

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ИРКУТСКИЙ ТЕХНИКУМ ТРАНСПОРТА И СТРОИТЕЛЬСТВА»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ИНФОРМАТИКА**

для специальности среднего профессионального образования

**23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог**

**Квалификация:** техник

**Форма обучения:** заочная

**Нормативный срок обучения:** 3 года 10 месяцев  
на базе среднего общего образования

Иркутск, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика», разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 22.04.2014г. № 388 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог» (с изменениями и дополнениями 13.07.2021г.), зарегистрировано в Минюсте России 18.06.2014г. рег. N 32769;
- примерной программы «Информатика для профессиональных образовательных организаций»;
- рабочей программы воспитания ГБПОУ ИО ИТТриС.

Рабочая программа является частью ОП образовательной организации.

Разработчик: Тяжовкина Оксана Юрьевна, преподаватель

Рассмотрено и одобрено на заседании  
ДЦК

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Область применения программы

Программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог. (базовая подготовка).

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина относится к математическому и общему естественнонаучному циклу.

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

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

– использовать изученные прикладные программные средства.

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

– основные понятия автоматизированной обработки информации;

– общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;

– базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ.

### Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции
ОК 01	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 02	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 03	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 04	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 05	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 06	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 07	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 08	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 09	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ПК 2.2.	Планировать и организовывать производственные работы коллективом исполнителей.
ПК 2.3	Планировать и организовывать мероприятия по соблюдению норм безопасных условий труда.
ПК 3.1	Оформлять техническую и технологическую документацию.
ПК 3.2	Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией.

## 1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося — 74 часов,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося — 12 часа;

теоретические занятия – 2 часов;

практические занятия – 10 часов;

самостоятельной работы обучающегося — 52 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b><i>Объем часов</i></b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>74</i>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>12</i>
в том числе:	
теоретические занятия	<i>2</i>
практические занятия	<i>10</i>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<i>52</i>
в том числе:	
выполнение домашних заданий	<i>20</i>
подготовка к практическим занятиям	<i>32</i>
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена в 2 семестре</i>	

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
	<b>1 семестр</b>		<b>6</b>	
<b>Введение</b>	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах.		4	
<b>Раздел 1 Автоматизированная обработка информации</b>				
<b>Тема 1.1</b> Информация и информатика	<b>1-2</b>	<b>Информационные объекты различных видов</b> <b>Содержание учебного материала</b> Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Магистрально-модульный принцип построения персонального компьютера (ПК). Общие сведения о персональном компьютере	2	ОК6
<b>Тема 1.2</b> Общие сведения о вычислительной технике	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Роль и значение вычислительной техники в современном обществе и профессиональной деятельности. Области применения персональных компьютеров. Структурные схемы ЭВМ и взаимодействие элементов между собой. Принцип работы вычислительной техники (далее — ВТ). Представление информации в ВТ. Единицы измерения информации в ВТ		4	
<b>Тема 1.3.</b> Технологии обработки информации	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Технологии обработки информации. Этапы подготовки и решения задач на ВТ		4	
<b>Раздел 2 Функционально-структурная организация персонального компьютера</b>				
<b>Тема 2.1</b> Архитектура персонального компьютера	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Магистрально-модульный принцип построения персонального компьютера (ПК). Общие сведения о персональном компьютере		4	
<b>Тема 2.2</b> Виды хранения и передачи информации	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Устройства накопления. Компьютер — устройство для накопления, обработки и передачи информации		4	
<b>Раздел 3 Программное обеспечение ВТ</b>				
<b>Тема 3.1</b> Операционные системы и оболочки	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Назначение и виды операционных систем, структура операционных систем, систем программирования, сервисных программ, программ технического обслуживания. Операции с файлами и папками. Создание папок и ярлыков		4	
<b>Тема 3.2</b> Программное обеспечение персонального компьютера	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Виды программного обеспечения		4	
<b>Тема 3.3.</b> Защита компьютеров от вирусов	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Виды компьютерных вирусов. Ознакомление с антивирусными программами		4	
<b>Тема 3.4.</b> Прикладное программное обеспечение. Текстовые процессоры. Электронные таблицы. Системы управления	<b>3-4</b>	<b>Создание маршрутного листа</b> <b>Практическое занятие № 1</b> Создание текстового документа (маршрутного листа). Редактирование документа: копирование и перемещение объектов	2	ОК7, ПК2.2
	<b>5-6</b>	<b>Создание натурального листа поезда</b>	2	ОК9, ПК3.1

базами данных		<b>Практическое занятие № 2</b> Создание и заполнение электронной таблицы на примере натурального листа поезда		
	<b>2 семестр</b>		<b>6</b>	
	<b>7-8</b>	<b>Оформление натурального листа поезда</b> <b>Практическое занятие № 3</b> Оформление и редактирование электронной таблицы на примере натурального листа поезда	2	ОК3
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Виды текстовых процессоров и их возможности. Основные элементы экрана. Основные понятия и способы организации электронных таблиц, структура электронных таблиц и их оформление. Ввод данных в таблицу. Типы и формат данных: число, формула, текст. Основные элементы базы данных. Режим работы базы данных. Оформление, форматирование, редактирование данных. Сортировка информации		4	
<b>Тема 3.5.</b> Графические редакторы	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Виды графических редакторов. Выполнение работ в графических редакторах. Создание, редактирование, форматирование изображений Виды графических редакторов. Выполнение работ в графических редакторах. Создание, редактирование, форматирование изображений		4	
<b>Тема 3.6.</b> Программа создания презентаций	<b>9-10</b>	<b>Создание презентации</b> <b>Практическое занятие № 4</b> Разработка презентаций	2	ОК6, ПК2.3.
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Запуск программы. Интерфейс. Подготовка рабочей области документа. Основы работы в программе. Технология создания презентаций. Добавление эффектов. Добавление звуковых и видеофайлов		4	
<b>Раздел 4 Сетевые технологии обработки информации и автоматизированные информационные системы (АИС)</b>				
<b>Тема 4.1</b> Классификация компьютерных сетей	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Введение понятий: компьютерная сеть, локальные и глобальные компьютерные сети. Глобальная сеть — Интернет. Локальные вычислительные сети		4	
<b>Тема 4.2</b> Автоматизированные информационные системы (АИС)	<b>11-12</b>	<b>Практическое занятие № 5</b> Защита презентаций	2	ОК5, ПК2.3
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Автоматизированная информационная система (далее — АИС). Виды АИС. Применение АИС на железнодорожном транспорте. Автоматизированное рабочее место специалиста. Назначение информационно-поисковых систем. Структура типовой системы. Ознакомление с возможностями информационно-поисковых систем		4	
		<b>Всего</b>	<b>12/74</b>	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

2 — репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3 — продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия кабинета «Информатика».

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя с персональным компьютером с лицензионным программным обеспечением;
- компьютеры по количеству обучающихся;
- мультимедийный проектор;
- плакаты, стенды;
- учебно-справочная литература.

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

#### **Основные источники:**

Цветкова, В. М. Информатика: учеб. пособ. для студентов сред. проф. образования. - 4-е изд., испр.- М.:Издательский центр «Академия», 2018. - 352 с.: ил.

#### **Дополнительные источники:**

1. Берлинер Э.М., Глазырин Б.Э., Глазырина И.Б. Офис от Microsoft. М.: АВФ, 2007.
2. Залогова Л.А. Компьютерная графика. Элективный курс: Учебное пособие. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005.
3. Коряковцева Н.А. Технология работы с сетевыми и библиотечными ресурсами. М.: Вита-Пресс, 2004.
4. Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информационные системы и модели. М.: БИНОМ, 2006.
5. Симонович С.В. Информатика. Базовый курс. 3-е издание. М.: БИНОМ, 2016.
6. Назаров С.В. Информатика. Учебник. В 2 томах. М.: БИНОМ, 2015.
7. Хуторской А.В., Орешко А.П. Технология конструирования сайтов. [Электронный ресурс]. Версия 2.0. М.: Центр дистанционного образования «Эйдос», 2006. — 276 Кб.

#### **Интернет ресурсы:**

1. <http://www.intuit.ru> (Интернет-Университет Информационных Технологий)
2. <http://www.alleng.ru> (Образовательные ресурсы интернета – Информатика)
3. <http://new.bgunb.ru> (Электронные образовательные ресурсы Интернет)
4. <http://www.megabook.ru> (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия)
5. <http://edusource.ucoz.ru> (Образовательные ресурсы)
6. <http://ru.wikipedia.org> (Википедия)



#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляются преподавателем в процессе проведения практических занятий, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
Уметь использовать изученные прикладные программные средства.	Оценка результатов выполнения практических работ. Оценка результатов выполнения и защиты презентации
Знать основные понятия автоматизированной обработки информации	Оценка уровня усвоения знаний в процессе защиты практических работ. Составление кроссворда.
Знать общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем	Оценка уровня усвоения знаний в процессе защиты практических работ. Оценка результатов выполнения проекта.
Знать базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ	Оценка результатов выполнения практических работ. Самоанализ выполнения практических занятий. Самоанализ выполнения проекта. Работа с программным обеспечением.