

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Райхерт Татьяна Николаевна

Должность: Директор

Дата подписания: 02.12.2023 19:40:55

Уникальный программный ключ:

c914df807d771447164c08ee17f8e2f93dde816b

Министерство просвещения Российской Федерации
Нижнетагильский государственный социально-педагогический институт (филиал)
федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего
образования
«Российский государственный профессионально-педагогический университет»

Рабочая программа учебной дисциплины

БД.08 ИНФОРМАТИКА

Программа подготовки специалистов среднего звена
по специальности 20.02.02 Защита в чрезвычайных ситуациях
(базовая подготовка)

Нижний Тагил
2023

Программа пересмотрена и утверждена на заседании кафедры безопасности жизнедеятельности и туризма «18» марта 2023 г., протокол № 7

Зав. Кафедрой

В.А. Федюнин

Программа пересмотрена и утверждена на заседании Ученого совета факультета спорта и безопасности жизнедеятельности «25» марта 2023 г., протокол № 7

Декан ФСБЖ

А.В. Неймышев

Составитель: М. В. Машенко, к.п.н., доцент

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ	4
2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

БД.07 «Информатика и информационно-коммуникационные технологии»

Программа учебной дисциплины «Информатика» составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования 20.02.02 Защита в чрезвычайных ситуациях (базовая подготовка), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 352 от 18 апреля 2014 г.

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью Федерального компонента среднего (полного) общего образования и относится к базовым учебным дисциплинам по специальности СПО 20.02.02 Защита в чрезвычайных ситуациях (базовая подготовка). Программа предназначена для ведения занятий со студентами очной формы обучения.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная программа дисциплины «Информатика» принадлежит к Федеральному компоненту среднего (полного) общего образования и относится к базовым учебным дисциплинам. Учебным планом по специальности 20.02.02 Защита в чрезвычайных ситуациях (базовая подготовка), предусмотрено изучение дисциплины «Информатика» на 1 курсе.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины:

Введение дисциплины «Информатика» в учебный план обусловлено задачами информатизации общества и необходимостью повышения ИКТ-компетенции обучающихся. Дисциплина «Информатика» нацелена, прежде всего, на повышение уровня практического владения современными информационными и коммуникационными технологиями. Учебный курс призван помочь студентам совершенствовать навыки владения информационными технологиями в различных учебных и профессиональных ситуациях, что необходимо будущему специалисту для успешной профессиональной деятельности.

Основу курса составляет изучение программной и аппаратной базы современной информатики, информационно-коммуникативных технологий (ИКТ), их функциональных особенностей. Практические занятия по дисциплине помогают развить у студентов ИКТ-компетенцию, умения находить и обрабатывать информацию, в процессе занятий воспитывается сознательное отношение к информатизации современного общества.

Задачи курса:

- совершенствование информационной культуры, осознание роли информационных процессов в обществе, биологических и технических системах и обеспечение;
- совершенствовать умения применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
- совершенствование познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- совершенствование опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной, познавательной, в том числе проектной деятельности.

В процессе обучения на основе данной программы студенты должны углубить знания в области информационной деятельности человека, освоить технологии создания и преобразования информационных объектов.

В процессе изучения информационных процессов, средств информационных и коммуникационных технологий, технологий создания и преобразования информационных объектов, студенты овладевают соответствующими приемами создания и редактирования графических и мультимедийных объектов, наиболее распространенными средствами обработки информации на компьютере.

Особую важность приобретают анализ и преобразование студентами информации, самостоятельное выполнение заданий. При этом особое внимание уделяется использованию в качестве учебного материала заданий, профессионально значимых для студентов данного образовательного учреждения, привлечение профессионально и социально значимой тематики планируемых сообщений, высказываний студентов, тематики выполняемых работ.

Информатика и информационно-коммуникационные технологии и коммуникационные технологии на данном этапе обучения не являются предметом специальных занятий, происходит совершенствование умений и навыков, приобретенных в школе. Однако есть некоторые темы, с которыми студенты не знакомы, но которые профессионально значимы и потому требуют особого внимания, к примеру, компьютерная графика.

Содержательной основой занятий по данному курсу явится обобщение ранее приобретенных студентами знаний и умений по информатике с более глубоким осмыслением общих вопросов, с выполнением практических работ по применению знаний в области информатики в учебной деятельности студентов, к повышению их информационной грамотности.

Требования к минимуму содержания по дисциплине (основные дидактические единицы):

- автоматизированная обработка информации: основные понятия, технология;
- общий состав и структура персональных компьютеров и вычислительных систем;
- программное обеспечение вычислительной техники, операционные системы и оболочки;
- прикладное программное обеспечение; организация размещения, обработки, поиска, хранения и передачи информации;
- локальные и глобальные компьютерные сети, сетевые технологии обработки информации;
- прикладные программные средства: текстовые процессоры, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы;
- защита информации от несанкционированного доступа и повреждения.

1.4. Количество часов на освоение учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки – 257 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки – 168 часов;

самостоятельной работы – 89 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Применение данной программы направлено на формирование элементов основных видов профессиональной деятельности в части освоения ИКТ-компетенции. В результате освоения дисциплины студент должен:

уметь:

- оперировать различными видами информационных объектов, в том числе с помощью компьютера, соотносить полученные результаты с реальными объектами;
- распознавать и описывать информационные процессы;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые документы;
- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных, получать необходимую информацию по запросу пользователя;
- наглядно представлять числовые показатели и динамику их изменения;
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;

знать:

- основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных объектов различного типа с помощью современных программных средств информационных и коммуникационных технологий;
- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты и процессы;
- назначение и функции операционных систем;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности, в том числе самообразовании;
- ориентации в информационном пространстве, работы с распространенными автоматизированными информационными системами;
- автоматизации коммуникационной деятельности;
- соблюдения этических и правовых норм при работе с информацией;
- эффективной организации индивидуального информационного пространства.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	257
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего), в том числе:	168
лекции	80
практические занятия	88
Самостоятельная работа студента (всего), в том числе:	89
работа со словарями, литературой	29
творческие задания (сочинение, проекты, составление кроссвордов и сканвордов, чертежи и т. д.)	60
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

3.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информатика и информационно-коммуникационные технологии»

Наименование разделов учебной дисциплины и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1	Информация и информационные процессы		
	Лекции Техника безопасности. Понятие информации и ее измерение. Информационные процессы в социальных, биологических и технических системах. Кодирование информации.	16	1,2
	Практические занятия Техника безопасности. Понятие информации и ее измерение. Информационные процессы в социальных, биологических и технических системах. Кодирование информации. Двоичное представление информации. Представление информации на компьютере и ее преобразование на основе формальных правил.	10 2 2 2 2 2	
	Самостоятельная работа – разработка презентации о кодировании текстовой, графической, звуковой, видео информации на компьютере; – разработка кроссворда по теме информация и информационные процессы – решение типовых задач на измерение информации	6 8 8 8	
Раздел 2	Устройство компьютера		
	Лекции Устройство компьютера Компьютер – универсальное устройство обработки информации. Базовая конфигурация компьютера.	16	1,2
	Практические занятия Внутренние и периферийные устройства компьютера. Операционные системы.	12 2 2	

	Файловая система компьютера. Основные операции с файлами Понятие о компьютерных сетях	2 2 2 2	
	Самостоятельная работа – составление сканвордов на темы: Компьютер – универсальное устройство обработки информации. Основные понятия сетевых технологий; – сравнительная характеристика современных файловых систем в различных ОС.	8 8 6	
Раздел 3	Офисные технологии		
	Лекции Офисные технологии Текст как информационный объект. Электронные таблицы. Адресация ячеек.	16	1,2,3
	Практические занятия Форматирование и редактирование текста. Параметры страницы, шрифт, абзац, списки. Создание и оформление таблиц Работа с графическими объектами, в том числе формулами и диаграммами. Гипертекстовое представление информации. Электронные таблицы. Адресация ячеек. Простейшие вычисления. Построение диаграмм в электронных таблицах. Построение графиков в электронных таблицах. Базы данных в электронных таблицах. Компьютерные презентации. Классификация Слайд. Создание простой презентации. Дизайн презентации. Шаблон оформления. Вставка графических объектов, анимации, звука видео. Создание нелинейных презентаций и управление ими Учебные презентации и защита проектов.	34 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	

	Работа в растровом редакторе. Основные операции. Создание коллажей.	2 2	
	Самостоятельная работа – создание электронного словаря-справочника по основным функциям табличного процессора; – плакат о здоровом образе жизни – составление презентации по здоровому образу жизни	12 7 6 6	
Раздел 4	Коммуникационные технологии		
	Лекции Коммуникационные технологии Информационные ресурсы Интернета. Поиск информации в Интернете. Безопасность в Интернете. Антивирусные программы	16	1,2,3
	Практические занятия Электронная коммерция в Интернете. Библиотеки, энциклопедии и словари в Интернете. Заказ в Интернет-магазине. Web-страницы и web-сайты. Форматирование текста на Web-страницах. Интерактивные формы на Web-страницах Работа над индивидуальным проектом. Презентация разработанных Web-сайтов.	20 2 2 2 2 2 2 2 2 2	
		2	
	Самостоятельная работа – сравнительная таблица поисковых систем; – разработка веб-узла	6 8	
Раздел 5	Информационные модели и системы		
	Лекции Информационные модели и системы Информационные модели и их использование в учебной и познавательной деятельности.	16	1,2,3

	Практические занятия Назначение и виды информационных моделей. Формализация задач из различных предметных областей. Построение информационных моделей на основе баз данных Знакомство с СУБД . Создание многотабличной базы данных. Поиск информации в базе данных с помощью запросов.	12 2 2 2 2 2 2	
	Самостоятельная работа – составление базы данных для подведения итогов соревнований по легкой атлетике; – описание примеров информационных моделей из разных областей жизни.	6 10 6	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – узнавание (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).

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета информатики.

Оборудование компьютерного класса:

- рабочие места учащихся (по количеству студентов), оснащенные компьютерами и объединенные в локальную сеть;
- 1 рабочее место учителя, оснащенное персональным компьютером (сервером);
- сетевое оборудование для выхода в Интернет;
- сетевое оборудование для объединения компьютера в локальную сеть;
- доска.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

- специализированная компьютерная мебель (стол, стул)
- персональный компьютер (системный блок, клавиатура, монитор, манипулятор мышь);

Программное обеспечение:

- операционная система Windows7;
- антивирусное программное обеспечение;
- пакеты прикладных офисных программ.

Технические средства обучения:

- проекционное оборудование.

4.2. Информационное обеспечение:

Основная литература

1. 1. Хлебников, А.А. Информатика [Текст]: [учебник] / А.А. Хлебников. – Ростов н/Д : Феникс, 2012. - 507 с. (150 экз.)

Дополнительная литература

1. Информатика и информационно-коммуникационные технологии и ИКТ: учебник для начального и среднего профессионального образования. Цветкова Н.С., Великович Л.С. М.: Академия, 2011.
2. Информатика и информационно-коммуникационные технологии и ИКТ. Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей. Н. Е. Астафьева, С. А. Гаврилова, под ред. М.С. Цветковой. М.: Академия, 2012.
3. Информатика и информационно-коммуникационные технологии и ИКТ. 10 кл. Базовый уровень под ред. Н.В.Макаровой. СПб.: Лидер, 2010.
4. Информатика и информационно-коммуникационные технологии и ИКТ. 11 кл. Базовый уровень под ред. Н.В.Макаровой СПб.: Лидер, 2010.
5. Энциклопедия школьной информатики / под ред. И.Г.Семакина. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2011г.

Электронные ресурсы

1. Алексеев Е.Г., Богатырев С.Д. Информатика. Мультимедийный электронный учебник [Электронный ресурс].URL: <http://inf.e-alekseev.ru/text/> (дата обращения 1.12.2014)
2. Информатика и ИКТ. Школьный интернет-учебник [Электронный ресурс].URL: <http://iiikt.narod.ru/>(дата обращения 1.12.2014)

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Нижнетагильский государственный социально-педагогический институт (филиал) ФГАОУ ВПО «Российский государственный профессионально-педагогический университет», реализующий подготовку по данной учебной дисциплине, обеспечивает организацию и проведение промежуточной аттестации и текущего контроля индивидуальных образовательных достижений – демонстрируемых студентами знаний, умений и навыков.

Текущий контроль проводится преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных творческих заданий, проектов, исследований, решения проблемных задач.

Освоение учебной дисциплины завершается промежуточной аттестацией, которую проводит педагог.

Формы и методы промежуточной аттестации и текущего контроля по учебной дисциплине разработаны в Нижнетагильском государственном социально-педагогическом институте (филиал) ФГАОУ ВПО «Российский государственный профессионально-педагогический университет» на кафедре общеобразовательной подготовки и доводятся до сведения обучающихся не позднее двух месяцев от начала обучения.

Для промежуточной аттестации и текущего контроля созданы фонды оценочных средств (ФОС).

ФОС включают в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки (таблицы), а также памятки, алгоритмы для выполнения студентами различных видов работ.

Раздел учебной дисциплины	Результаты (освоенные умения, знания)	Основные показатели результатов	Формы и контроля
1 раздел Информация в природе, обществе и технике	понятия «информация», «информационный процесс», «код», «алфавит»; знание носителей информации, видов и свойств информации, подходов к ее измерению, представлению на компьютере; умение решать типовые задачи на измерение объема информации; перевода в двоичный код; представления информации на компьютере	Студент выполняет задания, имеет представление о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире; Студент умеет правильно выбирать носитель информации, может рассчитать скорость ее передачи. Студент может перевести текстовую, графическую и числовую информацию в двоичный код.	Тест, упражнения

Раздел учебной дисциплины	Результаты (освоенные умения, знания)	Основные показатели результатов	Формы и контроля
2 раздел Устройство компьютера	Знание внутренних и периферийных устройства компьютера Умение включать и выключать компьютер, выполнять простейшие настройки в ОС	Студент выполняет задания, имеет представление о внутренних и периферийных устройства компьютера	Тест
3 раздел Офисные технологии	Умение выполнять редактирование и форматирование текста с использованием списков, таблиц и графических объектов. Умение выполнять простейшие расчеты и графически представлять полученные результаты. Умение создавать компьютерные презентации, использовать эффекты анимации и звука в презентации.	Умеет использовать системы проверки орфографии и грамматики. Создание компьютерных публикаций любой сложности. Студент выполняет расчеты и умеет представлять полученные результаты графически. Студент умеет создавать учебную презентацию, соответствующую заданным критериям. Имеет представление о программных средах компьютерной графики может обработать графическое изображение.	Тест, упражнения, Практические задания, отчеты по лабораторным работам
4 раздел Коммуникационные технологии	Знание информационных ресурсов Интернета. Поиск информации в Интернете. Знание правил безопасности в Интернете. Умение использовать антивирусные программы.	Умеет использовать информационные ресурсы Интернета. Осуществляет поиск информации в Интернете, имеет представление о безопасности в Интернете, об антивирусных программах и способах защиты. Умеет создавать простейшие интернет-ресурсы.	Упражнения Проект
5 раздел Информационные модели и системы	Знание основных понятий: «модель», «моделирование», «формализация». Умение строить	Студент формализует условия задачи, умеет выбрать среду для ее решения, использует СУБД для решения	Тест Практическая работа

Раздел учебной дисциплины	Результаты (освоенные умения, знания)	Основные показатели результатов	Формы и контроля
	простейшие информационные модели на компьютере.	профессиональных задач.	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.