

РОСЖЕЛДОР
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ростовский государственный университет путей сообщения»
(ФГБОУ ВО РГУПС)
Волгоградский техникум железнодорожного транспорта
(ВТЖТ – филиал РГУПС)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
для специальности**

23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог

ОДОБРЕНО

УТВЕРЖДАЮ

Цикловой комиссией
математических и естественно -
научных дисциплин Председатель
ЦК  Э.А. Байбакова
«31» мая 2024 г.

Заместитель директора
 Е.В. Собиная
«31» мая 2024 г.

«__» _____ 20 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе
Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС)
по специальности среднего профессионального образования 23.02.06
Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог

Организация-разработчик: Волгоградский техникум железнодорожного
транспорта – филиал федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования «Ростовский
государственный университет путей сообщений».

Разработчик:
Байбакова Э.А. - преподаватель ВТЖТ – филиала РГУПС

СОДЕРЖАНИЕ

	СТР.
1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

СТРУКТУРА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.2 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена базовой подготовки в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог

1.3 Место дисциплины в структуре подготовки специалистов среднего звена.

профессиональный цикл, общепрофессиональные дисциплины.

1.4 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

уметь:	ОК1-9 ПК3.1
-выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;	
-использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;	
-использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;	
-обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;	
-применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;	
-применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.	
знать:	
-базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые процессоры, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы);	
-методы и средства сбора, обработки, хранения,	

передачи и накопления информации;	
-общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;	
-основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;	
-основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации;	
-основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.	

Обучающийся должен овладеть следующими общими/профессиональными компетенциями:

ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
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 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения задания.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частной смены технологий в профессиональной деятельности
ПК 3.1.	Оформлять техническую и технологическую документацию.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **74 часов**, в том числе:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **12 часов**;
 самостоятельной работы обучающегося **62 часов**;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины/профессионального модуля и виды учебной работы.

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	74
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	12
<i>Теоретические занятия</i>	-
<i>Практические и лабораторные занятия</i>	12
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	62
<i>Итоговая аттестация в форме экзамена</i>	

**2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины
Информационные технологии в профессиональной деятельности**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Автоматизированные рабочие места, их локальные и отраслевые сети			
Тема 1.1. Основные принципы, методы и свойства информационных и коммуникационных технологий, их эффективность	Основные понятия обработки информации. Средства реализации информационных технологий.		
	Схемы информационных процессов. Характеристики и показатели качества информационных процессов.		
	Практические занятия		
	1 Составление схемы информационного процесса. Самостоятельная работа обучающихся Составить таблицу «Этапы развития информационных технологий» Проработка учебного материала, заполнение таблиц, работа с источниками информации, подготовка к практическим занятиям.	10	3
Тема 1.2 Автоматизированные рабочие места	АРМ. Определение, свойства, структура, функции и классификация (по направлениям их профессиональной деятельности). Определение требований и функций АРМ к специалистам. Требования к техническому обеспечению АРМ. Требования к программному обеспечению АРМ.		
	Контрольная работа по темам раздела 1		
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка учебного материала, заполнение таблиц, работа с источниками информации, подготовка к практическим занятиям.	10	3

1	2	3	4
Раздел 2. Информационные ресурсы в профессиональной деятельности			
Тема 2.1. Сети передачи данных на железнодорожном транспорте	Современные системы телекоммуникации и способы передачи данных по ним. Сети передачи данных предприятий, дорожного и межрегионального уровня.		
	Локальные и глобальные компьютерные сети. Информационные ресурсы. Поиск информации.		
	Практические занятия		
	2 Поисковые системы сети Интернет. Поиск информации по ключевым словам, по рубрике поисковой системы, профессиональный поиск.		
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка учебного материала, заполнение таблиц, работа с источниками информации, подготовка к практическим занятиям.	10	3
Тема 2.2 Информационная безопасность компьютерных коммуникаций. Поиск информации	Информационная безопасность сетевой технологии работы. Сетевые фильтры, антивирусные программы, достоверность информации Интернет-ресурсов .		
	Практические занятия		
	3 Антивирусная защита. Работа с программой - антивирусом		
	Контрольная работа по темам раздела 2		
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка учебного материала, заполнение таблиц, работа с источниками информации, подготовка к практическим занятиям	10	3
Раздел 3. Прикладное программное обеспечение. Технология создания информационных объектов различного типа			

1	2	3	4	
Тема 3.1. Технология подготовки технической документации	Текстовые редакторы. Microsoft Word. Создание технических текстовых документов: вставка специальных символов, формул, графических объектов пути.			
	Практические занятия			
	4	Набор и форматирование технического текста в текстовом редакторе Microsoft Word.		
	5	Работа с многостраничным документом: разделение на разделы и подразделы, вставка номеров страниц, создание оглавления	2	2
	6	Создание и форматирование таблиц в текстовом редакторе Microsoft Word.	2	2
	7	Создание и форматирование схем и организационных диаграмм в текстовом редакторе Microsoft Word.		
	8	Работа с редактором формул		
Самостоятельная работа обучающихся Проработка учебного материала, заполнение таблиц, работа с источниками информации, подготовка к практическим занятиям		10	3	
Тема 3.2. Технология обработки числовой информации.	Табличный редактор Microsoft Excel. Адресация ячеек, формулы, абсолютные и относительные ссылки, многостраничные электронные книги.			
	Практические занятия			
	9	Создание, заполнение, оформление и редактирование электронной таблицы на примере натурального листа поезда.		
	10	Построение и редактирование графиков и диаграмм в электронных таблицах.	2	2
	11	Комплексное использование возможностей электронных таблиц для создания документов	2	2
	12	Проведение расчетов с использованием формул		
Самостоятельная работа обучающихся Проработка учебного материала, заполнение таблиц, работа с источниками информации, подготовка к практическим занятиям		12	3	
Тема 3.3 Общие приемы работы в графическом редакторе. Ввод и вывод изображений	Виды графических редакторов. Выполнение работ в графических редакторах. Создание, редактирование, форматирование изображений. Программы создания презентаций. Использование графического редактора при испытаниях, регулировке и наладке узлов и механизмов подвижного состава.			
	Практические занятия			
	13	Выполнение работ в растровом и векторном графических редакторах.	2	2
	14	Создание, редактирование, форматирование изображений.	2	2
15	Работа с программами создания презентаций.	2	2	
Всего		74		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Оборудование учебного кабинета.

Рабочие места по количеству обучающихся.

Учебно-методический комплекс.

Технические средства обучения:

- персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением -14 шт.

-сканер Epson;

- локальная сеть с выходом в Internet.

Электронные плакаты по темам курса

Для самостоятельной работы:

кабинет самостоятельной подготовки обучающегося, оборудованный компьютерной техникой, локальной сетью с выходом в Internet.

Перечень лицензионного программного обеспечения:

Microsoft Windows 7 ;

Microsoft Office ProPlus 2013;

Dr.Web Security Space 9.0.

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная:

1. Горев, А. Э. Информационные технологии в профессиональной деятельности (транспорт): учебник для среднего профессионального образования / А. Э. Горев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 289 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11019-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471489> (дата обращения: 19.08.2022).

2. Информационные технологии в 2 т. Том 1 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова ; под редакцией В. В. Трофимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 238 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03964-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469957> (дата обращения: 19.08.2022).

3. Информационные технологии в 2 т. Том 2 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова ; под редакцией В. В. Трофимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 390 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-

534-03966-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469958> (дата обращения: 19.08.2022).

4. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469425> (дата обращения: 04.08.2022).

5. Белоголов, Ю. И. Информационное обеспечение в организации и управлении перевозочным процессом: практикум : учебное пособие / Ю. И. Белоголов. — Иркутск : ИрГУПС, 2018. — 68 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/157888> (дата обращения: 23.08.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная:

1. Мамонова, Т. Е. Информационные технологии. Лабораторный практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. Е. Мамонова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 178 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07791-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/474747> (дата обращения: 04.08.2022)

2. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности» для студентов заочной формы обучения. Э.А. Байбакова, ВТЖТ – филиал ФГБОУ ВО РГУПС. – Волгоград, 2021. -10с. –Режим доступа: ЭОР ВТЖТ – филиал РГУПС.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования,

а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

<p align="center">Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</p>	<p align="center">Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</p>
<p>умения</p> <p>-выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;</p> <p>-использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;</p> <p>-использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах:</p> <p>-обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;</p> <p>-применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;</p> <p>-применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.</p>	<p>экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях</p> <p>экспертное наблюдение, оценка на практических занятиях, тестирование, выполнение индивидуальных заданий</p>
<p>знания</p> <p>-базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые процессоры, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы);</p> <p>-методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;</p> <p>-общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;</p> <p>-основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;</p>	<p>экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, результаты тестирования, защита индивидуальных заданий</p>

-основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации;	
-основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.	