

**КОНТРОЛЬНЫЙ ЭКЗЕМПЛЯР**

Областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Рязский колледж имени Героя Советского Союза А.М.Серебрякова»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ЕН 02 ИНФОРМАТИКА**

(базовая подготовка)

Специальность:

23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования ( по отраслям)

2022г.

Рабочая программа учебной дисциплины Информатика разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования

23.02.04. Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования ( базовая подготовка), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.01.18г.№45

Организация- разработчик: ОГБПОУ «РК»

Разработчик:

Морозова Н.В. – преподаватель.

Калужина О.И.-преподаватель

Рассмотрена и рекомендована цикловой комиссией специальных дисциплин по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	Протокол заседания цикловой комиссии № ____ от « ____ » 20 __ г.  Председатель ЦК _____ (И.О.Ф председателя)
Рассмотрена и рекомендована цикловой комиссией специальных дисциплин по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	Протокол заседания цикловой комиссии № ____ от « ____ » 20 __ г.  Председатель ЦК _____ (И.О.Ф председателя)
Рассмотрена и рекомендована цикловой комиссией специальных дисциплин по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	Протокол заседания цикловой комиссии № ____ от « ____ » 20 __ г.  Председатель ЦК _____ (И.О.Ф председателя)

## Содержание

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	4
2. Структура и содержание рабочей программы учебной дисциплины	7
3. Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины	12
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	14

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина Информатика является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла основной образовательной программы ППСЗ в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (базовой подготовки)

Учебная дисциплина обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (базовой подготовки)

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии профессиональных и общих компетенций:

Код	Наименование профессиональных компетенций
ПК 2.3	Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования с использованием современных средств диагностики.
ПК 2.4	Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.
ПК 3.1	Организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.
ПК 3.3	Составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе ремонтно-механического отделения структурного подразделения.
ПК 3.4	Рассчитывать затраты на техническое обслуживание и ремонт, себестоимость машино-смен подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин.
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

<b>Код ПК, ОК</b>	<b>Умения</b>	<b>Знания</b>
ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 3.4. ОК 1-ОК 5, ОК 9-ОК 10	– использовать изученные прикладные программные средства.	– основные понятия автоматизированной обработки информации;  – общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;  – базовые системные продукты и пакеты прикладных программ.

## **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>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>64</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	<b>8</b>
практические занятия	<b>56</b>
Самостоятельная работа	<b>0</b>
<b>Промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачета</b>	<b>0</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Автоматизированная обработка информации</b>			
<b>Тема 1.1. Информация, информационные процессы, информационное общество Технология обработки информации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>	ОК 01-ОК 03 ОК 05 ОК 09-ОК 10 ПК 2.3 –ПК 2.4 ПК 3.3, ПК 3.4
	Информация, информационные процессы, информационное общество. Информатика и научно-технический прогресс. Новые информационные технологии и системы их автоматизации Стадии обработки информации. Технологические решения обработки информации, телекоммуникации		
<b>Раздел 2. Общий состав и структура электронно-вычислительных машин и вычислительных систем</b>			
<b>Тема 2.1. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем. Устройство персонального компьютера</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>	ОК 01-ОК 03 ОК 05 ОК 09-ОК 10 ПК 2.3 –ПК 2.4 ПК 3.3, ПК 3.4
	Архитектура ЭВМ и вычислительных систем. Принципы Дж. Фон Неймана. Общий состав и структура персонального компьютера (ПК)		
<b>Тема 2.2. Операционные системы и оболочки Программное обеспечение</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>	ОК 01-ОК 04 ОК 05 ОК 09-ОК 10



<b>персонального компьютера</b>	Понятие операционной системы. Виды операционных систем. Настройка пользовательского интерфейса. Операции с файлами и папками. Создание папок и ярлыков. Программы оболочки Классификация программного обеспечения (ПО). Базовое ПО. Прикладное ПО		ПК 2.3, ПК 2.4 ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 3.4
	<b>Лабораторная работа №1,2,3</b>		
	Настройка пользовательского интерфейса. Управление объектами и элементами	<b>4</b>	
	Операции с файлами и папками. Создание папок и ярлыков. Работа в программе оболочки Стандартные программы. Одновременная работа с несколькими приложениями. Создание документов по теме раздела с использованием программ WordPad, Paint	<b>6</b>	
<b>Раздел 3. Базовые системные продукты и пакеты прикладных программ</b>			
<b>Тема 3.1. Текстовые процессоры Электронные таблицы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>	ОК 01-ОК 04 ОК 05 ОК 09-ОК 10 ПК 2.3, ПК 2.4 ПК 3.3, ПК 3.4.
	Обзор современных текстовых процессоров. Запуск программы. Интерфейс. Подготовка рабочей области документа. Основы работы в программе Ввод и редактирование текста Форматирование текста Создание таблиц Запуск программы. Интерфейс. Подготовка рабочей области документа. Основы работы в программе Ввод чисел и текста. Форматирование ячеек. Адресация ячеек Ввод формул. Построение диаграмм Поиск, фильтрация и сортировка данных		
	<b>Лабораторная работа</b>		
	Создание текстового документа и форматирование текста	<b>2</b>	
	Создание документа по теме раздела	<b>2</b>	
	Вставка различных объектов (рисунок, таблица, диаграмма) в текстовый документ, редактирование и форматирование объектов	<b>2</b>	

	Создание и форматирование таблиц в текстовом документе. Создание таблиц по теме раздела	2	
	Создание различных математических выражений и формул в текстовом редакторе. Создание документа по теме раздела	2	
	Создание различных графических объектов в текстовом редакторе	2	
	Создание и форматирование электронных таблиц	2	
	Построение и редактирование графиков и диаграмм в электронных таблицах	2	
	Сортировка и фильтрация данных в электронных таблицах	2	
	Комплексное использование возможностей электронных таблиц для создания документов	2	
<b>Тема 3.3. Базы данных</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	1	ОК 01-ОК 04 ОК 05 ОК 09-ОК 10 ПК 2.3 –ПК 2.4 ПК 3.3, ПК 3.4.
	Базы данных и их виды. Основные понятия Создание и ведение различных электронных документов		
	<b>Лабораторная работа</b>		
	Создание таблиц и пользовательских форм для ввода данных	2	
	Модификация таблиц и работа с данными с использованием запросов	2	
	Работа с данными и создание отчетов	2	
	Создание базы данных.	2	
	Сложные запросы с использованием логических выражений	2	
	Разработка многотабличных баз данных	2	
<b>Тема 3.4. Графические редакторы Программы создания презентации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	1	ОК 01-ОК 04 ОК 05 ОК 09-ОК 10 ПК 2.3 –ПК 2.4 ПК 3.3, ПК 3.4.
	Обзор современных графических редакторов. Запуск программы. Интерфейс. Подготовка рабочей области файла и работа с ним Запуск программы «Презентация». Интерфейс. Подготовка рабочей области документа. Основы работы в программе		

	<b>Лабораторная работа</b> Обработка графических объектов (растровая и векторная графика) Разработка презентаций Задание эффектов и демонстрация презентации	<b>8</b>	
<b>Раздел 4. Сетевые информационные технологии</b>			
<b>Тема 4.1. Локальные и глобальные сети</b> <b>Обработка, хранение, размещение, поиск, передача и защита информации.</b> <b>Антивирусные средства защиты информации</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Понятие компьютерной сети. Классификация сетей. Сервисы Интернета. Поиск информации в Интернете. Авторское право Средства хранения и передачи данных Защита информации. Антивирусные средства защиты	<b>1</b>	ОК 01-ОК 04 ОК 05 ОК 09-ОК 10 ПК 2.3 –ПК 2.4 ПК 3.3, ПК 3.4.
	<b>Лабораторная работа</b> Поиск информации в глобальной сети Интернет (по заданной тематике) Работа со служебными приложениями (архивация данных, дефрагментация диска и др.). Работа с антивирусной программой	<b>6</b>	
<b>Тема 4.2.</b> <b>Автоматизированные системы</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Основные понятия и классификация автоматизированных систем Структура автоматизированных систем и их виды	<b>1</b>	ОК 01-ОК 03 ОК 05 ОК 09-ОК 10 ПК 2.3, ПК 2.4 , ПК 3.3, ПК 3.4.
	<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>		
	<b>Всего</b>	<b>56</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебный кабинет «Информатика, информационные технологии в профессиональной деятельности».

Оборудование 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 реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

##### 3.2.1. Печатные издания

1 *Плотникова Н.Г.* Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) [Электронный ресурс]: Учебное пособие для ссузов / Н.Г. Плотникова. - М.: ИЦ РИОР: НИЦ ИНФРА-М., 2014. - Режим доступа: <http://znanium.com/> Рек. ФГАУ «ФИРО».

2 *Сергеева И. И.* Информатика [Электронный ресурс]: Учебник для ссузов / И.И. Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2016. - Режим доступа: <http://znanium.com/> Допущено Мин-вом образования РФ.

##### 3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1 *Гаврилов, М. В.* Информатика и информационные технологии [Электронный ресурс]: учебник для СПО / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/viewer/1DC33FDD-8C47-439D-98FD-8D445734B9D9#page/1>;

2 *Новожилов, О. П.* Информатика [Электронный ресурс]: учебник для СПО / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/viewer/38AADBA9-D1EF-4923-850E-1167BF1441C7#page/1>;

3 *Трофимов, В. В.* Информатика в 2 т. Том 1 [Электронный ресурс]: учебник для СПО / В. В. Трофимов ; под ред. В. В. Трофимова. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/viewer/87EC2130-3EBB-45B7-B195-1A9C561ED9D9#page/1>;

4 Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 2 [Электронный ресурс]: учебник для СПО / В. В. Трофимов ; отв. ред. В. В. Трофимов. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/viewer/14FE5928-69CF-41EC-A00B-3979EC8273C8#page/1>;

5 Свободная энциклопедия. Сайт. Форма доступа: <http://ru.wikipedia.org>

6 Хуторской А.В., Орешко А.П. Технология конструирования сайтов. [Электронный ресурс]. Версия 2.0. М.: Центр дистанционного образования «Эйдос», 2006. — 276 Кб.

### 3.2.3. Дополнительные источники

1. Берлинер Э.М., Глазырин Б.Э., Глазырина И.Б. Офис от Microsoft. М.: АБФ, 2007
2. Гаврилов М.В., Спрожецкая Н.В. Информатика. М.: Гардарики, 2009.
3. Горбатова О.В. Информатика. М.: ГОУ «УМЦ ЖДТ», 2008.
4. Залогова Л.А. Компьютерная графика. Элективный курс: Учебное пособие. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005.
5. Коряковцева Н.А. Технология работы с сетевыми и библиотечными ресурсами. М.: Вита-Пресс, 2004.
6. Леонтьев В.П. Большая энциклопедия компьютера и Интернета. М.: ОЛМА-ПРЕСС Образование, 2005.
7. Монахов М.Ю., Солодов С.Л., Монахова Г.Е. Учимся проектировать на компьютере. Элективный курс: Практикум. М.: БИНОМ, 2005.
8. Румянцева Е.Л., Слюсарь В.В. Информационные технологии. М.: ИД «Форум», 2007.
9. Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информационные системы и модели. М.: БИНОМ, 2006.
10. Угринович Н.Д. Исследование информационных моделей с использованием систем объективно-ориентированного программирования и электронных таблиц. М.: БИНОМ, 2006.
11. Хлебников А.А. Информатика: Учебник. — 2-е изд., испр. и доп. Ростов н/Д.: Феникс, 2010.

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

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Умение	<i>Отлично:</i> работает на клавиатурном тренажере;	- наблюдение при работе обучающегося на ПК;
использовать изученные прикладные программные средства	<p>использует ОС Windows для составления имен каталогов и файлов, их шаблонов к заданным файлам; применяет антивирусные программы для лечения зараженного носителя информации и тестирование электронного носителя информации на наличие вирусов; использует ресурсы сети Интернет для передачи и получения сообщений по электронной почте; работает с текстовым редактором MS Word, с электронным редактором MS Excel , использует базу данных MS Access, графический редактор.</p> <p><i>Хорошо:</i> работает с незначительными замечаниями на клавиатурном тренажере; использует ОС Windows для составления имен каталогов и файлов, их шаблонов к заданным файлам; применяет антивирусные программы для лечения зараженного носителя информации и тестирование электронного носителя информации на наличие вирусов; использует ресурсы сети Интернет для передачи и получения сообщений по электронной почте; работает с незначительными замечаниями с текстовым редактором MS Word, с электронным редактором MS Excel , использует базу данных MS Access, графический редактор.</p> <p><i>Удовлетворительно:</i> имеет представление о клавиатурном тренажере; не всегда использует ОС Windows для составления имен</p>	<p>- оценка на практических занятиях;</p> <p>- выполнение индивидуальных заданий (реферат, презентации, сообщения);</p> <p>- устный опрос;</p> <p>- экзамен.</p>

	каталогов и файлов, их шаблонов к заданным файлам; не применяет антивирусные программы для лечения зараженного носителя информации и тестирование электронного носителя информации на наличие вирусов; не всегда использует ресурсы сети Интернет для передачи и получения сообщений по электронной почте; плохо работает с текстовым редактором MS Word, с электронным редактором MS Excel, использует базу данных MS Access, графический редактора	
<b>Знания</b>	<i>Отлично:</i> дает точные определения: информации, информационных процессов и информационного общества, технологию обработки информации, управление базами данных, компьютерными телекоммуникациями. <i>Хорошо:</i> дает с незначительными ошибками определения: информации, информационных процессов и информационного общества, технологию обработки информации, управление базами данных, компьютерными телекоммуникациями. <i>Удовлетворительно:</i> дает неточные определения: информации, информационных процессов и информационного общества, технологию обработки информации, управление базами данных, компьютерными телекоммуникациями.	устный опрос, проверка домашних заданий, проведение тестового контроля, выполнение индивидуальных заданий (реферат, презентации, сообщения) -экзамен
основные понятия автоматизированной обработки информации		
общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин	<i>Отлично:</i> перечисляет архитектуру ПК, структуру вычислительных систем, программное обеспечение ПК,	устный опрос, наблюдение выполнение индивидуальных заданий

<p>(ЭВМ) и вычислительных систем</p>	<p>операционные системы и оболочки; осуществляет работу с размещением, обработкой, поиском, хранением и передачей информации и антивирусными средствами защиты;</p> <p><i>Хорошо:</i> перечисляет с незначительными ошибками архитектуру ПК, структуру вычислительных систем, программное обеспечение ПК, операционные системы и оболочки; осуществляет работу с размещением, обработкой, поиском, хранением и передачей информации и антивирусными средствами защиты;</p> <p><i>Удовлетворительно:</i> перечисляет с замечаниями и ошибками архитектуру ПК, структуру вычислительных систем, программное обеспечение ПК, операционные системы и оболочки; осуществляет работу с размещением, обработкой, поиском, хранением и передачей информации и антивирусными средствами защиты.</p>	<p>(реферат, презентации, сообщения) - экзамен.</p>
<p>базовые системные продукты и пакеты прикладных программ</p>	<p><i>Отлично:</i> дает точные определения локальных и глобальных компьютерных сетей и сетевых технологий, текстового редактора, электронной таблицы, систем управления базами данных, графических редакторов и информационно-поисковых систем, автоматизированной системы;</p> <p><i>Хорошо:</i> дает определения с незначительными замечаниями локальных и глобальных компьютерных сетей и сетевых технологий, текстового редактора, электронной таблицы, систем управления</p>	<p>оценка на практических занятиях, выполнение индивидуальных заданий (реферат, презентации, сообщения) - экзамен</p>



	<p>базами данных, графических редакторов и информационно-поисковых систем, автоматизированной системы;</p> <p><i>Удовлетворительно:</i> допускает грубые ошибки в определениях локальных и глобальных компьютерных сетей и сетевых технологий, текстового редактора, электронной таблицы, систем управления базами данных, графических редакторов и информационно-поисковых систем, автоматизированной системы.</p>	
--	---	--

