

Красноярское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Красноярский строительный техникум»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ЕН.02 Информатика**

**математического и общего естественнонаучного цикла**

основной профессиональной образовательной программы по специальности  
23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных,  
дорожных машин и оборудования для общестроительной отрасли  
уровень подготовки - базовый

Красноярск, 2017

Рабочая программа информатика разработана на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 апреля 2014г. № 386, зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 мая 2014 г. № 32500 по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) входящей в укрупненную группу 23.00.00 «Техника и технологии наземного транспорта» экспертным советам по профессиональному образованию Федерального государственного автономного учреждения Федерального института развития образования . ( ФГАУ ФИРО) .

Протокол заседания Президиума Экспертного совета по профессиональному образованию при ФГАУ ФИРО №6 от 01. 12. 2011г

Регистрационный номер рецензии №445 от 12.12.2011г. ФГАУ ФИРО.

Организатор - разработчик

краевое государственное бюджетное учреждение среднего профессионального образования ( среднее специальное учебное заведение) «Красноярский строительный техникум»

Разработчик

Андреева Алена Станиславовна, преподаватель первой категории .

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ЕН.02 Информатика

### 1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.02 Информатика является обязательной частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования для общестроительной отрасли, укрупненной группы специальности 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта.

### 1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина ЕН.02 Информатика входит в математический и общий естественнонаучный цикл дисциплин.

### 1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися должны:

уметь:

использовать изученные прикладные программные средства;

знать:

основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем;

базовые системные продукты и пакеты прикладных программ

В результате изучения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

*Общие компетенции:*

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.

*Профессиональные компетенции:*

ПК.2.3 Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

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,

ПК 3.3. Составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе ремонтно-механического отделения структурного подразделения.

ПК 3.4. Участвовать в подготовке документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения.

### 1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки 120 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 80 часов ;

- самостоятельной работы обучающегося 40 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>120</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>80</b>
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	50
контрольные работы	2
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>40</b>
в том числе:	
внеаудиторная самостоятельная работа (работа над материалом учебников, конспектом лекций, поиск информации в сети Интернет);	15
выполнение индивидуальных заданий, творческие работы разных видов, подготовка материала для исследовательской (проектной) деятельности.	25
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.02 ИНФОРМАТИКА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения	
1	2	3	4	
<b>Раздел 1. Программное обеспечение вычислительной техники, базовые системные программные продукты</b>		<b>30</b>		
<b>Тема 1.1. «Операционная система Windows»</b>	<b>Содержание учебной дисциплины</b>			
	1	Роль и значение вычислительной техники в современном обществе и профессиональной деятельности. Области применения персональных компьютеров.	2	2
	2	Программный принцип управления компьютером. Операционная система: Назначение, состав, загрузка. Виды программ для компьютеров.	2	
	3	Операционная система Windows, основные функции, базовые элементы графической оболочки, работа с окнами, файловая система	2	
	<b>Лабораторные работы (не предусмотрены)</b>		-	
	<b>Практические занятия:</b>			
	1	Работа в графической оболочке ОС Windows, работа с файловой системой в программах «Мой компьютер» и «Проводник».	2	
	2	Установка программного продукта.	2	
	3	Одновременная работа с несколькими стандартными приложениями (калькулятором и текстовым редактором типа WordPad).	2	
	4	Файловые менеджеры. Программы-архиваторы. Пакеты утилит для Windows. Назначение и возможности. Порядок работы.	2	
	<b>Контрольные работы (не предусмотрены)</b>		-	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> 1. Изучить базовые элементы ОС Windows: рабочий стол, панель задач, пиктограмма, ярлык, каталог, файл, стандартные программы, панель управления, работу в программах «Мой компьютер» и «Проводник». 2. Изучить основные операции, выполняемые с каталогами и файлами. 3. Инсталляция программ.		6	
<b>Тема 1.2. «Защита информации от несанкционированного доступа. Антивирусные средства защиты информации»</b>	<b>Содержание учебной дисциплины</b>			
	1	Защита информации от несанкционированного доступа. Необходимость защиты. Криптографические методы защиты. Защита информации в сетях. Электронная подпись. Контроль права доступа. Архивирование информации как средство защиты.	2	
	2	Защита информации от компьютерных вирусов. Компьютерные вирусы: методы распространения, профилактика заражения. Антивирусные программы	2	
	<b>Лабораторные работы (не предусмотрены)</b>		-	
<b>Практические занятия:</b>				

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
	1	Осуществить защиту данных; провести тестирование компьютера на наличие компьютерных вирусов.	2	
	<b>Контрольные работы</b> (не предусмотрены)		-	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Изучить способы защиты информации; способы профилактики компьютерных вирусов и борьбы с ними.		4	
<b>Раздел 2. Пакеты прикладных программ</b>			<b>76</b>	
<b>Тема 2.1.</b> <b>«Текстовый процессор MS Word»</b>	<b>Содержание учебной дисциплины</b>			2
	1	Текстовый процессор Word. Создание текстового документа.	2	
	2	Правила создания и форматирования таблиц текстового документа, создание сложных документов через таблицу.	2	
	3	Создание стилей, автооглавление, использование колонтитулов, оформление текстового документа	2	
	<b>Лабораторные работы</b> (не предусмотрены)		-	
	<b>Практические занятия:</b>			
	1	Создание текстового документа, шрифтовое оформление. Форматирование абзацев текста.	2	
	2	Создание и форматирование таблиц в текстовом документе. Создание сложных документов через таблицу.	2	
	3	Работа с графическими объектами и редактором формул.	2	
	4	Создание текста многоуровневыми списками, колончатый текст, автооглавление.	2	
	5	Стили текста, создание новых стилей.	2	
	<b>Контрольные работы</b> (не предусмотрены)		-	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> 1. Выучить режимы работы в программе и меню команд, команды создания и сохранения текстового документа, выбора шаблона страницы и их сочетания в одном документе. 2. Отработать приёмы редактирования и форматирования текстовых документов, оформление абзацев, работу со шрифтами. 3. Изучить команды по созданию, форматированию и редактированию таблиц. Изучить приёмы создания сложных документов, преобразования текста в таблицу и таблицы в текст.		8	
<b>Тема 2.2.</b> <b>«Электронная таблица MS Excel»</b>	<b>Содержание учебной дисциплины</b>			2
	1	Электронная таблица Excel. Основные понятия ЭТ: ячейка, адрес ячейки, строки, столбцы, ссылки, типы данных.	2	
	2	Формулы и функции ЭТ. Мастер диаграмм. Автоматическая обработка данных.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
	3   Использование фильтров, специальная вставка, форматирование по условию	2	
	<b>Лабораторные работы (не предусмотрены)</b>	-	
	<b>Практические занятия:</b>		
	1   Создание электронных таблиц, форматирование, выполнение вычислительных расчётов по формулам, использование маркеров курсора выделения и копирования данных.	2	
	2   Использование абсолютных, относительных и смешанных ссылок формул для выполнения вычислительных расчётов с копированием формул по строкам и столбцам.	2	
	3   Выполнение вычислительных расчётов с помощью мастера функций и построение диаграмм для данных таблиц.	2	
	4   Выполнение расчётов с помощью логических функций и построение диаграмм для данных таблиц.	2	
	5   Автоматизированная обработка списочных данных: сортировка, примечания, фильтрация, группировка. Итоговое занятие.	2	
	<b>Контрольные работы (не предусмотрены)</b>	-	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> 1. Выучить основные режимы работы программы, маркеры курсора, типы данных, меню команд, способы форматирования и редактирования таблиц и данных. 2. Изучить использование абсолютных, относительных и смешанных ссылок формул для выполнения вычислительных расчётов с копированием формул по строкам и столбцам. 3. Изучить способы использования и формирования логических функций. Выполнить практическую письменную работу по решению задач.	6	
<b>Тема 2.3. «База данных MS Access»</b>	<b>Содержание учебной дисциплины</b>		
	1   Система управления базами данных Access. Объекты базы данных. Создание таблиц, поля и записи, ключевые поля, типы данных, свойства данных, межтабличные связи.	2	2
	2   Назначение, свойства, режимы создания: форм, запросов и отчетов.	2	
	<b>Лабораторные работы (не предусмотрены)</b>	-	
	<b>Практические занятия:</b>		
	1   Создание базы данных из одной и нескольких таблиц, установка межтабличных связей, защита базы данных паролем.	2	
	2   Заполнение таблиц базы данных с помощью форм.	2	
	3   Использование запросов для отбора данных по установленным критериям.	2	
4   Производство расчетов в таблицах базы данных	2		
5   Создание отчетов и разработка отчетных форм документов.	2		



Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
	<b>Контрольные работы</b> (не предусмотрены)	-	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> 1. Выучить режимы создания таблиц, присвоение типа данных. Изучить способы установки межтабличных связей. Выучить режимы создания форм. 2. Выполнить письменную практическую работу по определению типа данных, ключевого поля и связи таблиц. 3. Выучить режимы создания запросов, изучить способы формирования условий отбора. Выучить режимы создания отчетов.	6	
<b>Тема 2.4</b> <b>«Электронная презентация MS Power Point».</b>	<b>Содержание учебной дисциплины</b>		
	1 Презентационная графика Power Point. Создание электронных презентаций разных структур слайдов, настройка анимации и смены слайдов, управляющие кнопки и гиперссылки.	2	2
	<b>Лабораторные работы</b> (не предусмотрены)	-	
	<b>Практические занятия:</b>		
	1 Создание презентации разных структур слайдов, настройка анимации и смены слайдов, использование управляющих кнопок и гиперссылок для перехода по слайдам.	2	
	<b>Контрольные работы</b> (не предусмотрены)	-	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> 1. Выучить основные команды по созданию электронной презентации. Изучить способы настройки смены слайдов и анимации информации, перехода между слайдами. 2. Создать электронную презентацию по предложенной тематике и выступление с ней на внеклассном мероприятии или занятии по выбранному предмету.	4	
<b>Раздел 3. Компьютерные вычислительные сети и сетевые технологии обработки информации</b>		<b>16</b>	
<b>Тема 3.1.</b> <b>«Информационно-поисковые системы»</b>	<b>Содержание учебной дисциплины</b>		
	1 Классификация вычислительных сетей, сетевые технологии. Структура сети Internet. Назначение протоколов.	2	1
	<b>Лабораторные работы</b> (не предусмотрены)	-	
	<b>Практические занятия:</b>		
	1 Работа в сети Internet. On-line тестирование.	2	
	2 Работа с типовой профессиональной информационно-поисковой системой или ее демоверсией	2	
3 Информационные ресурсы. Поиск информации. Правила и порядок использования информации для решения задач профессиональной деятельности; поиск необходимой информации в типовой информационно-поисковой системе.	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
	4 Интернет как единая система ресурсов: WWW, электронная почта.	2	
	<b>Контрольная работа</b> (не предусмотрено)		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>		
	1. Выучить типы каналов связи и режимы передачи данных, основные аппаратные устройства компьютерных сетей. Выучить типы и топологические структуры локальных вычислительных сетей. 2. Выучить основные протоколы ресурсов сети Интернет. Изучить работу сети Интернет в режимах Online (www) и Offline(e-mail). 3. Выполнить поиск заданной информации в типовой информационно-поисковой системе.	6	
	<b>Всего:</b>	<b>120</b>	

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

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, выполнения обучающимися индивидуальных заданий, тестирования и контрольных работ.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><b>Умения:</b></p> <p>работать с графической оболочкой операционной системы Windows;</p> <p>использовать изученные прикладные программные средства;</p> <p>пользоваться Интернет для поиска информации и работать с электронной почтой.</p>	<p>Экспертная оценка результатов практических занятий</p> <p>Экспертная оценка самостоятельной работы обучающихся</p>
<p><b>Знания:</b></p> <p>основные понятия автоматизированной обработки информации;</p> <p>базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;</p> <p>мультимедийные технологии обработки и представления информации;</p> <p>компьютерные вычислительные сети и сетевые технологии обработки информации.</p>	<p>Экспертная оценка самостоятельной работы обучающихся</p> <p>Экспертная оценка результатов тестирования.</p> <p>Экспертная оценка устных и письменных индивидуальных ответов обучаемых</p>

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Информатики», оснащенный оборудованием:

- 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/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

##### **3.2.1. Основные источники (печатные издания)**

1. Михеева Е.В. Информатика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ Е.В. Михеева, О.И. Титова, 2-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. - 400с.

2. Цветкова М.С. Информатика: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования/ М.С. Цветкова, И.Ю. Хлобыстова. - 5-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. - 352 с.: ил., 8 с. цв. вкл.

3. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ Е.В. Михеева, О.И. Титова. - 2-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. - 416 с.

4. Филимонова Е.В. Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник/ Е.В. Филимонова. - М.: ЮСТИЦИЯ, 2019. - 214 с. - (Среднее профессиональное образование).

5. Михеева Е.В. Информатика. Практикум: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования/ Е.В. Михеева, О.В.Титова. - 2-е изд., стер. - М.: издательский центр «Академия», 2018. - 224 с.

##### **3.2.2. Интернет ресурсы (электронные издания, электронные ресурсы)**

1. Библиотека обучающей и информационной литературы [Электронный ресурс].- Режим доступа: [http://www.uhlib.ru/kompyutery\\_i\\_internet/informatika\\_konspekt\\_lekcii/p11.php#metkadoc2](http://www.uhlib.ru/kompyutery_i_internet/informatika_konspekt_lekcii/p11.php#metkadoc2)

2. 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, 2018. — 383 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03051-8. Режим доступа: <https://biblio-online.ru/viewer/1DC33FDD-8C47-439D-98..>

3. Информатика и информационные технологии: конспект лекций. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://fictionbook.ru>

4. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://window.edu.ru/>

5. Образовательные ресурсы Интернета. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.alleng.ru/edu>

6. Цветкова, М.С. Информатика и ИКТ [Электронный ресурс] : учебник / М.С. Цветкова, Л.С. Великович. - 6-е изд., стер. - М.: Академия, 2014. - 352 с.: ил.- (Профессиональное образование). - Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru/reader/?id=81671>.

7. Электронная библиотека Юрайт [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://biblio-online.ru/book/221F7757-D7EA-4D2D-B6BF-41896F6B8291>

##### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Сетевые технологии обработки и передачи информации

2. Михеева Е.В. Информатика: учебник для студ. сред. проф. образования/ Е.В. Михеева, О.И. Титова. - 2-е изд., испр.- М.: Издательский центр «Академия», 2008. - 352 с.

3. Кондаков А.И. САПР технологических процессов: учебник для студ. высш. учеб. заведений/ А.И. Кондаков. - 2-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2008. - 272 с.

4. Цветкова М.С. Информатика и ИКТ: учебник для сред. проф. образования/ М.С. Цветкова, Л.С. Великович. - 6-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2014. - 352 с., 8 л. цв. ил.

5. Прохорский Г.В. Информационные технологии в архитектуре и строительстве: учебное пособие/ Г.В. Прохорский. - М.: КНОРУС, 2010. - 264 с. - (Среднее профессиональное образование).

Перечень лабораторных и практических занятий

УД «Информатика»

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

Уровень подготовки – базовый

Лабораторные – 0


Практические занятия- 50

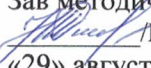
№	Содержание лабораторных и практических работ	Объем часов
ПЗ №1	Тема 1.1. Работа в графической оболочке ОС Windows, работа с файловой системой в программах «Мой компьютер» и «Проводник»	2
ПЗ №2	Тема 1.1. Установление программного продукта	2
ПЗ №3	Тема 1.1. Одновременная работа с несколькими стандартами приложениями (калькулятором и текстовым редактором)	2
ПЗ №4	Тема 1.1. Файловые менеджеры. Программы – архиваторы. Пакеты утилит. Назначение и возможности. Порядок работы	2
ПЗ №5	Тема 1.2. Осуществление защиты данных, проведение тестирования компьютера на наличие компьютерных вирусов.	2
ПЗ №6	Тема 2.1. Создание текстового документа, шрифтовое оформление. Форматирование абзацев текста.	2
ПЗ №7	Тема 2.1. Создание форматирование таблиц в текстовом документе. Создание сложных документов через таблицу.	2
ПЗ №8	Тема 2.1. Работа с графическими объектами и редакторами формул.	2
ПЗ №9	Тема 2.1. Создание текста многоуровневыми списками, колончатый текст. Автооглавление.	2
ПЗ №10	Тема 2.1. Стили текста, создание новых стилей.	2
ПЗ №11	Тема 2.2. Создание электронных таблиц, форматирование, выполнение вычислительных расчетов по формулам, использование маркеров курсора выделения и копирования данных.	2
ПЗ №12	Тема 2.2. Использование абсолютных, относительных и смешанных ссылок формул для выполнения вычислительных расчетов с копированием формул по строкам и столбцам	2
ПЗ 313	Тема 2.2. Выполнение вычислительных расчетов с помощью мастера функций и построение	

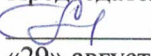
	диаграмм для данных таблиц	
ПЗ №14	<b>Тема 2.2.</b> Выполнение расчетов с помощью логических функций и построение диаграмм для данных таблиц	2
ПЗ №15	<b>Тема 2.2.</b> Автоматизированная обработка списочных данных: сортировка, примечания, фильтрация, группировка.	2
ПЗ №16	<b>Тема 2.3.</b> Создание базы данных из одной и нескольких таблиц, установка межтабличных связей, защита базы данных паролем.	2
ПЗ №17	<b>Тема 2.3.</b> Заполнение таблиц базы данных с помощью форм.	2
ПЗ №18	<b>Тема 2.3.</b> Использование запросов для отбора данных по установленным критериям.	2
ПЗ №19	<b>Тема 2.3.</b> Производство расчетов в таблицах базы данных	2
ПЗ №20	<b>Тема 2.3.</b> Создание отчетов и разработка отчетных форма документов.	2
ПЗ №21	<b>Тема 2.4.</b> Создание презентации разных структур слайдов, настройка анимации и смены слайдов, использование управляющих кнопок и гиперссылок для перехода по слайдам.	2
ПЗ №22	<b>Тема 3.1.</b> Работа в сети Интернет Онлайн тестирование	2
ПЗ №23	<b>Тема 3.1.</b> Работа с типовой профессиональной информационно- поисковой системой или ее демоверсией	2
ПЗ №24	<b>Тема 3.1.</b> Информационные ресурсы. Поиск информации. Правила и порядок использования информации для решения задач профессиональной деятельности, поиск необходимой информации в типовой информационно- поисковой системе.	2
ПЗ №25	<b>Тема 3.1.</b> Интернет как единая система ресурсов, электронная почта.	
<b>Итого:</b>		<b>50</b>

## Лист согласования

Утверждена  
приказом директора техникума  
от 29.08.2017 № 134-а

Согласовано  
Зам. директора по УР  
 /Л.Н.Еременко  
«29» августа 2017г

Согласовано  
Зав методическим отделом  
 /Н.Л.Тимошинова  
«29» августа 2017г

Согласовано  
Председатель П(Ц)К  
 / А.С. Стоя  
«29» августа 2017г  
Протокол №1