

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

Утверждаю

Проректор по учебной работе

В.Н. Чумаков

«26» августа 2020 г.



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

**Для специальности среднего профессионального
образования 23.02.03. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного
транспорта**

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.02 ИНФОРМАТИКА
разработана на основе Федерального государственного образовательного
стандарта среднего профессионального образования по специальности
23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта
Квалификация: техник

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

Разработчик:

Семенова М.Ю. - преподаватель информатики
Семенова А.Г.- преподаватель математики и информатики
Фролова Дарья Сергеевна, руководитель предметно-цикловой комиссии

Рассмотрена и одобрена на заседании педагогического совета.
Протокол №1 от «28»августа 2020 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА 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 **23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта**.

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 компетенциями**, включающими в себя способность:

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 личного 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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта.

ПК 1.1. Организовывать и проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.

ПК 1.2. Осуществлять технический контроль при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспортных средств.

ПК 1.3. Разрабатывать технологические процессы ремонта узлов и деталей.

Организация деятельности коллектива исполнителей.

ПК 2.1. Планировать и организовывать работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.

ПК 2.2. Контролировать и оценивать качество работы исполнителей работ.

ПК 2.3. Организовывать безопасное ведение работ при техническом обслуживании и ремонте автотранспорта.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося **99** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **66** часов;
самостоятельной работы обучающегося **33** часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	99
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	66
в том числе:	
теоретические занятия	34
практические занятия	32
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	33
в том числе:	
поиск и анализ информации на сайтах (компаний работодателей, предприятий предоставляющих услуги по автотранспортным перевозкам, ГИБДД, предприятий изготовителей)	7
создание электронных документов	7
подготовка презентаций	7
подготовка проектов	12
<i>Итоговая аттестация в форме экзамена</i>	

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения, оценочный компонент
1	2		3	4
Введение	Содержание учебного материала		2	1
	1	Роль и значение вычислительной техники в современном обществе и профессиональной деятельности. Области применения персональных компьютеров.		
Раздел 1.	Программное обеспечение вычислительной техники, базовые системные программные продукты		22	2 ОК 1-9 ПК 1.1-1.3
Тема 1.1. Назначение операционной системы Windows	Содержание учебного материала		2	
	1	Программный принцип управления компьютером. Операционная система: назначение, состав, загрузка. Виды программ для компьютеров.		
	2	Операционная система Windows, основные функции, базовые элементы графической оболочки, работа с окнами, файловая система.		
	Практические занятия		2	
	1	Работа в графической оболочке ОС Windows.		
	2	Работа с файловой системой в программах «Мой компьютер» и «Проводник».		
Тема 1.2. Операционная система Windows. Сервисные программы	Содержание учебного материала		2	2 ОК 1-9 ПК 1.1-1.3
	1	Файловые менеджеры. Программы-архиваторы. Пакеты утилит для Windows. Назначение и возможности. Порядок работы.		
	Самостоятельная работа обучающегося		2	
	1	Инсталляция программ. Подготовка отчета.		
Тема 1.3. Технологии обработки информации, управления базами данных; компьютерные коммуникации	Содержание учебного материала		2	ПК 2.1-2.3
	1	Назначение и основные функции графического редактора, текстового редактора, электронных таблиц, систем управления базами данных.	2	
	2	Гипертекстовая технология и технология гипермедиа.		
	3	Локальные и глобальные компьютерные сети		
	Практические занятия			
	1	Одновременная работа с несколькими приложениями.		
	2	Создание составного документа «Профессия Автомеханик. Применение профессии автомеханика в военной службе».		
Тема 1.4. Защита информации от несанкционированного доступа.	Содержание учебного материала		2	
	1	Защита информации от несанкционированного доступа. Необходимость защиты.	2	
	2	Криптографические методы защиты. Защита информации в сетях. Электронная подпись. Контроль права доступа. Архивирование информации как средство защиты.		
	Практические занятия			2
	1	Архивирование информации.		

Тема 1.5. Антивирусные средства защиты	Содержание учебного материала		2	2 ОК 1-9 ПК 1.1-1.3
	1	Защита информации от компьютерных вирусов. Компьютерные вирусы: методы распространения, профилактика заражения. Антивирусные программы.		
	Практические занятия		2	
	1	Тестирование компьютера на наличие вирусов.		
	Самостоятельная работа обучающегося		2	
	1	Подготовка презентации «Компьютерные вирусы».		
Раздел 2.	Основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структура ПЭВМ и вычислительных систем		8	2
Тема 2.1. Автоматизированная обработка информации	Содержание учебного материала		2	ОК 1-9 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3
	1	Основные понятия автоматизированной обработки информации. Понятие и свойства информации. Организация размещения и хранения информации. Автоматизация обработки информации.		
	2	Автоматизированные информационные системы. Понятие автоматизированной информационной системы (АИС). Структура АИС. Классификация АИС.	2	
	3	Автоматизированное рабочее место специалиста.		
	Самостоятельная работа обучающегося		5	
	1	Поиск информации на сайтах для подготовки проекта.		
	2	Подготовка проекта «АРМ для планирования и организации работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта».		
	Тема 2.2. Общий состав и структура персональных ЭВМ и вычислительных систем	Содержание учебного материала		
1		Функциональная схема ЭВМ. Процессор. Запоминающие устройства.		
2		Устройства ввода-вывода.		
Практические занятия		2		
1			Применение компьютеров в профессиональной деятельности.	
Раздел 3.		Пакеты прикладных программ		28
Тема 3.1. Текстовый процессор MS Word	Содержание учебного материала		2	2 ОК 1-9 ПК 2.1-2.3
	1	Текстовый процессор Word. Создание текстового документа. Правила создания и форматирования таблиц текстового документа, создание сложных документов через таблицу. Работа с объектами, редактор формул, списки, колонки, автооглавление и другие возможности Word.		
	Практические занятия		2	
	1	Создание текстового документа, шрифтовое оформление. Форматирование абзацев текста.		
	2	Создание и форматирование таблиц в текстовом документе.		
	3	Создание сложных документов через таблицу.	2	
	4	Работа с графическими объектами и редактором формул.		
	5	Создание текста многоуровневыми списками, колончатый текст, автооглавление.	2	
	Самостоятельная работа обучающегося		5	
	1	Поиск информации на сайтах для выполнения группового проекта.		

	2	Создание группового проекта «Оборудование автомобильного сервиса».				
Тема 3.2. Электронная таблица MS Excel	Содержание учебного материала		2	2 ПК 2.1-2.3		
	1	Электронная таблица Excel. Основные понятия ЭТ: ячейка, адрес ячейки, строки, столбцы, ссылки, типы данных.				
	2	Формулы и функции ЭТ. Мастер диаграмм. Автоматическая обработка данных.				
	Практические занятия		2			
	1	Создание электронных таблиц, форматирование.				
	2	Выполнение вычислительных расчетов по формулам, использование маркеров курсора выделения и копирования данных.				
	3	Использование абсолютных, относительных и смешанных ссылок формул для выполнения вычислительных расчетов с копированием формул по строкам и столбцам.				
	4	Выполнение вычислительных расчетов с помощью мастера функций и построение диаграмм для данных таблиц.	2			
	5	Выполнение расчетов с помощью логических функций и построение диаграмм для данных таблиц.	2			
	6	Автоматизированная обработка списочных данных: сортировка, примечания, фильтрация, группировка.				
	Самостоятельная работа обучающегося		4			
	1	Поиск информации на сайтах для создания электронного документа.				
	2	Создание электронного документа на тему «Применение электронных таблиц в профессии».				
Тема 3.3. База данных MS Access	Содержание учебного материала		2	2 ОК 1-9 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3		
	1	Система управления базами данных Access. Объекты базы данных. Создание таблиц, поля и записи, ключевые поля, типы данных, свойства данных, межтабличные связи.				
	2	Назначение, свойства, режимы создания: форм, запросов, отчетов.				
	Практические занятия		2			
	1	Создание базы данных из одной и нескольких таблиц, установка межтабличных связей.				
	2	Заполнение таблиц базы данных с помощью форм.	2			
	3	Использование запросов для отбора данных по установленным критериям.				
	4	Создание отчетов и разработка отчетных форм документов.				
	Самостоятельная работа обучающегося		4			
	1	Поиск информации на сайтах для подготовки базы данных.				
	2	Создание базы данных «Каталог запчастей для ремонта автотранспорта».				
	Тема 3.4. Электронная презентация MS Power Point	Содержание учебного материала			2	2 ОК 1-9
		1	Презентационная графика Power Point. Создание электронных презентаций разных структур слайдов, настройка анимации и смены слайдов, управляющие кнопки и гиперссылки.			

	Практические занятия		2	ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3
	1	Создание и оформление презентации разных структур слайдов.		
	2	Настройка анимации и смена слайдов.		
	3	Создание презентации с использованием управляющих кнопок и гиперссылок для перехода по слайдам.	4	
	Самостоятельная работа обучающегося			
	1	Поиск информации на сайтах для подготовки электронной презентации.		
	2	Создание электронной презентации «Классификация автомобилей».		
Раздел 4.	Компьютерные вычислительные сети и сетевые технологии обработки информации		6	2 ОК 1-9
Тема 4.1. Информационно-поисковые системы	Содержание учебного материала		2	ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3
	1	Классификация вычислительных сетей, сетевые технологии.		
	2	Структура сети Интернет. Назначение протоколов. Интернет как единая система ресурсов: WWW, электронная почта.		
	3	Информационные ресурсы, поиск информации.	2	
	4	Правила и порядок использования информации для решения задач профессиональной деятельности; поиск необходимой информации в типовой информационно-поисковой системе.		
	Практические занятия		2	
	1	Работа с типовой поисковой системой или ее демоверсией.		
	2	Электронная почта.		
	Самостоятельная работа обучающегося		7	3
	1	Поиск информации по теме «Моя будущая профессия».		
2	Создание презентации на тему «Моя будущая профессия».			
Всего:			99	
Максимальная нагрузка всего:				
Всего обязательной аудиторной нагрузки:				
Всего самостоятельной нагрузки:			66	
			33	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1-ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2-репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3-продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования материально-техническому обеспечению

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «ЕН.02 Информатика» входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- технические средства обучения : компьютеры рабочее место педагога с модемом, одноранговая локальная сеть кабинета, Интернет); периферийное оборудование и оргтехника (принтер на рабочем месте педагога, сканер на рабочем месте педагога, копировальный аппарат, гарнитура, веб-камера, цифровой фотоаппарат, проектор и экран);
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакаты): «Организация рабочего места и техника безопасности», «Архитектура компьютера», «Архитектура компьютерных сетей», «Виды профессиональной информационной деятельности человека и используемые инструменты (технические средства и информационные ресурсы)», «Раскладка клавиатуры, используемая при клавиатурном письме», «История информатики»; схемы: «Моделирование, формализация, алгоритмизация», «Основные этапы разработки программ», «Системы счисления», «Логические операции», «Блок-схемы», «Алгоритмические конструкции», «Структуры баз данных», «Структуры веб-ресурсов», портреты выдающихся ученых в области информатики и информационных технологии и др.);
- компьютеры на рабочих местах с системным программным обеспечением (для операционной системы Windows или операционной системы Linux), системами программирования и прикладным программным обеспечением по каждой теме программы учебной дисциплины «ЕН.02 Информатика»;
- печатные и экранно-звуковые средства обучения;
- расходные материалы: бумага, картриджи для принтера и копировального аппарата;
- учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование;
- вспомогательное оборудование;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;

библиотечный фонд;

3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основная литература:

1. Угринович Н. Д.У27 Информатика : учебник / Н.Д. Угринович. — Москва: КНОРУС, 2018. —378 с. — (Среднее профессиональное образование).
<https://www.book.ru/book/924189>

2. Угринович, Н. Д. У27 Информатика. Практикум : учебное пособие / Н.Д. .. — Москва : КНОРУС, 2018. — 264 с. — (Среднее профессиональное образование).
<https://www.book.ru/book/924220>
3. **Ляхович ,В.Ф.** Основы информатики : учебник для среднего профессионального образования / В. Ф. Ляхович, В. А. Молодцов, Н. Б. Рыжикова. - М. : КНОРУС, 2016. - 347 с. : ил. + Электронную версию книги см. в системе Book.ru. - (Среднее профессиональное образование). - Библиогр.:с.347.
<https://www.book.ru/book/919275/view2/1>

Дополнительные источники:

1. Гвоздева В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы: Учебник / В.А. Гвоздева. - М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2011. - 544 с.: ил.; 60х90 1/16. - (Профессиональное образование). (переплет) ISBN 978-5-8199-0449-7, 1500 экз. (ЭБС: ZNANIUM.com)
2. Сергеева И. И. Информатика: Учебник / И.И. Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2011. - 384 с.: 60х90 1/16. - (Профессиональное образование). (переплет) ISBN 978-5-8199-0474-9, 500 экз. (ЭБС: ZNANIUM.com)

Интернет ресурсы:

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.videouroki.net> (Видеоуроки в сети Интернет. Информатика, уроки информатики, видеоуроки по информатике)
2. <http://www.intuit.ru> (Интернет-Университет Информационных Технологий)
3. <http://www.alleng.ru> (Образовательные ресурсы интернета – Информатика)
4. <http://new.bgunb.ru> (Электронные образовательные ресурсы Интернет)
5. <http://www.megabook.ru> (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия)
6. <http://edusource.ucoz.ru> (Образовательные ресурсы)
7. <http://www.edu.ru> - Федеральный портал «Российское образование»;
8. <http://www.testedu.ru>
9. <http://ru.wikipedia.org> (Википедия)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь : <ul style="list-style-type: none">использовать изученные основные прикладные программные средства;	Выполнение и оценка результатов практических занятий. Проверка и оценка конспектов по темам. Оценка работы с программными продуктами. Оценка устных и письменных индивидуальных ответов обучаемых Онлайн тестирование: http://www.testedu.ru
В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать : <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;	Выполнение и оценка результатов практических заданий. Проверка и оценка конспектов по темам. Оценка работы с программными продуктами, Оценка устных и письменных индивидуальных ответов обучаемых внеаудиторная самостоятельная работа Онлайн тестирование: http://www.testedu.ru

Полный комплект оценочных средств представлен в приложении

«Фонды оценочных средств по дисциплине ЕН.02 ИНФОРМАТИКА»