

**Приложение**

к программе СПО 23.02.03 Техническое  
обслуживание и ремонт автомобильного  
транспорта

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ  
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
«БОГДАНОВИЧСКИЙ ПОЛИТЕХНИКУМ»**

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАПОУ СО «БПТ»

 /С.М.Звягинцев/

« 26 » июня 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ЕН.01 МАТЕМАТИКА**

Специальность

23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

Форма обучения – очная

Срок обучения 3 года 10 месяцев

2020

Программа рассмотрена на  
заседании ПЦК технического  
профиля ГАПОУ СО «БПТ»

Протокол № 12

от « 26 » июня 2020 г.

Председатель цикловой комиссии

 / Е.В. Снежкова

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.01 «Математика» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.03 «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта» утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 22.04.2014 г. №383 (далее – ФГОС СПО).

Организация-разработчик:

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Богдановичский политехникум»

Автор:

Обухова Н.А., преподаватель высшей квалификационной категории  
ГАПОУ СО «БПТ»

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН. 02 «ИНФОРМАТИКА» .....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	2
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН. 02 «ИНФОРМАТИКА»

## 1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Информатика» является обязательной частью цикла математических и общих естественнонаучных дисциплин основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта.

Учебная дисциплина «Информатика» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1 - 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3.	<ul style="list-style-type: none"><li>– использовать изученные прикладные программные средства;</li><li>– <i>быстро и качественно выполнять печатные работы;</i></li><li>– <i>оформлять заголовки и подзаголовки к тексту, титульный лист, библиографию, примечания, сноски к тексту в соответствии с действующими ГОСТами.</i></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– основные понятия автоматизированной обработки информации, знать общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем;</li><li>– базовые системы, программные продукты и пакеты прикладных программ.</li><li>– <i>слепой десятипальцевый метод письма, его преимущества;</i></li><li>– <i>клавиатуру по зонам действия пальцев;</i></li><li>– <i>основные правила письма текста; правила оформления текстовых работ.</i></li></ul>

## 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>	150
в том числе:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	78
Самостоятельная работа	50
<b>Промежуточная аттестация дифференцированный зачет</b>	2

## 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
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Тема 1. Средства ИКТ	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>1. Состав ПК и программное обеспечение</p> <p>2. Компьютерные сети</p> <p><b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b></p> <p>1. Работа с архивами</p> <p>2. Работа со стандартными программами операционной системы</p> <p>3. Работа с антивирусными программами</p> <p>4. Работа с переводчиками текста</p> <p>5. Поиск информации в сети Интернет</p> <p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p> <p>1. Составление таблицы на тему: «Характеристики антивирусных программ»</p>	<p><b>16</b></p> <p><b>10</b></p> <p><b>2</b></p> <p><b>2</b></p> <p><b>2</b></p> <p><b>2</b></p> <p><b>3</b></p>	<p>ОК 1-9, ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1-2.3</p>
Тема 2. Текстовые процессоры	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>1. Оформление текстовых документов в текстовом процессоре</p> <p>2. <i>Слепой десятипальцевый метод письма, его преимущества; клавиатура по зонам действия пальцев; основные правила письма текста; правила оформления текстовых работ.</i></p> <p><b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b></p> <p>1. Создание текстовых документов, набор текста</p> <p>2. <i>Набор текста десятипальцевым методом письма</i></p> <p>3. <i>Оформление текстовых документов, содержащих формулы</i></p> <p>4. <i>Оформление текстовых документов, содержащих таблицы</i></p> <p>5. <i>Оформление текстовых документов, содержащих сложные таблицы</i></p> <p>6. <i>Создание и оформление схем в текстовом документе</i></p> <p>7. <i>Оформление текстовых документов, содержащих рисунки, схемы, графики</i></p>	<p><b>24</b></p> <p><b>20</b></p> <p><b>2</b></p> <p><b>2</b></p> <p><b>2</b></p> <p><b>2</b></p> <p><b>2</b></p> <p><b>2</b></p>	<p>ОК 1-9, ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1-2.3</p>

		8. Оформление текстовых документов, содержащих формулы, схемы, таблицы	2	
		9. Оформление текстовых документов с соответствии СПП	2	
		10. Подготовка текстовых документов к нормоконтролю в соответствии СПП	2	
		<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Выполнение индивидуального задания по оформлению текстового документа, оформить брошюру по теме «Компьютер на службе автомеханика»	8	
Тема Электронные таблицы (ЭТ)	3.	<b>Содержание учебного материала</b>	24	ОК 1-9, ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1-2.3
		1. Вычисления с помощью формул содержащих встроенные функции. Графическое представление числовых данных в электронных таблицах		
		2. Использование компонентов вкладки Разработчик		
		<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	20	
		1. Оформление табличных документов в табличном процессоре	2	
		2. Выполнение расчетов с помощью формул	2	
		3. Выполнение расчетов с помощью функций	2	
		4. Выполнение расчетов с помощью формул и вложенных функций	2	
		5. Построение графиков и диаграмм с помощью электронных таблиц	2	
		6. Сортировка данных в электронных таблицах	2	
		7. Поиск решения и подбор параметров в электронных таблицах	2	
		8. Использование элементов управления в табличных документах	2	
		9. Запись макросов в электронных таблицах	2	
		10. Разработка автомобильного калькулятора с использованием электронных таблиц	2	
		<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Подготовка доклада на тему: «Использование встроенных функций в ЭТ для выполнения расчетов» 2. Выполнение индивидуального задания по расчетам в ЭТ, подготовить материал на тему «История обработки числовой информации»	16	
Тема Графические редакторы, программа создания презентаций	4.	<b>Содержание учебного материала</b>	22	ОК 1-9, ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1-2.3
		1. Создание графических объектов с помощью графического редактора Компас		
		2. Создание презентаций, правила их оформления		
		<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	18	
		1. Создание графических объектов с помощью графического редактора	2	
		2. Создание графических объектов с помощью графического редактора Компас.	2	
3. Редактирование графических изображений созданных в графическом редакторе	2			

	Компас		
	4. Создание презентации и заполнение данными (текст, изображения, таблицы)	2	
	5. Настройка цветовых схем и дизайна презентаций	2	
	6. Добавление анимации в презентацию	2	
	7. Встраивание звуковых и видео файлов в презентацию	2	
	8. Настройка управления презентацией	2	
	9. Создание презентаций в соответствии с правилами оформления документов	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Повторная работа с конспектом Выполнение индивидуального задания Подготовка доклада на тему: «Использование компьютерной графики в автомобилестроении». Разработать презентацию по теме «Компьютер на АТП»	<b>10</b>	
Тема 5. Прикладные профессиональные программы	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12</b>	ОК 1-9, ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1-2.3
	1. Прикладные профессиональные программы, программы дизайна автомобиля		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>10</b>	
	1.	2	
	2. Использование автомобильных калькуляторов	2	
	3. Использование программ дизайна	2	
	4. Создание макета тюнинга автомобиля	2	
	5. Редактирование макета тюнинга автомобиля	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Повторная работа с конспектом Выполнение индивидуального задания Подготовка доклада на тему: «Специализированные прикладные программы для автомехаников» Подготовка к зачету	<b>13</b>	
<b>Дифференцированный зачет</b>		<b>2</b>	
<b>Всего:</b>		<b>150</b>	



### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Информатики»,  
оснащенный оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся;
  - рабочее место преподавателя;
  - комплект учебно-наглядных пособий;
  - образцы внутренней структуры системного блока (модули памяти DIMM, RIMM, DDR, системная плата, звуковая плата, сетевая плата);
- техническими средствами обучения:
- персональные компьютеры;
  - принтеры и сканеры;
  - аудио - колонки;
  - веб - камера.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

##### 3.2.1. Печатные издания

1. Михеева Е.В. Информатика: учебник для студентов сред. проф. образования. / Е.В. Михеева, О.И. Титова. – 10-е изд. Стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2014.- 352с.
2. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. Технические специальности: учебник для студентов сред. проф. образования. / Е.В. Михеева, О.И. Титова. – 3-е изд., стер. - М.: Академия, 2016.
3. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студентов учреждений сред. проф. образования. / Е.В. Михеева. – 15-е изд., стер. - М.: Академия, 2015.

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

1. Методическая копилка учителя информатики. Режим доступа: <http://www.metod-kopilka.ru/page-2-1-4-4.html>
2. Электронный журнал «Информатика и информационные технологии в образовании». Режим доступа: <http://www.rusedu.info/>
3. Основы информатики : учебник / В.Ф. Ляхович, В.А. Молодцов, Н.Б. Рыжикова. — Москва : КноРус, 2018. — 347 с. — СПО. — ISBN 978-5-406-06017-9. Режим доступа: <https://www.book.ru/book/927691>
4. Вельц, О. В. Информатика [Электронный ресурс] : лабораторный практикум / О. В. Вельц. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2018. — 178 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/83197.html>
5. Лебедева, Т. Н. Информатика. Информационные технологии [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Т. Н. Лебедева, Л. С. Носова, П. В. Волков. —

Электрон. текстовые данные. — Челябинск : Южно-Уральский институт управления и экономики, 2017. — 128 с. — 978-5-9909865-3-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/81296.html>

### **3.2.3. Дополнительные источники**

4. Могилев А.В. Информатика: учеб.пособие для студ. Высш. пед. учеб. заведений / А.В. Могилев, Е.К. Хеннер, Н.И. Пак; под ред. А.В. Могилева. — 8-е изд. Стер. — М.: Изд. Центр «Академия», 2012. — 336 с.

5. Залогова Л.А. Компьютерная графика. Практикум. Учебное пособие. Элективный курс. / Л.А. Залогова. — М., 2005. - 362с.

1. Кузнецов А.А. Информатика, тестовые задания. / Кузнецов А.А. [и др.] — М.: Бином, 2006. -152с.

2. Шафрин Ю.А. Информатика. Информационные технологии. / Ю.А Шафрин. — том 1-2. — М.: Академия, 2004. - 311с.

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные понятия автоматизированной обработки информации, знать общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем;</li> <li>– базовые системы, программные продукты и пакеты прикладных программ.</li> <li>– <i>слепой десятипальцевый метод письма, его преимущества;</i></li> <li>– <i>клавиатуру по зонам действия пальцев;</i></li> <li>– <i>основные правила письма текста; правила оформления текстовых работ..</i></li> </ul>	<p>Работа с графическим интерфейсом операционной системы</p> <p>Выполнение действий по антивирусной защите рабочего места и перечисление методов и приемов обеспечения информационной безопасности</p> <p>Определение программного продукта для выполнения конкретной задачи.</p> <p>Выполнение расчетов в табличном процессоре Excel с помощью строенных функций</p> <p>Оформление табличных документов графиками и диаграммами</p> <p>Демонстрация навыков создания графических изображений</p> <p>Создание и редактирование графических изображений профессиональной направленности</p> <p>Использование специальных программ для выполнения профессиональных задач.</p> <p>Обоснование выбора вида программ для решения профессиональных задач</p> <p>Создание и редактирование документов профессиональной направленности</p>	<p>Оценка преподавателя результатов выполнения практической работы по оценочной ведомости</p> <p>Самооценка составления конспекта по эталону</p> <p>Тестирование в программе Nettest по эталону</p> <p>Самооценка результатов выполнения практической работы по эталону</p> <p>Экспертная оценка презентации проекта по оценочной ведомости.</p>
<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать изученные прикладные программные средства;</li> <li>– <i>быстро и качественно выполнять печатные работы;</i></li> <li>– <i>оформлять заголовки и подзаголовки к тексту, титульный лист, библиографию, примечания, сноски к тексту в соответствии с действующими ГОСТами.</i></li> </ul>	<p>Создание архивов и извлечение данных из архивов, отправка и получение информации по электронной почте</p> <p>Выполнение действий по антивирусной защите рабочего места и перечисление методов и приемов обеспечения информационной безопасности</p> <p>Создание образцов текстовых документов, содержащих сложные таблицы и оформление текстовых документов, содержащих формулы</p> <p>Оформление текстового документа по специальности с учетом требований стандарта</p> <p>Определение программного продукта для выполнения конкретной задачи.</p>	<p>Оценка преподавателя результатов выполнения практической работы по оценочной ведомости</p> <p>Самооценка составления конспекта по эталону</p> <p>Тестирование в программе Nettest по эталону</p> <p>Самооценка результатов выполнения практической работы по эталону</p> <p>Экспертная оценка презентации проекта по оценочной ведомости.</p>

	<p>Выполнение расчетов в табличном процессоре Excel с помощью строенных функций</p> <p>Оформление табличных документов графиками и диаграммами</p> <p>Создание и редактирование графических изображений профессиональной направленности</p> <p>Использование специальных программ для выполнения профессиональных задач.</p> <p>Обоснование выбора вида программ для решения профессиональных задач</p> <p>Создание и редактирование документов профессиональной направленности</p>	
--	---	--