

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Альметьевский профессиональный колледж»

«Рассмотрено»
на заседании ЦМК
Председатель ЦМК

И. Марф /И.М. Газизова/
Протокол
№ 01 от « 19 » 08 2024г.

«Утверждено»
Директор ГБПОУ
«Альметьевский
профессиональный колледж»
/А.Ф.Шарипова/



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебной дисциплины
ОУД. 10 Информатика
по программе подготовки квалифицированных рабочих и служащих
15.01.35 Мастер слесарных работ

2024г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по программе подготовки квалифицированных рабочих и служащих 15.01.35 Мастер слесарных работ.

Организация – разработчик:
ГБПОУ «Альметьевский профессиональный колледж»

Разработчик(и): Галиуллина Г.Н. преподаватель информатики Галиуллина Г.Н.

Рекомендовано методическим советом протокол № ____ от « ____ » ____ 2024г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины	8
3. Условия реализации учебной дисциплины	14
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	16

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД. 10 Информатика

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД. 10 Информатика является частью основной профессиональной образовательной программы ГБПОУ «Альметьевский профессиональный колледж» по программе подготовки квалифицированных рабочих и служащих 15.01.35 Мастер слесарных работ, разработанной в соответствии с ФГОС.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина входит в цикл общеобразовательных дисциплин.

1.3. Цели и планируемые результаты освоения учебной дисциплины

1.3.1. Цели дисциплины:

- формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;
- формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов средствами информатики, 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 глобальных информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;
- владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием ИКТ, средств образовательных и социальных коммуникаций

1.3.2. Задачи дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать**:

- различные подходы к определению понятия «информация»;
- методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации;
- назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);
- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;
- использование алгоритма как способа автоматизации деятельности;
- назначение и функции операционных систем.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь**:

- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- распознавать информационные процессы в различных системах;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;

- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;
- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;
- осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.;
- представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ/

1.3.3. Планируемые результаты освоения учебной 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.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций и личностных результатов:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

Результаты освоения дисциплины направлены на формирование результатов воспитания:

ЛР 1. Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.

ЛР2.Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.

ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».

ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности

ЛР 9. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях

ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

ЛР 13. Принимающий правила внутреннего распорядка обучающихся ГБПОУ

«Альметьевский профессиональный колледж» в части исполнения корпоративной культуры: внешнего вида, делового дресс-кода, выполнения санитарно-гигиенических норм поведения.

ЛР 14. Исполняющий нормы культурного поведения в учебных зданиях ГБПОУ «Альметьевский профессиональный колледж»: в гардеробе, в столовой, учебных аудиториях и мастерских, библиотеке, в коридорах и рекреациях.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Всего учебная нагрузка обучающихся – 108 часов.

Нагрузка во взаимодействии с преподавателем – 108 часов;

в том числе:

теоретическое обучение – 12 часов;

практических занятий – 96 часов;

самостоятельная работа – 0 часов

консультации – 0 часа

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Учебная нагрузка (всего)	108
Учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем (всего)	108
в том числе:	
теоретическое обучение	12
лабораторные работы и практические занятия	96
консультация	-
самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация	дифференцированный зачет

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОУД.10 Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (предусмотрены)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
I семестр			
Раздел 1.		Информационная деятельность человека	
Тема 1.1 Основные этапы развития информационного общества	Введение. Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 06 ЛР 1 ЛР 4 ЛР 7 ЛР 13 ЛР 14
	Практическая работа «Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы. Установка программного обеспечения»	2	
Тема 1.2 Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств	Стоимостные характеристики информационной деятельности. Правовые нормы, относящиеся к информации. правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.	2	
Раздел 2.		Информация и информационные процессы	
Тема 2.1. Понятие информации и измерение информации	Практическая работа «Представление информации в различных системах счисления»	2	ОК 02 ЛР 1 ЛР 4 ЛР 13 ЛР 14
	Практическая работа «Арифметические операции в позиционных системах счисления»	2	
Тема 2.2. Информационные процессы и их реализация	Профессионально – ориентированное содержание: Практическая работа: «Обработка, хранение, поиск и передача информации. принципы обработки информации компьютером. Информационные объекты различных видов в профессиональной деятельности»	2	ЛР 14
	Практическая работа «Программный принцип работы компьютера».	2	

	Практическая работа «Примеры компьютерных моделей различных процессов. Учет объемов файлов их хранении, передаче.	2	
	Практическая работа «Запись информации на компакт-диски различных видов Организация информации на компакт-диске с интерактивным меню»	2	
Раздел 3	Средства информационных и коммуникационных технологий		
Тема 3.1. Архитектура компьютеров. Локальная сеть	Основные характеристики компьютеров. Внешние устройства. Виды ПО. Организация локальной сети.	2	ОК 02 ЛР 4 ЛР 13 ЛР 17
	Операционная система. Графический интерфейс пользователя.	2	
	Практическая работа «Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка. ПО внешних устройств»	2	
	Практическая работа «Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования».	2	
	Практическая работа «Разграничение прав доступа в сети, общее дисковое пространство в локальной сети»	2	
	Практическая работа «Подключение компьютера к сети»	2	
	Практическая работа «Защита информации, антивирусная защита»	2	
	Практическая работа «Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру»	2	
	Практическая работа «Виды программного обеспечения компьютеров»	2	
II семестр			
Тема 3.2. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение	Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту	2	ОК 01 ОК 07 ОК 02

	Профессионально – ориентированное содержание: Практическая работа: «Профилактические мероприятия для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности».	2	ЛР 2 ЛР 4 ЛР 13 ЛР 14
Раздел 4	Технология создания и преобразования информационных объектов		
Тема 4.1 Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов	Профессионально – ориентированное содержание: Практическая работа: «Создание и форматирование текстового документа».	2	ОК 01 ОК 02 ЛР 2 ЛР 4 ЛР 13 ЛР 14
	Практическая работа «Создание и размещение графических объектов в текстовом документе»	2	
	Профессионально – ориентированное содержание: Практическая работа: «Создание, редактирование и форматирование таблиц в текстовом документе»	2	
	Практическая работа «Применение редактора формул.»	2	
	Профессионально – ориентированное содержание: Практическая работа: «Оформление текста в соответствии с ЕСКД»	2	
	Практическая работа «Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий)».	2	
	Практическая работа «Гипертекстовое представление информации».	2	
	Практическая работа «Создание буклета»	2	
	Практическая работа «Создание, редактирование и форматирование документов в электронных таблицах».	2	
	Практическая работа «Работа с математическими функциями»	2	

	Практическая работа «Адресация ячеек в электронной таблице. Абсолютная, относительная, смешанная адресация»	2	
	Практическая работа «Деловая графика. Технология работы с диаграммами. Построение графиков функций»	2	
	Практическая работа «Основные приемы работы со списками. Работа с электронной таблицей как с базой данных».	2	
	Практическая работа «Практическое занятие: «применение электронной таблицы для решения профессиональных задач»	2	
	Практическая работа «Организация баз данных. Возможности СУБД. Создание таблиц»	2	
	Практическая работа «Установка ключевых полей, создание связей между таблицами. Мастер подстановок».	2	
	Практическая работа «Формирование запросов для поиска и сортировки информации в БД».	2	
	Практическая работа «Создание на основе таблиц или запросов, и использование форм в базе данных»	2	
	Практическая работа «Создание отчетов с помощью мастера отчетов, таблиц и запросов, в режиме конструктора»	2	
	Профессионально – ориентированное содержание: Практическая работа: «Разработка БД по предметной области и в профессии»	2	
	Практическая работа «Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий».	2	
	Практическая работа «Настройка практическое занятие: презентаций. Анимации».	2	
	Практическая работа «Онлайн – сервис публикаций. Создание интерактивной практическое занятие: презентации по выбранной теме».	2	

	Профессионально – ориентированное содержание: Практическая работа: «Средства графического представления статистических данных – деловая графика программы – переводчики. Возможности систем распознавания текстов. Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий».	2	
Раздел 5	Телекоммуникационные технологии		
Тема 5.1. Технические и программные средства телекоммуникационных технологий	Практическая работа «Примеры работы с Интернет-магазином, Интернет-СМИ, Интернет-турагентством,	2	ОК 01 ОК 02
	Практическая работа «Методы и средства сопровождения сайта образовательной организации»..	2	ОК 06 ЛР 2
	Практическая работа «Создание анкет, тестов, викторин с помощью сервиса Google ФОРМА».	2	ЛР 4 ЛР 13
	Профессионально – ориентированное содержание: Практическая работа: «Совместное создание текстовых документов, электронных таблиц, презентаций в GoogleDocs».	2	ЛР 14
	Практическая работа «Поиск информации на государственных образовательных порталах. Поисковые системы»..	2	
Тема 5.2. Сетевые информационные системы для различных направлений профессиональной деятельности	Практическая работа «Информационная безопасность. Безопасность в сети Интернет»..	2	ОК 01 ОК 02
	Практическая работа «Представление о возможностях сетевого программного обеспечения. Планирование индивидуальной и коллективной деятельности с использованием программных инструментов поддержки управления проектом»	2	ОК 06 ЛР 7 ЛР 4 ЛР 9
Проектная деятельность	XXI век – век информационных технологий. Актуальные новые профессии. История развития вычислительной техники. Они изменили мир. Выдающиеся личности в истории ЭВМ. Эволюция носителей информации. Блогер:	защита презентации	

	профессия XXI века или хобби? Компьютер, современные гаджеты и здоровье. Интернет-мемы – разновидность сетевого общения Интернет-зависимость. Информационная безопасность (фейки, вбросы...). Социальные сети- за и против. Этика и культура общения. Киберпреступность – проблема XXI века. Кибербуллинг в социальных сетях. Компьютерные игры: вред или польза? Бизнес в Интернете. Роботы– вчера, сегодня, завтра	
Дифференцированный зачет		2
Всего:		108

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета информатики и информационно-коммуникационных технологий.

Оборудование учебного кабинета:

1. посадочные места по количеству обучающихся;
2. рабочее место преподавателя;
3. мобильный класс с выходом в Интернет;
4. аудиторная доска для письма;
5. вентиляционное оборудование, обеспечивающие комфортные условия проведения занятий.

Технические средства обучения:

1. мультимедиа проектор;
2. ПК с лицензионным программным обеспечением;
3. лазерный принтер;
4. сканер;
5. устройства вывода звуковой информации.

3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Цветкова М.С. Информатика. Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей: учебное пособие для студентов учреждений СПО/ М. С. Цветкова, И. Ю. Хлобыстова. – 4- е изд., стер. – Москва Издательский центр «Академия», 2019. – 272 с.

2. Сергеева, И. И. Информатика: учебник / И.И. Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова. — 2-е изд., перераб. И доп. — Москва:ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. — 384 с. — (Среднее профессиональное образование). — ISBN 978-5-8199-0775-7. — Текст: электронный. — URL: <https://znanium.com/catalog/product/1083063> (дата обращения: 11.12.2020). — Режим доступа: по подписке.

3. Гуриков, С. Р. Информатика / С.Р. Гуриков, - 2-е изд. - Москва: ИНФРА-М, 2021. - 566 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016575-2. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/960142> (дата обращения: 11.12.2020). — Режим доступа: по подписке.

4. Плотникова, Н. Г. Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) : учеб. пособие / Н.Г. Плотникова. — Москва:РИОР: ИНФРА-М, 2021. — 124 с. — (Среднее профессиональное образование). — <https://doi.org/10.12737/11561>. - ISBN 978-5-369-01308-3. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1229451> (дата обращения: 11.12.2020). — Режим доступа: по подписке.

Дополнительные источники:

1. Цветкова, М. С. Информатика : учебник для студентов учреждений СПО / М. С. Цветкова, И. Ю. Хлобыстова. – 5- е изд., стер. – Москва : Издательский центр «Академия», 2018. – 352 с.

2. Информатика и ИКТ. Базовый уровень, учебник для 10-11 кл. / И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009 г.

3. Информатика: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / Е.В. Михеева, О.И. Титова. – М.: Издательский центр «Академия», 2011 г.

4. Практикум по информатике: учебное пособие для студентов учреждений сред.проф.образования/ Е.В. Михеева. – 9-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2011 г.

5. Информатика. 10 класс. Базовый уровень / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. –

М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017 г.

6. Информатика. 11 класс. Базовый уровень / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017 г.

7. Информатика. Углубленный уровень: учебник для 10 класса.: в 2 ч. К.Ю. Поляков, Е.А.Еремин. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний. 2013 г.

8. Информатика. Углубленный уровень: учебник для 11 класса.: в 2 ч. К.Ю. Поляков, Е.А.Еремин. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний. 2013 г.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется посредством оценки личностных, метапредметных и предметных результатов, элементов компетенций и результатов воспитания в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации.

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	Раздел 2. Тема 2.2. Раздел 4 Тема 5.2	- тестирование; - устный опрос; - терминологический диктант; - индивидуальная самостоятельная работа; - представление результатов практических работ; защита творческих работ; - защита индивидуальных проектов;
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	Раздел 3 Тема 3.1. Раздел 5 Тема 5.1.	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	Раздел 1. Тема 1.1 Раздел 2.	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	Раздел 3 Тема 3.2.	

Всего прошнуровано и
пронумеровано 14 листов

Григорьев