянцева, Е.Л. Информационные технологии :учебное пособие/ Е.Л. Румянцева, В.В. Слюсарь. Под ред. Л.Г. Гагариной.- М.: ФОРУМ:ИНФРА-М, 2009.-256 с.

Д-10 Прикладная информатика: справочник: учебное пособие/ Под ред. В.Н. Волковой, В.Н. Юрьева.- М.: Финансы и статистика:ИНФРА-М, 2008.-768 с.

5.2 Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Гохберг, Г.С. Информационные технологии: учебник/ Г.С. Гохберг.- М.: ИЦ Академия, 2018.-240 с. (ЭБС Академия).
2. Михеева Е.В. Информатика: учебник/ Михеева Е.В. , О.И. Титова ИЦ Академия, 2019.-400 с. (ЭБС Академия).
3. Михеева Е.В. Информатика. Практикум: учебное пособие/ Михеева Е.В. , О.И. Титова ИЦ Академия, 2019.-400 с. (ЭБС Академия).
4. Гохберг, Г.С. Информационные технологии: учебник/ Г.С. Гохберг.- М.: ИЦ Академия, 2018.- 240 с. (ЭБС Академия).

5.3 Дополнительные источники

1. Электронное учебное пособие по дисциплине «Информатика»
2. Рабочая тетрадь по дисциплине «Информатика»

6. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ

№ изменения, дата внесения, № страницы с изменением	
Было:	Стало:
Основание:	
Подпись лица, внесшего изменения _____	