

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ПРИМОРСКОГО КРАЯ  
КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«КОЛЛЕДЖ МАШИНОСТРОЕНИЯ И ТРАНСПОРТА»

СОГЛАСОВАНО  
Председатель МК специальных  
дисциплин  
\_\_\_\_\_ Луцковская К.В.  
Протокол № \_\_\_\_\_ от  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

УТВЕРЖДАЮ  
Заместитель директора по УПР  
\_\_\_\_\_ Журавлева И.В.  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

*ЕН.02 Информатика и ИКТ*

Специальность: **23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог**

Преподаватель:  
Луцковская К.В.

2021 г.

Рабочая учебная программа дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 22 апреля 2014 г № 376 (базовая подготовка).

Организация-разработчик: КГБ ПОУ «КМТ» г.Владивосток

Разработчик: Луцковская К.В. мастер производственного обучения

Рекомендована предметной комиссией математических и естественнонаучных дисциплин.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	стр. 4
<b>2. СТРУКТУРА СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	6
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	12
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	14

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информатика

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 190701 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам транспорта) (на железнодорожном транспорте)

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

Данная дисциплина входит в раздел ЕН.02 «Математический и общий естественнонаучный цикл» по направлению 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам транспорта) (на железнодорожном транспорте).

Дисциплина является практико-ориентированной, компетентности, сформированные в результате освоения программы необходимы при изучении профессиональных модулей. Темы, входящие в программу могут осваиваться в составе МДК для совершенствования практических навыков и дальнейшего формирования общих и профессиональных компетентностей.

Для изучения дисциплины необходимы компетенции, сформированные у обучающихся в средней общеобразовательной школе, входящие в состав ИКТ – компетентности.

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

Целью учебной дисциплины является формирование у студентов информационно-коммуникационной и проектной компетентностей, включающей умения эффективно и осмысленно использовать компьютер для информационного обеспечения своей учебной и будущей профессиональной деятельности, а также формирование общих и профессиональных компетенций:

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.

ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

ПК 1.1. Выполнять операции по осуществлению перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками.

ПК 2.1. Организовывать работу персонала по планированию и организации перевозочного процесса.

ПК 2.3. Организовывать работу персонала по технологическому обслуживанию перевозочного процесса.

ПК 3.1. Организовывать работу персонала по обработке перевозочных документов и осуществлению расчетов за услуги, предоставляемые транспортными организациями.

**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 электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;

- базовые системные 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 74 часа;  
самостоятельной работы обучающегося 37 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>111</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>74</b>
в том числе:	
практические занятия	<b>22</b>
зачет	<b>2</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>37</b>
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ИНФОРМАТИКА

Наименование раздела и темы	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровни усвоения
Раздел 1. Автоматизированная обработка информации: основные понятия и технологии			
Тема 1.1. Информация и информационные процессы	Подходы к понятию информации и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в различных системах счисления. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров. Программный принцип работы компьютера.	6	1 2
	<b>Практические занятия:</b> Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Определение количества информации. Перевод чисел из одной системы счисления в другую. Конспект по теме: «Правовые нормы в информационной сфере»	3	
Тема 1.2. Технология обработки информации	Принципы обработки информации компьютером. Арифметические и логические основы работы компьютера.	8	1
Раздел 2. Состав и структура персональных ЭВМ и			

вычислительных систем, их программное обеспечение.			
Тема 2.1 Общий состав и структура электронно-вычислительных машин и вычислительных систем.	Общие принципы организации работы компьютеров. Аппаратное обеспечение компьютера. Процессор. Память компьютера. Многообразия внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Мультимедиа-компьютер.	10	1 2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Составление кроссворда по теме: «Периферийные устройства ПК». Конспекты по теме: «Мультимедиа-компьютер».	8	
Тема 2.2 Программное обеспечение компьютера.	Назначение и классификация программного обеспечения. Системное программное обеспечение. Многообразие операционных систем. Основные понятия операционных систем. Операционная система Windows. Графический интерфейс пользователя. Файловая система. Программная обработка данных. Логическая структура дисков. Защита информации от компьютерных вирусов. Антивирусные программы.	6	1 2 3
	<b>Практические занятия:</b> Операционная система Windows. Файлы и файловая система. Представление файловой системы с помощью графического интерфейса. Программная обработка данных. Логическая структура дисков. Защита информации от компьютерных вирусов. Антивирусные программы. Стандартные программы общего назначения.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	4	

	Конспект по теме: «Многообразие операционных систем». Выполнение заданий в стандартных программах общего назначения.		
Раздел 3. Прикладные программные средства.			
Тема 3.1 Графические редакторы.	Методы представления графических изображений. Растровая и векторная графика. Графический редактор: назначение, пользовательский интерфейс, основные функции.	2	1 2
	<b>Практические занятия:</b> Создание изображений. Редактирование изображений.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Создание изображений в графическом редакторе.	4	
Тема 3.2. Текстовые процессоры.	Текстовые процессоры. Работа с объектами текстового документа в среде Word.	2	1 2
	<b>Практические занятия:</b> Редактирование и форматирование объектов текста. Создание и редактирование графических объектов. Создание и редактирование табличных объектов.	6	3
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовка и печать реферата.	4	
Тема 3.3 Табличные процессоры.	Табличные процессоры. Обработка данных в среде табличного процессора Excel.	2	1 2
	<b>Практические занятия:</b> Расчеты в Excel с использованием формул. Статистическая обработка данных и построение диаграмм.	2 2	3

	Взаимодействие Word и Excel.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Создание таблиц с расчетами в Excel Построение и редактирование диаграмм Создание электронной тетради.	4	
Тема 3.4 Создание публикаций в Microsoft Publisher	Типы публикаций.	2	1
	<b>Практические занятия:</b> Создание публикаций.	2	2 3
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Создание популярных публикаций.	4	
Тема 3.5. Программа подготовки презентаций Microsoft PowerPoint.	Возможность и область использования приложения PowerPoint. Типовые объекты презентации. Группы инструментов среды PowerPoint.	2	1 2 3
	<b>Практические занятия:</b> Создание презентаций в Microsoft PowerPoint. Рисунки и графические примитивы на слайдах. Выбор дизайна презентации. Редактирование и сортировка слайдов. Использование анимации.	2 2 2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Создание презентации. Презентация научно-исследовательской работы. Защита проекта.	3	
Раздел 4. Телекоммуникационные технологии			
Тема 4.1. Средства и	Возможности и преимущества сетевых технологий. Типы сетей.	2	1

технологии обмена информацией с помощью компьютерных сетей.	Топология сетей. Локальные и глобальные сети.		2
	Программное и аппаратное обеспечение компьютерных сетей. Организация поиска информации.	2	3
	<b>Практические занятия:</b> Поисковые системы. Поиск информации в Интернет.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Конспект по теме: «Топология сетей». Поиск информации на заданную тему в сети Интернет	3	
<b>Дифференцированный зачет</b>		2	
		111	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (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)

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Реализация учебной дисциплины требует наличия компьютерного класса; лабораторий для самостоятельной подготовки студентов.

**Оборудование учебного кабинета:** доска, компьютеры, мультимедийный проектор, колонки.

Технические средства обучения: аудиовизуальные, компьютерные и телекоммуникационные.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

##### **Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

###### ***Основные источники:***

1. Информатика 10-11 кл. / Под ред. Макаровой Н.В. М., 2000.
2. Информатика 9 кл./ Под ред. Макаровой Н.В. М, 2000.
3. Колисниченко Д.Н. Интернет – СПб.: БХВ-Петербург, 2007.
4. Информатика. Под ред. П.П. Беленького. - Ростов н/Д: изд-во «Феникс», 2002 г.
5. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности, Москва, Проспект, 2010г.
6. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности, Е.В. Михеева, Москва, Academia-2004г.

###### ***Дополнительные источники:***

1. Степанова Е.Е., Хмелевская Н.В. Информационное обеспечение управленческой деятельности: Учеб. Пособие – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2002 г.
2. Фоменко А.М., Фоменко Л.В. Основы информатики и вычислительной техники. – Ростов н/Д: изд-во «Феникс», 2001 г.
3. Хандадашева Л.Н., Истомина И.Г. Информатика. Техническая графика, Издательство «МарТ», Москва, 2005г.
4. ЗАДАЧНИК-ПРАКТИКУМ по информатике и информационным технологиям Авторы: А.Г. Гейн Н.А. Юнерман. Москва «Просвещение» 2003г.
5. Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информационные системы и модели, Москва БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005г.
6. Годин В.В., Корнеев И.К. Информационное обеспечение управленческой деятельности, Издательство «Мастерство», 2001г.
7. Беме А. Office для WINDOWS 95W Москва ИФРА М, 1997г.
8. Грошев СВ. Современный самоучитель профессиональной работы на компьютере V ТРИУМФ, Москва 1999г. ,
9. Евсеев Г.А. Вы купили компьютер. \\\ Москва АСТпресс, 1998г.

10. Евсеев Г.А. Занимательный компьютер. \ Moscow ASTpress, 1998г.
11. Журин А.А. MICROSOFT Office для школьников и начинающих пользователей \ Moscow «Аквариум» 1998 г.
12. Комягин В.Б. Современный самоучитель профессиональной работы на компьютере ТРИУМФ, Москва 1997г.
13. Корнеева А.П. Машинопись и основы дела производства \ Moscow
14. Ляхович В.Ф. Основы информатики \ ЕНИКС Ростов на Дону, 2000г.
15. Фигурнов В.Э. От начинающего до опытного \ Moscow, 1997 г.

### ***Ресурсы Интернета***

16. <http://school8.admsurgut.ru/uchenikam/predmet/information/teoria/tehnologii/text/>
17. <http://www.intuit.ru/department/itmng/itmng/3/#sect7>
18. <http://infis.narod.ru/it/n3.htm/>
19. <http://www.igorkalinin.com/index.ru.html>
20. [ru.wikipedia.org/wiki/](http://ru.wikipedia.org/wiki/)
21. [www.directum.ru/339256.shtml](http://www.directum.ru/339256.shtml)
22. [www.hrm.ru/db/hrm/94BA941BD8FB5A55C32569BC005C96AA/category.html](http://www.hrm.ru/db/hrm/94BA941BD8FB5A55C32569BC005C96AA/category.html)
23. [www.microsoft.com/rus/government/docflow](http://www.microsoft.com/rus/government/docflow)
24. [ww.tomsk.fio.ru/works/group10/lasarenko/Norm\\_doc/ttgd/Rekomend/P630-97.htm](http://ww.tomsk.fio.ru/works/group10/lasarenko/Norm_doc/ttgd/Rekomend/P630-97.htm)

### **Программное обеспечение дисциплины**

1. Операционная система Windows XP, приложения.
2. Инструментальные средства разработки программных средств учебного назначения, в том числе реализующие возможности Интернет и мультимедиа технологий.
3. Офисные программы Microsoft: Word, Excel, PowerPoint, Access.
4. Электронные средства образовательного назначения, реализованные на CD- , по курсу «Информатика».
5. Антивирусные программы.
6. Растровый графический редактор.
7. Браузеры.

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

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

Разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Оценочное средство
		Текущий контроль
Автоматизированная обработка информации: основные понятия и технологии	ОК 4,5,8	Комплект вопросов для устного опроса студентов. Задания для практических работ. Вопросы для самостоятельного изучения. Темы для самостоятельного изучения. Темы рефератов.
Состав и структура персональных ЭВМ и вычислительных систем, их программное обеспечение.	ОК 4,5,8	Комплект вопросов для устного опроса студентов. Задания для практических работ. Вопросы для самостоятельного изучения. Темы рефератов, докладов.
Прикладные программные средства.	ОК 4,5,8	Комплект вопросов для устного опроса студентов. Задания для практических работ. Вопросы для самостоятельного изучения. Темы докладов. Темы презентаций.
Телекоммуникационные технологии	ОК 4,5,8 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 3.1	Комплект вопросов для устного опроса студентов. Задания для практических работ. Вопросы для самостоятельного изучения. Темы докладов.
<b>Дифференцированный зачет</b>		<b>Тесты</b>

**Разработчики:**

Алапаевский  
индустриальный  
техникум

(место работы)

преподаватель

(занимаемая должность)

О.Л. Мешкова

(инициалы, фамилия)