

**ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ**  
государственное профессиональное образовательное учреждение  
**«БЕЛОВСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
учебной дисциплины

**ЕН.02 ИНФОРМАТИКА**

для специальности  
23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог

*вид подготовки: базовый*

*форма обучения: заочная*

Белово  
2017

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

Организация-разработчик: государственное профессиональное образовательное учреждение «Беловский многопрофильный техникум»

Составитель: Горохов Владимир Анатольевич  
- преподаватель общепрофессиональных дисциплин

**Рассмотрена**  
Заседание ЦМК  
Протокол № \_\_\_\_\_

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017 \_\_ г.

**Утверждаю**  
Зам. директора по УПР  
ГПОУ БМТ  
\_\_\_\_\_ М.М.Пономаренко

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017 \_\_ г.

## СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ</b> <b>ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	
<b>2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ</b> <b>ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	
<b>3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ</b> <b>УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ</b> <b>ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **«Информатика»**

### **1.1. Область применения рабочей программы**

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

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована при профессиональной подготовке, повышении квалификации и переподготовке по профессиям рабочих и служащих железнодорожного транспорта.

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

дисциплина математического и общего естественнонаучного цикла.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен овладеть общими и 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 заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 2.2. Планировать и организовывать мероприятия по соблюдению норм безопасных условий труда.

ПК 2.3. Контролировать и оценивать качество выполняемых работ.

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.

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

У1 – использовать изученные прикладные программные средства.

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

31 – основные понятия автоматизированной обработки информации;

32 – общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;

33 – базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ.

#### **1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося — 111 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося — 16 часов;

самостоятельной работы обучающегося — 95 часов.

## **2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ 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>	<b>111</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>16</b>
в том числе:	
практические занятия	8
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>95</b>
в том числе:	

выполнение домашней контрольной работы	
подготовка к дифференцированному зачету	
<b>Прмежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

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

Наименование разделов и тем <b>1</b>	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельное изучение учебного материала обучающимися <b>2</b>	Объем часов <b>3</b>	Уровень освоения <b>4</b>
<b>Раздел 1. Автоматизированная обработка информации</b>		<b>18</b>	
<b>Тема 1.1. Информация и информатика</b>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Информация, информационные процессы и информационное общество</p> <p><b>Самостоятельное изучение учебного материала</b>  . Введение понятий «информация», «информационное общество», «информационные процессы»</p>	<p>2</p> <p>6</p>	<p></p> <p>3</p>
<b>Тема 1.2. Общие сведения о вычислительной технике</b>	<p><b>Самостоятельное изучение учебного материала</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</p>	4	3
<b>Тема 1.3. Технологии обработки информации</b>	<p><b>Самостоятельное изучение учебного материала</b>  Технологии обработки информации. Этапы подготовки и решения задач на ВТ</p> <p><b>Практическое занятие</b>  Ознакомление с этапами подготовки и обработки информации на ВТ. Знакомство с основными структурами алгоритмов. <b>Практическая работа №1</b></p>	<p>4</p> <p>2</p>	<p>3</p> <p>3</p>
<b>Раздел 2. Функционально-структурная организация персонального компьютера</b>		<b>12</b>	
<b>Тема 2.1. Архитектура персонального компьютера</b>	<p><b>Самостоятельное изучение учебного материала</b>  Магистрально-модульный принцип построения персонального компьютера (ПК). Общие сведения о персональном компьютере</p>	4	3
<b>Тема 2.2. Виды хранения и передачи информации</b>	<p><b>Самостоятельное изучение учебного материала</b>  Устройства накопления. Компьютер — устройство для накопления, обработки и передачи информации</p> <p><b>Практическое занятие</b>  Запись информации на диск. Создание мультзагрузочного диска  Хранение информации на съемных носителях. <b>Практическая работа №2</b></p>	<p>6</p> <p>2</p>	<p>3</p> <p>3</p>

1	2	3	4
<b>Раздел 3. Программное обеспечение ВТ</b>		<b>61</b>	
<b>Тема 3.1. Операционные системы и оболочки</b>	<b>Самостоятельное изучение учебного материала</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		3
<b>Тема 3.2 Программное обеспечение персонального компьютера</b>	<b>Самостоятельное изучение учебного материала</b> Классификация программного обеспечения (далее — ПО). Базовое ПО. Прикладное ПО. Стандартные программы. Одновременная работа с несколькими приложениями. Создание документов  Организация работы с файловой системой. Создание архива и помещение в него файлов	8	3
<b>Тема 3.3. Защита компьютеров от вирусов</b>	<b>Самостоятельное изучение учебного материала</b> Виды компьютерных вирусов. Ознакомление с антивирусными программами	6	3
<b>Тема 3.4. Прикладное программное обеспечение. Текстовые процессоры</b>	<b>Самостоятельное изучение учебного материала</b> Виды текстовых процессоров и их возможности. Основные элементы экрана	8	3
	<b>Содержание учебного материала</b> Создание текстового документа (маршрутного листа). Редактирование документа: копирование и перемещение объектов Форматирование документа: размещение текста, выделение красных строк, разбиение текста на колонки, добавление картинок	2	2



1	2	3	4
<b>Тема 3.5. Электронные таблицы</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Основные понятия и способы организации электронных таблиц, структура электронных таблиц и их оформление. Ввод данных в таблицу. Типы и формат данных: число, формула, текст	2	2
	<b>Самостоятельное изучение учебного материала</b> Создание, заполнение, оформление и редактирование электронной таблицы на примере натурального листа поезда	8	3
<b>Тема 3.6. Системы управления базами данных</b>	<b>Самостоятельное изучение учебного материала</b> Основные элементы базы данных. Режим работы базы данных. Оформление, форматирование, редактирование данных. Сортировка информации Создание формы, заполнение базы данных (на примере транспортных задач). Сортировка записей. Организация запроса.	9	3
			3
<b>Тема 3.7. Графические редакторы</b>	<b>Самостоятельное изучение учебного материала</b> Виды графических редакторов. Выполнение работ в графических редакторах. Создание, редактирование, форматирование изображений	6	3
<b>Тема 3.8. Программа создания презентаций</b>	<b>Самостоятельное изучение учебного материала</b>	6	3
	Запуск программы. Интерфейс. Подготовка рабочей области документа. Основы работы в программе. Технология создания презентаций. Добавление эффектов. Добавление звуковых и видеофайлов <b>Практическое занятие. ПР № 3</b>		
<b>Раздел 4. Сетевые технологии обработки информации и автоматизированные информационные системы (АИС)</b>		<b>20</b>	
<b>Тема 4.1. Классификация компьютерных сетей. Автоматизированные информационные системы (АИС)</b>	<b>Самостоятельное изучение учебного материала.</b>  Введение понятий: компьютерная сеть, локальные и глобальные компьютерные сети. Глобальная сеть — Интернет. Локальные вычислительные сети. 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	16	2
			3

<i>Окончание</i>			
1	2	3	4
	<b>Практическое занятие</b> Передача и получение видео-, аудиосообщений для работников железнодорожного транспорта через Интранет. Поиск информации в Интернете. Публикация рабочих документов в Интернете. <b>Практическая работа №4</b>	2	3
<b>Тема 4.2.</b> <b>Информационная система .</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Информационная система. <b>Дифференцированный зачет</b>	2	3
	<b>Всего</b>	<b>111</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 РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Для реализации программы учебной дисциплины имеется в наличии кабинет «Информатика, информационные технологии в профессиональной деятельности».

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:

1. Михеева, Е.В. Информатика [Текст]: учебник для СПО/ Е. В. Михеева, О. И. Титова. - 3-е изд., стер. - Москва : Академия, 2009. - 352 с.
2. Михеева, Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Текст]: учебник для СПО / Е.В.Михеева. – 9-е изд, стер. – Москва: Академия, 2011. – 384с.
3. Цветкова, М. С. Информатика и ИКТ[Текст]: учебник для СПО/ М.С. Цветкова, Л.С. Великович. – Москва: Академия, 2011. – 352с.
4. Гохберг, Г. С. Информационные технологии[Текст]: учебник для СПО/ Г.С. Гохберг и др.. – 8-е изд., стер. – Москва: Академия, 2013. – 208с.

Дополнительные источники

1. Угринович, Н.Д. Информатика и информационные технологии [Текст]: учебник для 10-11кл. /Н.Д. Угринович 4-е изд. – Москва: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007. – 511с.

2. Михеева, Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности[Текст]: учебное пособие для СПО/ Е.В. Михеева. – 9-е изд., стер. – Москва: Академия, 2010. – 256с.
3. Хуторской А.В., Орешко А.П. Технология конструирования сайтов. [Электронный ресурс]. Версия 2.0. М.: Центр дистанционного образования «Эйдос», 2006. — 276 Кб.

Интернет источники:

1. Компьютерные сети и телекоммуникации - Онлайн учебник [Электронный ресурс] / [www.lessons-tva.info](http://www.lessons-tva.info) - Режим доступа: <http://www.lessons-tva.info/edu/telecom.html> -;
2. Электронный учебник «Компьютерные сети» [Электронный ресурс] / [kompset.narod.ru](http://kompset.narod.ru) - Режим доступа: <http://kompset.narod.ru/head1.htm>
3. Электронный учебник «Мультимедиа» [Электронный ресурс] / [mirbak.narod.ru](http://mirbak.narod.ru) - Режим доступа: <http://mirbak.narod.ru/Multimed.htm>
4. Шпаргалки по информатике [Электронный ресурс] / [www.chebgym5.ru](http://www.chebgym5.ru) - Режим доступа: <http://www.chebgym5.ru/inf/p27aa1.html>
5. Открытые системы: издания по информационным технологиям [Электронный ресурс] / [osp.ru](http://osp.ru) - Режим доступа: <http://osp.ru>
6. Информатор: учебно-познавательный сайт по информационным технологиям. [Электронный ресурс] / [school87.kubannet.ru](http://school87.kubannet.ru) - Режим доступа: <http://school87.kubannet.ru/info> -
7. Виртуальный компьютерный музей [Электронный ресурс] / [www.computer-museum.ru](http://www.computer-museum.ru) - Режим доступа: <http://www.computer-museum.ru>
8. «Информатика» – журнал [Электронный ресурс] / [www.inf.1september.ru](http://www.inf.1september.ru) - Режим доступа: [http:// www.inf.1september.ru](http://www.inf.1september.ru)

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

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды формируемых компетенций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>умения:</b> У1-использовать изученные прикладные программ-ные средства	<i>ОК1-ОК9            ПК2.2,            ПК2.3,            ПК3.1,            ПК3.2</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка устного опроса;</li> <li>- оценка по практическим работам;</li> <li>- наблюдение и оценка деятельности в процессе выполнения практических работ;</li> <li>- проверка и оценка домашней контрольной работы, выполненной обучающимися</li> <li>- демонстрация навыка самоконтроля</li> </ul>
<b>знания:</b> З1-основных понятий автоматизированной обработки информации	<i>ОК1-ОК9            ПК2.2,            ПК2.3,            ПК3.1,            ПК3.2</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка результатов тестирования;</li> <li>- оценка результатов собеседования;</li> <li>- оценка решения ситуационных профессиональных задач;</li> <li>- оценка ответов на зачете</li> </ul>
З2-общего состава и структуры персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем	<i>ОК1-ОК9            ПК2.2,            ПК2.3,            ПК3.1,            ПК3.2</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка результатов тестирования;</li> <li>- оценка результатов собеседования;</li> <li>- оценка решения ситуационных профессиональных задач;</li> </ul>

		- оценка ответов на зачете
33-базовых, системных программных продуктов и пакетов прикладных программ	<i>ОК1-ОК9 ПК2.2, ПК2.3, ПК3.1, ПК3.</i>	- оценка результатов тестирования; - оценка результатов собеседования; - оценка решения ситуационных профессиональных задач; - оценка ответов на зачете

Составитель:

ГПОУ БМТ преподаватель Горохов В.А.