

РОСЖЕЛДОР
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Ростовский государственный университет путей сообщения
(ФГБОУ ВО РГУПС)
Владикавказский техникум железнодорожного транспорта
(ВлТЖТ – филиал РГУПС)

Рабочая программа
учебной дисциплины ЕН.02 Информатика
специальность 11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного
радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта)

Рассмотрено
на заседании цикловой комиссии
«Математических и общих
естественнонаучных дисциплин»
Протокол № 9 от 31.05.2024 г.

Председатель  Дзлиева З.Х.

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по
учебной работе

 Б.М.Кодзаева

«31» мая 2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «ЕН.02 Информатика» является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальностям технологического профиля СПО, разработана с учетом требований ФГОС СПО и профиля профессионального образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

Организация разработчик: Владикавказский техникум железнодорожного транспорта – филиал государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования Ростовский государственный университет путей сообщения (далее ВлТЖТ – филиал РГУПС)

Разработчики: Дзлиева З.Х. - преподаватель ВлТЖТ – филиала РГУПС

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информатика

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» предназначена для изучения информатики в учреждениях среднего профессионального образования технического профиля, реализующих образовательную программу среднего (полного) общего образования, при подготовке специалистов среднего звена по специальности 11.02.06 **Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта).**

Программа может использоваться другими образовательными учреждениями, реализующими образовательную программу среднего (полного) общего образования.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

дисциплина входит в цикл математических и общих естественнонаучных дисциплин.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:
иметь представление об основных этапах решения задач с помощью ЭВМ, методах и средствах сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; о программном и аппаратном обеспечении вычислительной техники, о компьютерных сетях и сетевых технологиях обработки информации, о методах защиты информации, о особенностях использования средств компьютерной графики в научных исследованиях,

В результате изучения курса студент должен ясно представлять роль и место информатики в современной цивилизации,

владеть:

- навыками работы на персональном компьютере под управлением конкретной операционной системы;
- навыками разработки приложений с использованием офисных программных средств.

знать:

- основные понятия автоматизированной обработки информации,

- общий состав и структуру персональных ЭВМ и вычислительных систем;
- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;
- методику работы с графическими редакторами ЭВМ при решении профессиональных задач;
- основы применения системных программных продуктов для решения профессиональных задач с помощью ЭВМ

уметь:

- использовать изученные прикладные программные средства в среде профессиональной деятельности;
- использовать программы графических редакторов электронно-вычислительных машин (ЭВМ) в профессиональной деятельности;
- работать с пакетами прикладных программ профессиональной направленности на ЭВМ.

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

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 89 часов. Из них 30 часов – практических.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	89
в том числе:	
Лабораторные и практические занятия	30
- работа с источниками информации	20
- рефераты, доклады	8
- решение познавательных задач	16
Итоговая аттестация в форме	дифференцированного зачёта

2.2. Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины «Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Теоретико-прикладные аспекты информатики и ИКТ.		35	
Введение.	Роль информатики и ИКТ в современном мире. Правила техники безопасности и гигиенические требования при работе на ПК.	2	2
Тема 1.1. Понятие информации. Операционная система	Понятия информации, ИКТ, ее виды. Информационные процессы. Способы представления информации. Единица измерения информации. Общий состав и память персонального компьютера. Файловая система. Рабочий стол.	12	
	Соблюдение правил по технике безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ в профессиональной деятельности.		
	Файловая система. Использование информационных средств и процессов.		
	Свойства рабочего стола. Организация размещения, хранения, обработки, поиска и передачи информации.		
	Прикладное программное обеспечение. Интерфейс ОС (Windows, Linux).		
Тема 1.2.	Текстовый процессор, интерфейс. Основные настройки документа.	21	

Прикладные программные средства	Технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи и поиска информации в среде текстового процессора.		
	Добавление в текст рисунка из файла и объекта (WordArt). Создание документов на основе шаблонов.		
	Табличный процессор, интерфейс. Основы вычисления и обработка информации.		
	Табличный процессор, графические возможности и форматирование ячеек.		
	Основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи и поиска информации в среде табличного процессора.		
	Основы работы в среде презентаций. Создание титульного слайда новой презентации. Добавление слайда с изображением. Оформление созданной презентации. Сохранение созданной презентации.		
	Добавление и удаление анимации. Смена слайдов. Демонстрация презентации.		
	СУБД интерфейс. Основные настройки базы данных.		
	Работа с объектами базы данных.		
	Векторная и растровая графика. Графический редактор.		
	Рисование, редактирование и ретуширование изображения.		
	Практические занятия:	24	2
	1. Текстовый процессор, интерфейс. Основные настройки документа.	2	
2. Технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи и поиска информации в среде текстового процессора	2		

	3. Добавление в текст рисунка из файла и объекта. Создание документов на основе шаблонов.	2	
	4. Табличный процессор, интерфейс. Основы вычисления и обработка информации.	2	
	5. Табличный процессор, графические возможности и форматирование ячеек.	2	
	6. Основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи и поиска информации в среде табличного процессора.	2	
	7. Основы работы в среде презентаций. Создание титульного слайда новой презентации. Добавление слайда с изображением. Оформление созданной презентации. Сохранение созданной презентации.	2	
	8. Добавление и удаление анимации. Смена слайдов. Демонстрация презентации.	2	
	9. СУБД, интерфейс. Основные настройки базы данных.	2	
	10. Работа с объектами базы данных.	2	
	11. Векторная и растровая графика. Графический редактор.	2	
	12. Рисование, редактирование и ретуширование изображения.	2	
	Самостоятельная работа: выполнение домашних заданий по разделу 1. Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы Создание базы данных. Решение и расчет задач с помощью прикладных программных средств. Применение графических редакторов в будущей профессиональной деятельности	12	
Раздел 2. Использование средств ИКТ в профессионально		24	

й деятельности			
Тема 2.1. Сетевые технологии обработки информации и защита информации.	Виды компьютерных сетей. Знакомство с глобальной сетью Интернет.	24	1
	Службы Интернета. Защита информации. Поиск информации в Интернете.		
	Использование сервисов и информационных ресурсов сети Интернет в профессиональной деятельности.		
	Использование тестирующих систем в профессиональной деятельности образовательного учреждения.		
	Практические занятия	6	
	13. Виды компьютерных сетей. Знакомство с глобальной сетью Интернет. Службы Интернета. Защита информации. Поиск информации в Интернет	2	1
	14. Использование тестирующих систем в профессиональной деятельности образовательного учреждения.	2	
	15. Использование сервисов и информационных ресурсов сети Интернет в профессиональной деятельности	2	
	Самостоятельная работа: выполнение домашних заданий по разделу 2. Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы Мобильный Интернет. Модемное соединение. Интерфейс Internet Explorer. Особенности поисковой системы. Электронная почта. Телекоммуникации: конференции, интервью, репортаж	12	
	Всего:	89	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Информатики».

Оборудование кабинета и рабочих мест кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Информатика»;

Технические средства обучения:

- мультимедиапроектор;
- персональные компьютеры;
- принтер.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература
Соколова Т. AutoCAD, 2019 www.ibooks.ru
Очков В. Mathcad 14 для студентов и инженеров: русская версия. 2009 СПб. : БХВ-Петербург www.ibooks.ru
Кириянов Д. Mathcad 14 2019 СПб. : БХВ-Петербург www.ibooks.ru
Макаров Е. Г. Mathcad. Учебный курс. 2021 СПб. : Питер www.ibooks.ru
Гусева Е.Н., Ефимова И.Ю., Коробков Р.И., Коробкова К.В., Мовчан И.Н., Савельева Л.А. Информатика: учебное пособие. Издательство: Флинта, 2021 г www.knigafund.ru
Гусева Е.Н., Информатика: практикум. Издательство: Флинта, 2021 г http://e.lanbook.com
Алиев В.К. Информатика в задачах, примерах, алгоритмах. СОЛОН-ПрессИздательство:,144 стр. Учебное пособие. М., 2020 - http://e.lanbook.com
Ермаков А.Е. Основы конфигурирования корпоративных сетей CISCO. – М., 2013 – 29 экз.
Дополнительная литература
Горбатова О.В. Информатика. М., 2019 - 65
Основы общей теории и методики обучения информатике: учебное пособие. Издательство: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019 г. www.knigafund.ru
Федоренко Е.В., Антонова Е.И., Самардак А.С Базы данных: Учебное пособие Издательство: Институт технологии и бизнеса, 2020 г. www.knigafund.ru
Интернет-технологии: Учебное пособие. Ч. 1 Автор: Глытина К.У. Издательство: Институт технологии и бизнеса, 2021 г. Информатика для инженеров: учебное пособие www.knigafund.ru

4.

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, контрольных работ, домашних заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ в профессиональной деятельности	практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
создавать, редактировать, оформлять, сохранять, передавать информационные объекты различного типа с помощью современных информационных технологий для обеспечения образовательного процесса	практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
использовать сервисы и информационные ресурсы сети Интернет в профессиональной деятельности	практические занятия, индивидуальный проект
Знания:	
правила техники безопасности и гигиенические требования при использовании средств ИКТ в образовательном процессе	внеаудиторная самостоятельная работа, тестирование
основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи и поиска информационных объектов различного типа (текстовых, графических, числовых и т.п.) с помощью современных программных средств	внеаудиторная самостоятельная работа
возможности использования ресурсов сети Интернет для совершенствования профессиональной деятельности, профессионального и личного развития	тестирование, внеаудиторная самостоятельная работа
аппаратное и программное обеспечение ПК, применяемое в профессиональной деятельности	внеаудиторная самостоятельная работа, реферат

