

Автономное образовательное учреждение
высшего образования Ленинградской области
«Государственный институт экономики, финансов, права и технологии»

Утверждаю
Проректор по образовательной
деятельности

В.Н. Чумаков
«30» января 2023г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН. 02 Информатика

по специальности среднего профессионального образования
23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов
автомобилей

Гатчина

2023

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Организация – разработчик: АОУ ВО ЛО «Государственный институт экономики, финансов, права и технологий».

Разработчики: преподаватель информатики высшей категории А.Г.Семенова

Рассмотрена на заседании цикловой методической комиссии, протокол № 5 от «26» января 2023 г.

Председатель методической комиссии Д.С.Фролова

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02 ИНФОРМАТИКА

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Математический и общий естественнонаучный цикл

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать изученные основные прикладные программные средства;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия автоматизированной обработки информации;
- знать общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее – ЭВМ) и вычислительных систем;
- базовые системы, программные продукты и пакеты прикладных программ;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать общими и профессиональными компетенциями, включающими в себя способность:

Код	Наименование результата обучения
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ПК 1.1.	Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей
ПК 1.2.	Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации.
ПК 1.3.	Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией.
ПК 2.1.	Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных

	систем автомобилей.
ПК 2.2.	Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации.
ПК 2.3.	Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией.
ПК 3.1.	Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.
ПК 3.2.	Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации
ПК.3.3.	Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией.
ПК 4.1.	Выявлять дефекты автомобильных кузовов.
ПК 4.2.	Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов.
ПК 4.3.	Проводить окраску автомобильных кузовов.
ПК 5.1	Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля.
ПК 5.2.	Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.
ПК 5.3.	Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
ПК 5.4.	Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения, техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.
ПК 6.1.	Определять необходимость модернизации автотранспортного средства.
ПК 6.2.	Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств
ПК 6.3.	Владеть методикой тюнинга автомобиля.
ПК 6.4.	Определять остаточный ресурс производственного оборудования.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 54 часа

2 .СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1.объем учебной дисциплины в виде учебной работы

Вид учебной деятельности	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка	54
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	54
в том числе:	
теоретические занятия	16
практические занятия	32
самостоятельная работа обучающегося (всего)	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2 Рабочий тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН 02 . Информатика.

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Уровни освоения, Оценочный компонент
Тема 1. Информация и информационные технологии.	Содержание учебного материала	8	2
	Введение. Представление об информационном обществе. Роль информатизации в развитии общества. Информационный потенциал общества. Информационные ресурсы. Формы представления информации. Информационные процессы. Назначение и виды информационных систем. Информационные технологии. Виды информационных технологий. Классификация ИТ по сферам применения. Принципы реализации и функционирования информационных технологий. Инструментарий информационных технологий.	2	ОК 01, ОК 04 ПК 1.1 – 1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.3 ПК 5.1-5.4 ПК 6.1-6.4
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	6	
	Определение программной конфигурация ВМ. Подключение периферийных устройств к ПК. Работа файлами и папками в операционной системе Windows	6	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2. Технология обработки текстовой информации	Содержание учебного материала	12	2
	1. Виды прикладного программного обеспечения. Классификация прикладных программ. Программная конфигурация вычислительных машин. Межпрограммный интерфейс. Системы обработки текста, их базовые возможности. Принципы создания и обработки текстовых данных. Текстовый файл. Формат файла. Основные элементы текстового документа. Текстовый процессор Microsoft Word: назначение и функциональные возможности; интерфейс программы; работа с документом (создание, открытие, сохранение, печать); редактирование и форматирование документа.	2	ОК 01, ОК 04 ПК 1.1 – 1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.3 ПК 5.1-5.4 ПК 6.1-6.4
	В том числе, практических занятий		
	Установка на ПК пакета прикладных программ по профилю специальности. Перевод текстов. Освоение соответствующего программного обеспечения. Первичные настройки текстового процессора. Работа с фрагментом текста. Параметры страницы. Номера страниц. Колонтитул. Границы и заливка. Создание и форматирование таблиц. Работа со списками.	10	

	Проверка на правописание. Печать документов. Вставка объектов из файлов и других приложений. Создание комплексного текстового документа.		
Тема 3. Основы работы с электронным и таблицами	Содержание учебного материала	8	2 ОК 01, ОК 04 ПК 1.1 – 1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.3 ПК 5.1-5.4 ПК 6.1-6.4
	Введение в электронные таблицы. Электронные таблицы - назначение, возможности, загрузка. Основные компоненты ЭТ. Адресация в ячейках. Виды ссылок. Основные компоненты электронных таблиц. Типы данных в ячейках электронной таблицы. Правила записи арифметических операций. Форматирование элементов таблицы. Формат числа.	1	
	В том числе, практических занятий и	7	
	Интерфейс MicrosoftExcel. Создание и оформление таблиц в MS Excel. Ввод и использование формул. Использование стандартных функций. Создание сложных формул с использованием стандартных функций. Построение диаграмм и графиков. Фильтрация данных. Формат ячеек.	7	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4 Основы работы с мультимедий ной информацией . Системы компьютерно й графики.	Содержание учебного материала	8	2 ОК 01, ОК 04 ПК 1.1 – 1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.3 ПК 5.1-5.4 ПК 6.1-6.4
	Понятие мультимедиа. Объекты мультимедиа. Мультимедийные презентации. Мультимедийные технологии. Назначение и основные возможности MS PowerPoint. Настройка презентации: анимация, наложение звука, вставка видео, гиперссылки. Растровая, векторная, трехмерная графика; форматы графических данных; средства обработки растровой графики; средства обработки векторной графики. Основы работы с AdobePhotoshop. Компьютерная и инженерная графика.	1	
	В том числе, практических занятий	7	
	Создание презентации средствами MS PowerPoint. Добавление звука и видео в презентации. Настройка анимации. Создание электронных образовательных ресурсов по профилю специальности с использованием облачных сервисов.	7	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	

Тема 5. Системы управления базами данных. Справочно- поисковые системы.	Содержание учебного материала	10	2 ОК 01, ОК 04 ПК 1.1 – 1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.3 ПК 5.1-5.4 ПК 6.1-6.4
	Понятие базы данных и информационной системы. Способы доступа к базам данных. Технологии обработки данных БД. Реляционные базы данных Проектирование однотабличной базы данных. Форматы полей. Команды выборки с параметром сортировки, команды удаления и добавления записей. Принципы работы в справочно-поисковых системах. Организация поиска информации в справочно-поисковых системах.	1	
	В том числе, практических занятий	9	
	Создание и заполнение базы данных. Связи между таблицами и ввод данных. Использование мастера подстановок. Сортировка данных. Формирование отчетов. Запросы базы данных. Принципы поиска информации в СПС Консультант Плюс.		
	Самостоятельная работа обучающихся примерная	-	
Тема 6 Структура и классификац ия систем автоматизиро ванного проектирован ия	Содержание учебного материала	6	2 ОК 01, ОК 04 ПК 1.1 – 1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.3 ПК 5.1-5.4 ПК 6.1-6.4
	Основные понятия и классификация систем автоматизированного проектирования. Структура систем автоматизированного проектирования. Виды профессиональных автоматизированных систем. м КОМПАС-3D, ADEM.	1	
	В том числе, практических занятий	5	
	Система автоматизированного проектирования Компас - 3D. Построение пространственной модели опора.		
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		54	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебной аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (аудитория № 22 – кабинет информатики)

Оборудование учебного кабинета:

24 посадочных места для обучающихся, доска меловая.

Технические средства обучения:

рабочее место преподавателя с компьютером, сканером canon lide 25, принтером canon lbr6000b, МФУ canon mp160, колонками, 13 комплектов ПК (системный блок, монитор, клавиатура, компьютерная мышь) с выходом в интернет. Программное обеспечение: Microsoft Windows Professional, Microsoft Office 2007, Архиватор 7-Zip, Foxit Reader, Free Commander, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox, Google Chrome, Программа My Test, программа Компас, Антивирус Kaspersky для Windows.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература:

1. Ляхович, В.Ф. Основы информатики : учебник / Ляхович В.Ф., Молодцов В.А., Рыжикова Н.Б. — Москва : КноРус, 2020. — 347 с. — [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://book.ru/book/932956>
2. Угринович Н. Д. Информатика: учебник / Н.Д. Угринович. [Электронный учебник] — Москва : КНОРУС, 2020. — 377 с. — (Среднее профессиональное образование). Режим доступа: <https://book.ru/book/932057>
3. Угринович Н. Д. Информатика. Практикум : учебное пособие / Н.Д.Угринович.[Электронное учебное пособие] — Москва : КНОРУС,

2018. — 264 с. — (Среднее профессиональное образование). Режим доступа <https://www.book.ru/book/924220>

Дополнительные источники:

1. Синаторов С.В. Информационные технологии: задачник, учебное пособие / С.В.Синаторов. – 2 – е изд., -2020- (среднее профессиональное образование). - Режим доступа: <https://book.ru/book/934646>
2. Сергеева А.А. Информатика: учебник / И.И. Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. - 384 с. - (Профессиональное образование). Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1083063>

Интернет ресурсы:

1. <http://www.intuit.ru> (Интернет-Университет Информационных Технологий)
2. <http://www.alleng.ru> (Образовательные ресурсы интернета – Информатика)
3. <http://www.megabook.ru> (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия)
4. <http://www.edu.ru> - Федеральный портал «Российское образование»;
5. <http://www.testedu.ru> - Образовательные тесты
6. <http://ru.wikipedia.org> (Википедия)
7. [HTTP://WWW.KLYAKSA.NET/](http://WWW.KLYAKSA.NET/)

4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины ЕН 02.ИНФОРМАТИКА осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> использовать изученные основные прикладные программные средства; 	<p>Выполнение и оценка результатов практических занятий. Проверка и оценка конспектов по темам. Оценка работы с программными продуктами. Оценка устных и письменных индивидуальных ответов обучаемых</p> <p>тестирование</p>
<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> основные понятия автоматизированной обработки информации; знать общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее – ЭВМ) и вычислительных систем; базовые системы, программные продукты и пакеты прикладных программ; 	<p>Выполнение и оценка результатов практических заданий. Проверка и оценка конспектов по темам. Оценка работы с программными продуктами, Оценка устных и письменных индивидуальных ответов обучаемых</p> <p>внеаудиторная самостоятельная работа</p> <p>Тестирование</p>