

Министерство образования и науки Калужской области  
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Калужской области «Людиновский индустриальный техникум»

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

программа подготовки специалистов среднего звена,

23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

Людиново, 2017

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта и примерной программы, рекомендованной экспертным советом по среднему профессиональному образованию при министерстве образования Калужской области

Протокол № 7 от 27.12.2012 г.

по специальности среднего профессионального образования 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта (базовой подготовки), укрупнённой группы специальностей 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта.

СОГЛАСОВАНО

Заведующая по учебной работе

\_\_\_\_\_ О.Е. Селиверстова

31.08.2017г

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по УПР

\_\_\_\_\_ Т.П. Киселева

Рекомендована цикловой комиссией  
общеобразовательных дисциплин

Протокол № 1 от «31» августа 2017 г.

Председатель ЦК \_\_\_\_\_ Е.А. Степина

Разработчик

А.В. Огнева, преподаватель информатики

## СОДЕРЖАНИЕ

1.	Паспорт рабочей программы учебной дисциплины ИНФОРМАТИКА.....	4
2.	Структура и содержание учебной дисциплины .....	6
3.	Условия реализации программы дисциплины .....	10
4.	Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....	11

# 1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины ИНФОРМАТИКА

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта (базовой подготовки), укрупнённой группы специальностей 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта.

Рабочая программа учебной дисциплины Информатика может быть использована в профессиональной подготовке по специальностям технического профиля.

## 1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина ЕН.02.Информатика входит в математический и общий естественнонаучный цикл программы подготовки специалистов среднего звена.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

1. выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;
2. использовать информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" (далее - сеть Интернет) и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;
3. использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
4. обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;
5. получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;
6. применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;
7. применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций;

**знать**:

1. базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;
2. основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации;
3. устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации;
4. методы и приемы обеспечения информационной безопасности;
5. методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
6. общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем;
7. основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность.

В результате изучения учебной дисциплины «Информатика» формируются следующие компетенции:

**- общие компетенции:**

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

***-профессиональные компетенции, соответствующие основным видам профессиональной деятельности:***

ПК 1.4. Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.

ПК 1.5. Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов

обработки деталей

ПК 3.2. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 96 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 64 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 32 часа.

## 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>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	96
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	64
в том числе:	
практические занятия	40
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	32
в том числе:	
<i>оформление практических работ и отчетов</i>	19
<i>подготовка докладов, сообщений, презентаций</i>	9
<i>подготовка к дифференцированному зачету</i>	4
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ИНФОРМАТИКА»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
<b>Введение</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
	Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освоении профессий среднего профессионального образования.	2	2
	<i>Самостоятельная работа обучающихся: Поиск информации на сайтах по теме «Информационная деятельность в современном обществе»</i>	1	
<b>Тема 1</b> <i>Информация и ее свойства</i>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	
	1. Виды и типы информации. Свойства информации. Измерение и кодирование информации. Представление информации в ЭВМ. Системы счисления, используемые в компьютере.	4	2
	<i>Самостоятельная работа обучающихся: Представление информации в ЭВМ.</i>	2	
<b>Тема 2</b> <i>Архитектура персонального компьютера</i>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
	1. Аппаратная реализация компьютера. Основные узлы и компоненты ПК. Безопасная работа на компьютере	2	3
	<i>Самостоятельная работа обучающихся: Принцип выбора ПК для автоматизации рабочего места специалиста</i>	1	
<b>Тема 3</b> <i>Компьютерное программное обеспечение</i>	<b>Содержание учебного материала</b>	8	3
	1. Классификация программного обеспечения, его направления. Системное программное обеспечение.	2	
	<b>Практические занятия</b>	6	
	1. Практическая работа 1. Изучение операционной системы Windows	2	
	2. Практическая работа 2. Изучение настройки режимов ОС Windows	2	
	3. Практическая работа 3. Проводник Windows. Работа в Проводнике Windows	2	
<i>Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка презентации «Классы операционных систем» Поиск информации в сети Интернет для создания презентации</i>	4		
<b>Тема 4</b> <i>Программное сжатие данных</i>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	2
	1. Компьютерное сжатие данных (архивация). Алгоритмы сжатия данных	2	
	1. Практическая работа 4. Работа программ-архиваторов	2	

		<i>Самостоятельная работа обучающихся: Создание презентации на тему «Современные подходы к вопросу об экономии места на носителях информации», «Принципы сжатия данных». Поиск информации в сет и Интернет для создания презентации</i>	2	
<b>Тема 5</b> <i>Защита информации и информационных ресурсов</i>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>	
	<b>1.</b>	Компьютерные вирусы. Классификация компьютерных вирусов. Методы и средства защиты от компьютерных вирусов.	4	2
		<b>Практические занятия</b>	6	
	<b>1.</b>	Практическая работа 5. Криптографические методы защиты информации.	2	
	<b>2.</b>	Практическая работа 6. Кодирование и декодирование текстовой информации	2	
	<b>3.</b>	Практическая работа 7. Работа и настройка режимов работы антивирусных программ	2	
		<i>Самостоятельная работа обучающихся: Создание презентации «Принципы криптографической защиты данных. Применение». Поиск информации на сайтах для создания презентации</i>	5	
<b>Тема 6</b> <i>Компьютерные сети</i>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	
	<b>1.</b>	Виды компьютерных сетей. Архитектура локальных компьютерных сетей. Глобальные сети INTERNET и его службы. Электронная почта. Структура E_mail	2	3
		<b>Практические занятия</b>	6	
	<b>1.</b>	Практическая работа 8. Знакомство с браузером Internet Explorer, FireFox	2	
	<b>2.</b>	Практическая работа 9. Службы Internet	2	
	<b>3.</b>	Практическая работа 10. Безопасность в Internet, локальных сетях	2	
	<i>Самостоятельная работа обучающихся: Создание презентации «Браузеры. Сходства и различия», «Основные принципы организации безопасности в компьютерных сетях». Поиск информации на сайтах для создания презентации</i>	4		
<b>Тема 7</b> <i>Технологии обработки компьютерной информации</i>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>14</b>	
	<b>1.</b>	Особенности обработки текстовой, табличной и графической информации на компьютере.	2	3
		<b>Практические занятия</b>	12	
	<b>1.</b>	Практическая работа 11. Подготовка, форматирование и редактирование текста в редакторе MS Word	2	
	<b>2.</b>	Практическая работа 12. Подготовка, форматирование и редактирование текста в редакторе MS Word	2	
	<b>3.</b>	Практическая работа 13. Подготовка расчетных таблиц в табличном процессоре MS Excel	2	
	<b>4.</b>	Практическая работа 14. Подготовка расчетных таблиц в табличном процессоре MS Excel	2	
<b>5.</b>	Практическая работа 15. Подготовка и обработка растровых и векторных изображений.	4		



		<i>Самостоятельная работа обучающихся: Создание презентации «Браузеры. Сходства и различия», «Основные принципы организации безопасности в компьютерных сетях». Поиск информации на сайтах для создания презентации</i>	6	
<b>Тема 8</b> <i>Автоматизированное рабочее место специалиста</i>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>	
	1.	АРМы, обеспечение АРМ. Системы автоматизированного проектирования. САП компас 3D-LT. Использование телекоммуникационных технологий в профессии	2	3
		<b>Практические занятия</b>	8	
	1.	Практическая работа 16. Работа в САП компас 3D-LT.	2	
	2.	Практическая работа 17. Работа в САП компас 3D-LT	2	
	3.	Практическая работа 18. Работа в САП компас 3D-LT	2	
	4.	Практическая работа 19. Работа в САП компас 3D-LT	2	
		<i>Самостоятельная работа обучающихся: Создание презентации «Принцип создания АРМов», «Системы автоматизированного проектирования в профессии». Поиск информации на сайтах для создания презентации</i>	15	
	<b>Дифференцированный зачёт</b>	2		
	<b>Всего:</b>	<b>64</b>		
	<b>Самостоятельная работа:</b>	<b>32</b>		

### **3. Условия реализации программы дисциплины**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

**Реализация программы дисциплины требует наличия кабинета информатики**

Оборудование кабинета и рабочих мест обучающихся:

- персональные компьютеры, объединенные в локальную вычислительную сеть с выходом в глобальную сеть Интернет (от 12 ед.);
- средства оргтехники: принтер(ы), сканер(ы), вебкамеры;
- легальное системное и прикладное программное обеспечение;
- стенды, плакаты, видеоматериалы;
- электронные учебники;
- компьютерные обучающие программы по дисциплине;
- мультимедийный проектор или заменяющее его устройство;
- комплект учебно-методической документации по выполнению лабораторно-практических работ;
- инструкции по технике безопасности, электро и пожарной безопасности.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Михеева Е.В., Гитова О.И. Информатика: учебник. - М.. 2015.
2. Михеева Е.В. Практикум по информации: учеб. пособие. - М.. 2015.
3. Цветкова М.С. Информатика: учебник. – М.: АКАДЕМА, 2017.

Дополнительные источники:

1. Угринович Н. Информатика и информационные технологии. – М.: БИНОМ, 2015
2. Майкрософт. Основы компьютерных сетей. - М., 2016.

Интернет – ресурсы:

1. <http://gaouspolit.ru/studentam/stipendiya#page-content>

#### 4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований, дифференцированного зачёта по темам курса.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>Умения:</i>	
выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;	Выполнение индивидуальных заданий и практических работ
использовать информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" (далее - сеть Интернет) и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;	Выполнение индивидуальных заданий и практических работ
использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;	Выполнение индивидуальных заданий и практических работ
обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;	Выполнение индивидуальных заданий и практических работ
получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;	Выполнение индивидуальных заданий и практических работ
применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;	Выполнение индивидуальных заданий и практических работ
применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций;	Выполнение индивидуальных заданий и практических работ
<i>Знания:</i>	
базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;	д/зачет
основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации;	зачет, тестирование
устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации;	тестирование
методы и приемы обеспечения информационной безопасности;	тестирование
методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;	д/зачет
общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем;	д/зачет
основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность.	д/зачет

# 1. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований, дифференцированного зачёта по темам курса.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>Умения:</i>	
выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;	Выполнение индивидуальных заданий и практических работ
использовать информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" (далее - сеть Интернет) и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;	Выполнение индивидуальных заданий и практических работ
использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;	Выполнение индивидуальных заданий и практических работ
обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;	Выполнение индивидуальных заданий и практических работ
получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;	Выполнение индивидуальных заданий и практических работ
применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;	Выполнение индивидуальных заданий и практических работ
применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций;	Выполнение индивидуальных заданий и практических работ
<i>Знания:</i>	
базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;	Выполнение индивидуальных заданий - тестирование
основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации;	зачет, тестирование
устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации;	тестирование
методы и приемы обеспечения информационной безопасности;	тестирование
методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;	Выполнение индивидуальных заданий - тестирование
общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем;	Выполнение индивидуальных заданий - тестирование
основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность.	Выполнение индивидуальных заданий - тестирование
Итоговая аттестация	д/зачет