

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Ухтинский государственный технический университет»
(УГТУ)
Индустриальный институт (СПО)

**УТВЕРЖДАЮ**
Директор ИИ (СПО)

(подпись) _____ (И. О. Фамилия)
« 23 » _____ 20__22 г.


(подпись) _____ **Е. Г. Воскресенский**
(И. О. Фамилия)
« 25 » _____ 20__23 г.

(подпись) _____ (И. О. Фамилия)
« ____ » _____ 20__ г.

(подпись) _____ (И. О. Фамилия)
« ____ » _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина:	Информатика
Индекс дисциплины:	ЕН.02
Специальность:	23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей
Форма обучения:	очная
Курс(ы):	2
Семестр(ы):	4

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденного приказом Минобрнауки Российской Федерации от 09.12.2016 № 1568.

Разработчик Лихачев Т.А., преподаватель ИИ (СПО).
Чир А.А.

Рассмотрено на заседании					
предметно-цикловой комиссии			методического совета ИИ (СПО)		
Дата, номер протокола	ФИО председателя ПЦК	Подпись председателя ПЦК	Дата, номер протокола	ФИО председателя совета	Подпись председателя совета
Протокол от <u>22.04.22</u> № <u>06</u>	<u>Лихачев Т.А.</u>	<u>Лихачев Т.А.</u>	Протокол от <u>12.05.22</u> № <u>06</u>	<u>Чурилина И.В.</u>	<u>Чурилина И.В.</u>
Протокол от <u>23.05.23</u> № <u>06</u>	<u>Лихачев Т.А.</u>	<u>Лихачев Т.А.</u>	Протокол от <u>25.05.2023</u> № <u>05</u>	<u>Чурилина И.В.</u>	<u>Чурилина И.В.</u>
Протокол от _____ № _____			Протокол от _____ № _____		
Протокол от _____ № _____			Протокол от _____ № _____		

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по ИМР ИИ (СПО)

Зам. директора по УР ИИ (СПО)



И. В. Чурилина

О. М. Якимова

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Информатика» является одной из дисциплин математического и общего естественнонаучного цикла.

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

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК.01-ОК.09 ПК 1.1-ПК.1.3 ПК 2.1-ПК.2.3 ПК 3.1-ПК.3.3 ПК 4.1-ПК.4.3 ПК 5.1-ПК 5.4 ПК 6.1-ПК.6.4	Выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; Использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией; Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; Обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники; Получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях; Применять графические редакторы для создания и редактирования изображений; Применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.	Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; Основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации; Устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации; методы и приемы обеспечения информационной безопасности; Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; Общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем; Основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 82 часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузкой обучающегося – 72 часа;
самостоятельной работы обучающегося – 6 часов;
консультации – 4 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	82
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	72
в том числе:	
практические занятия	54
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	6
Консультации	4
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
Тема 1. Информация и информационные технологии.	Содержание учебного материала	2/8	ОК 01-09 ПК 1.1 - 6.4
	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	
	Практическое занятие № 1. Определение программной конфигурация ВМ.	2	
	Практическое занятие № 2. Подключение периферийных устройств к ПК.	2	
	Практическое занятие № 3. Работа файлами и папками в операционной системе Windows.	4	
Тема 2. Технология обработки текстовой информации	Содержание учебного материала	2/10	ОК 01-09 ПК 1.1 - 6.4
	1Виды 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 MicrosoftWord: назначение и функциональные возможности; интерфейс программы; работа с документом (создание, открытие, сохранение, печать); редактирование и форматирование документа.	2	
	Практическое занятие № 4. Установка на ПК пакета прикладных программ по профилю специальности. Перевод текстов. Освоение соответствующего программного обеспечения.	2	
	Практическое занятие № 5. Первичные настройки текстового процессора. Работа с фрагментом текста. Параметры страницы. Номера страниц. Колонтитул.	2	
	Практическое занятие № 6. Границы и заливка. Создание и форматирование таблиц. Работа со списками.	2	
	Практическое занятие № 7. Проверка на правописание. Печать документов.	2	
	Практическое занятие № 8. Вставка объектов из файлов и других приложений. Создание комплексного текстового документа.	2	

Тема 3. Основы работы с электронными таблицами	Содержание учебного материала	2/8	ОК 01-09 ПК 1.1 - 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.	2	
	Практическое занятие № 9. Интерфейс Microsoft Excel. Создание и оформление таблиц в MS Excel. Ввод и использование формул. Использование стандартных функций.	4	
	Практическое занятие № 10. Создание сложных формул с использованием стандартных функций. Построение диаграмм и графиков. Фильтрация данных. Формат ячеек.	4	
Тема 4. Основы работы с мультимедийной информацией. Системы компьютерной графики.	Содержание учебного материала	4/10	ОК 01-09 ПК 1.1 - 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.	4	
	Практическое занятие № 11. Создание презентации средствами MS PowerPoint. Добавление звука и видео в презентации. Настройка анимации.	4	
	Практическое занятие № 12. Создание электронных образовательных ресурсов по профилю специальности с использованием облачных сервисов.	2	
	Практическое занятие № 13. Понятие объекта в CorelDraw. Создание простых фигур в CorelDraw. Основы работы с текстом. Преобразование текста в CorelDraw.	2	
	Практическое занятие № 14. Создание основных фигур в AdobePhotoshop. Слои. Управление цветом в AdobePhotoshop. Средства ретуши. Сканирование графических объектов.	2	
Тема 5. Системы управления базами данных. Справочно-поисковые системы.	Содержание учебного материала	4/10	ОК 01-09 ПК 1.1 - 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.	4	
	Практическое занятие № 15. Создание и заполнение базы данных.	4	
	Практическое занятие № 16. Связи между таблицами и ввод данных. Использование мастера подстановок.	2	
	Практическое занятие № 17. Сортировка данных. Формирование отчетов.	2	

	Практическое занятие № 18. Запросы базы данных. Принципы поиска информации в СПС Консультант Плюс.	2	
Тема 6 Структура и классификация систем автоматизированного проектирования	Содержание учебного материала	2/8	ОК 01-09 ПК 1.1 - 6.4
	Основные понятия и классификация систем автоматизированного проектирования. Структура систем автоматизированного проектирования. Виды профессиональных автоматизированных систем. Функции, характеристики и примеры CAE/CAD/CAM-систем. Комплексные автоматизированные системы КОМПАС-3D, ADEM.	2	
	Практическое занятие № 19. Система автоматизированного проектирования Компас - 3D.	4	
	Практическое занятие № 20. Построение пространственной модели опора.	4	
Самостоятельная работа		6	
Консультации		4	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего:		82	

Освоение дисциплины может быть реализовано с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в соответствии с Положением о применении электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ среднего профессионального образования, утвержденного председателем ученого совета ФГБОУ ВО «УГТУ».

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия кабинета информатики:

Посадочные места по количеству обучающихся, персональный компьютер – 11 шт., рабочее место преподавателя, доска учебная, учебно - методическая документация, Система КонсультантПлюс.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

- Гуриков, С. Р. Информатика : учебник / С.Р. Гуриков. – Москва : ИНФРА-М, 2023. – 566 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-016575-2. - Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=420614>
- Жилко, Е. П. Информатика. Часть 1 : учебное пособие для СПО / Е. П. Жилко, Л. Н. Титова, Э. И. Дямина. – Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. – 182 с. – ISBN 978-5-4488-0873-9, 978-5-4497-0637-9. – Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. – Режим доступа: <https://profspo.ru/books/97411>
- Информатика : учебное пособие для СПО / составители С. А. Рыбалка, Г. А. Шкатова. – Саратов : Профобразование, 2021. – 171 с. – ISBN 978-5-4488-0925-5. – Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. – Режим доступа: <https://profspo.ru/books/99928>
- Башмакова, Е. И. Информатика и информационные технологии. Умный Excel 2016: библиотека функций : учебное пособие / Е. И. Башмакова. – Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2020. – 109 с. – ISBN 978-5-4497-0516-7. – Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. – Режим доступа: <https://profspo.ru/books/94205>
- Башмакова, Е. И. Информатика и информационные технологии. Технология работы в MS WORD 2016 : учебное пособие / Е. И. Башмакова. – Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2020. – 90 с. – ISBN 978-5-4497-0515-0. – Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. – Режим доступа: <https://profspo.ru/books/94204>
- Жигалов, О. С. Информатика : учебное пособие / О. С. Жигалов, И. П. Проворова. – Москва : РТУ МИРЭА, 2021. – 31 с. – Текст :

электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – Режим доступа:
<https://e.lanbook.com/book/171448>

Дополнительные источники:

- Логунова, О. С. Информатика. Курс лекций / О. С. Логунова. – 3-е изд. – Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. – 164 с. – ISBN 978-5-9729-0831-8. – Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. – Режим доступа: <https://profspo.ru/books/124211>
- Лихачева, О. Э. Как правильно оформить презентацию : методические рекомендации / Оксана Эдуардовна Лихачева ; Ухтинский государственный технический университет, Индустриальный институт (среднего профессионального образования). – Ухта : Изд-во Ухтинского государственного технического университета, 2022. – 15 с. – Режим доступа <http://lib.ugtu.net/book/41923/>
- Козлова, Т. А. Информатика. MS Excel : методические указания / Т. А. Козлова ; Ухтинский государственный технический университет, Индустриальный институт (среднего профессионального образования). – Ухта : Изд-во Ухтинского государственного технического университета, 2022. – 55 с. <http://lib.ugtu.net/book/41943/> 39 экз.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины «Информатика» осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования и самостоятельных работ. Завершающей формой промежуточной аттестации по дисциплине является дифференцированный зачет.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Знания: Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации; Устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации; методы и приемы обеспечения информационной безопасности; Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; Общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем; Основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность.</p>	<p>Демонстрировать знания номенклатуры и порядка использования программных продуктов, положения и принципы построения системы обработки и передачи информации; устройства компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации; методы и приемы обеспечения информационной безопасности; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем;</p>	<p>устное и письменное выполнение индивидуальных практических работ; решение тестовых заданий.</p>
<p>Умения: Выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; Использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией; Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; Обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники; Получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях; Применять графические редакторы для создания и редактирования изображений; Применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.</p>	<p>основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий для автотранспортного предприятия, их эффективность. Выполнять практические работы связанные с расчетами в компьютерных программах, использованием сети Интернет; созданием хранением и размещением баз данных; обработкой и анализом информации; применением графических редакторов; поиском информацию</p>	<p>Оценка результатов выполнения практических работ Экспертное наблюдение за выполнением работ;</p>

