

Министерство образования и молодёжной политики Свердловской области
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Ирбитский мотоциклетный техникум»
(ГАПОУ СО «ИМТ»)

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАПОУ СО «ИМТ»

 С.А. Катцина

22 мая 2023 г.



**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**23.02.07 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ ДВИГАТЕЛЕЙ, АГРЕГАТОВ
И СИСТЕМ АВТОМОБИЛЕЙ**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ДИСЦИПЛИНЫ**


ЕН.02 ИНФОРМАТИКА

РАСМОТРЕНО

На заседании цикловой комиссии
укрупненной группы специальностей
23.00.00 Техника и технология наземного
транспорта

Протокол № 15 от «25» апреля 2023 г.

Председатель комиссии

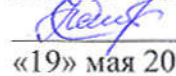
 Н. В. Сидорова

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по учебно-
методической работе ГАПОУ СО «ИМТ»

 Е.С. Прокопьев
«19» мая 2023 г.

Заместитель директора по воспитательной
и социально- педагогической работе
ГАПОУ СО «ИМТ»

 Н.В. Сеченова
«19» мая 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН. 02 ИНФОРМАТИКА**

по программе подготовки специалистов среднего звена
по специальности

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, агрегатов и систем автомобилей

Разработчик: Е. А. Кузеванова, преподаватель ГАПОУ СО «ИМТ»

Рецензент Е.С. Прокопьев зам. директора по УМР ГАПОУ СО «ИМТ»

Рабочая программа дисциплины ЕН.02. Информатика разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, агрегатов и систем автомобилей, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 г. № 1568.

В примерной программе раскрывается содержание дисциплины, указываются тематика лабораторных работ, виды самостоятельных работ, формы и методы текущего контроля учебных достижений и промежуточной аттестации обучающихся, рекомендуемые учебные пособия.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН.02 ИНФОРМАТИКА
СОДЕРЖАНИЕ**

№	Наименование раздела	С.
1.	Паспорт рабочей программы дисциплины.	4
2.	Структура и содержание дисциплины.	6
3.	Условия реализации дисциплины.	14
4.	Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.	15

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения примерной программы

Рабочая программа дисциплины ЕН.02 Информатика изучается при освоении образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, агрегатов и систем автомобилей при очной форме обучения на базе основного общего образования.

Примерная программа ЕН 02 Информатика может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и профессиональной переподготовки).

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы среднего профессионального образования:

Дисциплина ЕН.02 Информатика входит в обязательную часть ППССЗ, является дисциплиной общепрофессионального, математического и общего естественно-научного цикла.

В результате освоения дисциплины ЕН.02. Информатика

обучающийся должен: знать

- *основных понятий автоматизированной обработки информации;*
- *базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ;*
- *мультимедийных технологий обработки и представления информации;*
- *компьютерных вычислительных сетей и сетевых технологий обработки информации;*
- *правила оформления технической и отчетной документации;*
- *основы управленческого учета;*
- *порядок оформления технической документации;*

В результате освоения дисциплины ЕН.02. Информатика

обучающийся должен уметь:

- *осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач;*
- *пользоваться современными средствами вычислительной техники;*
- *работать с графической оболочкой операционной системы Windows;*
- *обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов;*
- *использовать прикладные программные средства;*
- *рассчитывать экономические показатели;*
- *использовать Интернет для поиска информации;*
- *работать с электронной почтой;*

Изучение дисциплины ЕН. 02. Информатика направлено на формирование элементов таких *общих компетенций*, как:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

Профессиональных (ПК), т. е. техник по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, агрегатов и систем автомобилей. должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам деятельности (далее – ВД):

ПК 3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией.

ПК 5.2. Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.

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

В соответствии с требованиями ФГОС СПО специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, агрегатов и систем автомобилей. в результате освоения учебной дисциплины ЕН.02 Информатика:

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения ¹
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Знания:
		Умения:
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Знания:
		Умения:
ПК 3.3	Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией	Знания:
		Умения:
ПК 5.2	Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	Знания:
		Умения:
согласно рабочей программе воспитания по специальности предусмотрено формирование общих компетенций		
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	

¹Приведенные знания и умения имеют рекомендательный характер и могут быть скорректированы в зависимости от профессии (специальности)

ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 70 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 66 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 4 часа;
- консультации 2 часа

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02. ИНФОРМАТИКА

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	70
Обязательная учебная нагрузка	64
в том числе:	
Практические занятия 1. Настройка пользовательского интерфейса. Управление объектами и элементами. 2. Операции с файлами и папками. Создание папок и ярлыков. Работа в программе оболочки. 3. Стандартные программы. Одновременная работа с несколькими приложениями. 4. Создание документов по теме раздела с использованием программ WordPad и Paint. 5. Создание текстового документа и форматирование текста. Создание документа по теме раздела. 6. Вставка различных объектов (рисунок, таблица, диаграмм) в текстовый документ, редактирование и форматирование объектов. 7. Вставка различных объектов (блок-схемы) в текстовый документ, редактирование и форматирование объектов. 8. Создание и форматирование таблиц в текстовом документе. Создание таблиц по теме раздела. 9. Создание различных математических выражений и формул в текстовом редакторе. 10. Создание документа по теме раздела. 11. Создание различных графических объектов в текстовом редакторе 12. Комплексное использование возможностей текстового редактора для создания документов. 13. Создание и форматирование электронных таблиц. 14. Построение и редактирование графиков и диаграмм в электронных таблицах. 15. Сортировка и фильтрация данных в электронных таблицах. 16. Комплексное использование возможностей электронных таблиц для создания документов. 17. Проведение простейших расчетов с использованием формул. Создание электронной таблицы 18. Проведение простейших расчетов с использованием формул. Создание электронной таблицы. Решение систем уравнений. 19. Консолидация данных. 20. Создание таблиц и пользовательских форм для ввода данных. 21. Модификация таблиц и работа с данными с использованием запросов. 22. Работа с данными и создание отчетов. 23. Создание базы данных. 24. Сложные запросы с использованием логических выражений. 25. Разработка многотабличных баз данных 26. Разработка многотабличных баз данных 27. Обработка графических объектов (растровая и векторная графика). 28. Разработка презентаций. Задание эффектов и демонстрация презентации. 29. Работа со служебными приложениями (архивация данных, дефрагментация диска и др.). Работа с антивирусной программой. 30. Дифференцированный зачет	60
Самостоятельная работа.	4
в том числе:	
сообщение презентации доклады ответы на вопросы, работа с текстом решение задач	-
Консультации	2
Промежуточная аттестация	в 4 семестре в форме дифференцированного зачета

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины
ЕН.02. Информатика**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Автоматизированная обработка информации		2	
Тема 1.1. Информация, информационные процессы, информационное общество	Содержание учебного материала Информация, информационные процессы, информационное общество. Информатика и научно-технический прогресс. Новые информационные технологии и системы их автоматизации	1	ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; ПК 3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией. ПК 5.2. Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.
Тема 1.2. Технология обработки информации	Содержание учебного материала Стадии обработки информации Технологические решения обработки информации, телекоммуникации	1	
Раздел 2. Общий состав и структура электронно-вычислительных машин и вычислительных систем			
Тема 2.1. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем	Содержание учебного материала Архитектура ЭВМ и вычислительных систем.	1	
Тема 2.2. Устройство персонального компьютера	Содержание учебного материала Общий состав и структура персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) Периферийные устройства	1	
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий). Примерная тема работы: Основные виды ЭВМ	1	
Тема 2.3. Операционные системы и оболочки	Содержание учебного материала Понятие операционной системы. Виды операционных систем. Настройка пользовательского интерфейса. Операции с файлами и папками. Создание папок и ярлыков. Программы оболочки		
	Практические занятия 1. Настройка пользовательского интерфейса. Управление объектами и элементами. 2. Операции с файлами и папками. Создание папок и ярлыков. Работа в программе оболочки	2 2	
	Самостоятельная работа обучающихся Комплексная работа с информацией в операционной системе.	1	
	Содержание учебного материала Классификация программного обеспечения (ПО). Базовое ПО. Прикладное ПО		
Тема 2.4. Программное обеспечение персонального компьютера	Практические занятия		

	3. Стандартные программы. Одновременная работа с несколькими приложениями.	2		
	4. Создание документов по теме раздела с использованием программ WordPad и Paint.	2		
	Самостоятельная работа обучающихся			
	Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий).	1		
Раздел 3.				
Базовые системные продукты и пакеты прикладных программ				
	Содержание учебного материала			
	Обзор современных текстовых процессоров.			
	Практические занятия			
Тема 3.1. Текстовые процессоры	5. Создание текстового документа и форматирование текста. Создание документа по теме раздела.	2	ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	
	6. Вставка различных объектов (рисунок, таблица, диаграмм) в текстовый документ, редактирование и форматирование объектов.	2		
	7. Вставка различных объектов (блок-схемы) в текстовый документ, редактирование и форматирование объектов.	2		
	8. Создание и форматирование таблиц в текстовом документе. Создание таблиц по теме раздела.	2		
	9. Создание различных математических выражений и формул в текстовом редакторе.	2		
	10. Создание документа по теме раздела.	2		
	11. Создание различных графических объектов в текстовом редакторе	2		
	12. Комплексное использование возможностей текстового редактора для создания документов	2		
Тема 3.2. Электронные таблицы	Содержание учебного материала			
	Электронная таблица Excel. Основные понятия электронной таблицы (ЭТ): ячейка, адрес ячейки, строки, столбцы, ссылки, типы данных. Форматирование и редактирование ЭТ. Формулы и функции ЭТ. Мастер диаграмм. Автоматическая обработка данных.			
	Практические занятия			
	13. Создание и форматирование электронных таблиц.	2		
	14. Построение и редактирование графиков и диаграмм в электронных таблицах.	2		
	15. Сортировка и фильтрация данных в электронных таблицах.	2		
	16. Комплексное использование возможностей электронных таблиц для создания документов.	2		
	17. Проведение простейших расчетов с использованием формул. Создание электронной таблицы	2		
	18. Проведение простейших расчетов с использованием формул. Создание электронной таблицы. Решение систем уравнений.	2		
19. Консолидация данных	2			
Тема 3.3. Базы данных	Содержание учебного материала			
	Базы данных и их виды. Основные понятия. Информационные автоматизированные системы. Система управления базами данных Access. Объекты базы данных и их основные элементы (поля, записи).			
	Практические занятия			

	20. Создание таблиц и пользовательских форм для ввода данных.	2
	21. Модификация таблиц и работа с данными с использованием запросов.	2
	22. Работа с данными и создание отчетов.	2
	23. Создание базы данных.	2
	24. Сложные запросы с использованием логических выражений.	2
	25. Разработка многотабличных баз данных	2
	26. Разработка многотабличных баз данных	2
Тема 3.4. Графические редакторы	Содержание учебного материала	
	Обзор современных графических редакторов.	
	Практические занятия	
	27. Обработка графических объектов (растровая и векторная графика).	2
Тема 3.5. Программы создания презентаций	Содержание учебного материала	
	Презентационная графика <i>Power Point</i> . Создание электронных презентаций разных структур слайдов	
	Практические занятия	
	28. Разработка презентаций. Задание эффектов и демонстрация презентации	2
Раздел 4. Сетевые информационные технологии		12
Тема 4.1. Локальные и глобальные сети	Содержание учебного материала	
	Понятие компьютерной сети. Классификация сетей. Сервисы Интернета. Поиск информации в Интернете. Авторское право	
Тема 4.2. Обработка, хранение, размещение, поиск, передача и защита информации. Антивирусные средства защиты информации	Содержание учебного материала	
	Защита информации от несанкционированного доступа. Необходимость защиты. Защита информации в компьютерных вычислительных сетях. Электронная подпись. Контроль права доступа. Архивирование информации как средство защиты. Защита информации от компьютерных вирусов. Информационная безопасность Компьютерные вирусы: методы распространения, профилактика заражения. Антивирусные программы.	
	Практические занятия	
	29. Работа со служебными приложениями (архивация данных, дефрагментация диска и др.). Работа с антивирусной программой	2
Тема 4.3. Автоматизированные системы	Содержание учебного материала	
	Основные понятия и классификация автоматизированных систем. Структура автоматизированных систем и их виды. Системы САПР	
	Практические занятия	
	30. Дифференцированный зачет	2
	Самостоятельная работа обучающихся	
	Эстетические и правовые нормы информационной деятельности человека	1
Всего:		80

3. ПРИМЕРНЫЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02. ИНФОРМАТИКА

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины осуществляется в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, агрегатов и систем автомобилей, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 г. № 1568

Реализация программы дисциплины осуществляется

Кабинет № 2 «Информатики и информационных систем»

Оборудование:

– Рабочая зона преподавателя (стол, стул, персональный компьютер)

– Компьютерные столы с комплектом стульев (12 шт.)

Персональный компьютер – 12 шт. с выходом в сеть Интернет

- Экран -1шт.

- Проектор -1 шт.

- огнетушитель – 1 шт.

- очиститель- ионизатор воздуха- 1 шт.

- Программное обеспечение: Windows, лицензионная антивирусная программа Касперский.

- Лицензионное программное обеспечение: MS Office.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень используемых учебных изданий:

Основные источники:

1. Гейн А.Г., Пивчак А.Б., Сенокосов А.И.: учебник базовый и углубленный уровень 2023. — 373 с. — (СПО).

Основные источники

1. Угринович Н.Д. Информатика. : учебник / Угринович Н.Д. — Москва : КноРус, 2021. — 377 с. — (СПО).

2. Цветкова М.С., Великович Л.С. Информатика и ИКТ: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., Академия, 2018

Интернет-ресурсы:

Научно-образовательный Интернет - ресурс по тематике ИКТ "[Единое окно доступа к образовательным ресурсам](http://window.edu.ru)" (<http://window.edu.ru>). Разделы: "[Общее образование: Информатика и ИКТ](#)", "[Профессиональное образование: Информатика и информационные технологии](#)", учебные и познавательные фильмы.

3.3. Организация образовательного процесса.

При изучении теоретического материала обращается внимание на прикладной характер дисциплины ЕН.02. Информатика как науки, а также где и когда изучаемые теоретические положения и приобретённые практические навыки могут быть использованы в будущей профессиональной деятельности.

Организация учебного занятия по дисциплине ЕН.02 Информатика включает как традиционную форму информационной и обзорной лекции, которые сопровождаются элементами рабочей тетради, так и проведение лабораторных и самостоятельных работ. При изучении нового учебного материала применяются интерактивные мультимедиа средства. Для контроля полученных знаний и умений, сформированности элементов общих компетенций обучающихся, в практическую деятельность используются современные технологии такие как компьютерное тестирование в программе MyTest.

Повышению интереса и качества подготовки обучающихся способствуют занятия в интерактивной форме используя электронную интерактивную доску Smartboard:

- Урок-игра «Путешествие на планету Компьютер»;

- «Эксперт в области информационной безопасности».

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02. ИНФОРМАТИКА

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

Код ПК, ОК, программа воспитания ОК	Умения	Знания	Методы оценки
<p>ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p> <p>Программа воспитания ОК 01,02,03,07,09</p>	<ul style="list-style-type: none"> – осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач; – пользоваться современными средствами вычислительной техники; 	<ul style="list-style-type: none"> – основных понятий автоматизированной обработки информации; – базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ; 	<p>Выполнение письменных практических заданий, ответы на устные и тестовые вопросы, выполнение заданий на компьютере в программных приложениях, работа в сети Интернет</p> <p>Методы контроля: наблюдение, сравнение выполненного задания с образцом; экспертная оценка.</p> <p>Наблюдение за деятельностью обучающегося.</p> <p>Методы контроля: тестирование, практический, самоконтроль.</p>
<p>ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p>Программа воспитания ОК 01,02,03,07,09</p>	<ul style="list-style-type: none"> – работать с графической оболочкой операционной системы Windows; – использовать прикладные программные средства; – использовать Интернет для поиска информации; – работать с электронной почтой; 	<ul style="list-style-type: none"> – мультимедийных технологий обработки и представления информации; – компьютерных вычислительных сетей и сетевых технологий обработки информации; – порядок оформления технической документации; 	<p>Принятие решения по оценке:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Устный и письменный ответ на поставленный вопрос соответствует истине. 2. Правильно выбирает программное приложение для решения поставленной задачи. 3. Знает меню команд и правильно выбирает операции в изучаемых пакетах прикладных программ. 4. Результат практического задания соответствует требованиям правильности выполнения операций в программном приложении. 5. Даны правильные ответы решения задач в программных приложениях. 6. Операции по поиску информации в сети Интернет выполнены в правильном порядке и за короткий срок. 7. Создает и использует почтовые сервисы для передачи информации. 8. Защищает информацию и компьютер от порчи. 9. Соблюдает требования ТБ, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации.
<p>ПК 3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией</p> <p>Программа воспитания ОК 01,02,03,07,09</p>	<ul style="list-style-type: none"> – использовать прикладные программные средства; – рассчитывать экономические показатели; 	<ul style="list-style-type: none"> – правила оформления технической и отчетной документации; – основы управленческого учета; – порядок оформления технической документации; 	<p>Итоговая аттестация по дисциплине в форме экзамена.</p> <p>Промежуточная аттестация в форме зачета.</p>
<p>ПК 5.2. Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств</p> <p>Программа воспитания ОК</p>	<ul style="list-style-type: none"> – пользоваться современными средствами вычислительной техники; – работать с 	<ul style="list-style-type: none"> – базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ; – правила оформления технической 	<p>Итоговая аттестация по дисциплине в форме экзамена.</p> <p>Промежуточная аттестация в форме зачета.</p>

01,02,03,07,09	графической оболочкой операционной системы Windows; – обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов;	отчетной документации;	Методы контроля: устный, письменный, тестирование, практический.
----------------	---	------------------------	--