



Министерство образования и науки Самарской области
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Самарской области
«ТОЛЬЯТТИНСКИЙ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ» «



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН.02 ИНФОРМАТИКА

программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение

Тольятти, 2015

СОГЛАСОВАНО

методической комиссией
специальности 23.02.02

Председатель

_____ Л.Н. Громова

« _____ » _____ 2015

Составитель: Есина Е.В., преподаватель ГАПОУ СО «ТМК»

Эксперты:

Внутренняя экспертиза

Техническая экспертиза: Т.Н. Луценко, руководитель УМО ГАПОУ СО «ТМК»

Содержательная экспертиза: Громова Л.Н., преподаватель ГАПОУ СО «ТМК»

Внешняя экспертиза

Содержательная экспертиза:

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от «22» апреля 2014г. № 380

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по формированию примерных программ учебных дисциплин среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утверждёнными И.М. Реморенко, директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года.

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами основной профессиональной образовательной программы по специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение, в соответствии с требованиями ФГОС СПО третьего поколения.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 - КОНКРЕТИЗАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	15
ПРИЛОЖЕНИЕ 2 – ТЕХНОЛОГИИ ФОРМИРОВАНИЯ ОК	17
ПРИЛОЖЕНИЕ 3- ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ	18
ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ	19

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью вариативной составляющей программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение

Рабочая программа составлена для студентов очной формы обучения.

2. **Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина относится к математическому и общему естественнонаучному циклу.

3. **Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Уметь:

- использовать изученные прикладные программные средства.

Знать:

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

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на овладение профессиональными компетенциями (ПК):

ПК 2.2 Проектировать изделия средней сложности основного и вспомогательного производства.

ПК 2.4 Разрабатывать рабочий проект деталей и узлов в соответствии с требованиями Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД).

ПК 3.1 Осуществлять руководство производственным участком и обеспечивать выполнение участком производственных заданий.

ПК 3.2 Проверять качество выпускаемой продукции и/или выполняемых работ.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формировать общие компетенции (ОК):

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 личностного 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.

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 УЧЕБНОЙ 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:	
практические занятия	36
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	33
в том числе вне аудиторной:	
подготовка реферата	12
создание презентации	21
<i>Промежуточная аттестация в форме - дифференцированный зачет</i>	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.02 Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрены)</i>	Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1 Автоматизированная обработка информации			
Тема 1.1 Основные понятия	Содержание учебного материала	6	2
	1.1 Информационные процессы в современном обществе. Технология поиска, хранения и передачи информации. Понятие архитектуры и структуры компьютера. Классификация компьютерной техники. Состав персонального компьютера: главные и дополнительные устройства. Системное программное обеспечение: операционные системы и утилиты.		
	Самостоятельная работа студентов: №1 Подготовить реферат на тему: «Мультимедийный компьютер» №2 Создать презентацию на тему: «Современные антивирусные пакеты»	3 4	
Тема 1.2 Программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем. Компьютерные сети	Содержание учебного материала	6	2
	1.2 Средства защиты информации. Классификация пакетов прикладных программ. Классификация компьютерных сетей. Методы и средства передачи данных. Глобальная компьютерная сеть Интернет: история создания, возможности. Сервисные ресурсы Интернет. Электронная почта. Поиск и передача информации в глобальной сети Интернет.		

	Самостоятельная работа студентов: №3 Подготовить реферат на тему: «Криптография» №4 Создать презентацию на тему: «Информационные технологии и их применение в профессиональной деятельности»	3 4	
Раздел 2 Прикладные программные средства			
Тема 2.1 Текстовые процессоры и электронные таблицы	Содержание учебного материала	6	
	2.1 Обзор современных программ обработки текстовых документов. Редактирование и форматирование. Пакет Microsoft Word. Структура электронной таблицы. Типы данных. Ссылки и формулы. Технология ведения расчетов в электронной таблице. Графическое отображение данных в электронной таблице. Диаграммы и графики. Списки данных. Сортировка и фильтрация.		2
	Практические занятия: № 1 Ввод и форматирование текста. № 2 Создание текстового документа, содержащего таблицы. № 3 Создание текстового документа содержащего графические элементы. № 4 Построение диаграмм и схем в Microsoft Word. № 5 Основы работы в электронной таблице. № 6 Расчет в электронной таблице с использованием различных типов ссылок. № 7 Построение диаграмм в электронной таблице. № 8 Расчет в электронной таблице с использованием встроенных функций.	16	

	Самостоятельная работа студентов: №5 Подготовить реферат на тему: «Сканирование различных документов» №6 Создать презентацию на тему: «Цифровая фото и видео техника»		3 4	
Тема 2.2 Системы управления базами данных	Содержание учебного материала		6	
	2.2	Понятие базы данных. Модели баз данных. Основные объекты баз данных. Разработка инфологической модели и создание структуры реляционной базы данных		2
	Практические занятия: № 9 Создание таблиц базы данных с использованием конструктора и мастера таблиц. № 10 Редактирование и модификация таблиц базы данных. № 11 Создание пользовательских форм для ввода данных. № 12 Работа с данными с использованием запросов. № 13 Создание отчетов в СУБД MS Access.		10	
	Самостоятельная работа студентов: №7 Подготовить реферат на тему: «Сетевые технологии» №8 Создать презентацию на тему: «Возможности сети Интернет»		3 4	
Тема 2.3 Компьютерная графика	Содержание учебного материала		6	
	2.3	Общие принципы построения графических изображений. Технология создания мультимедийной презентации		2
	Практические занятия: № 14 Создание и редактирование изображений с помощью графического редактора. № 15 Обработка изображения с помощью графического редактора. № 16 Создание презентаций с помощью шаблонов.		10	

	№ 17 Создание презентации на основе собственных графических изображений. № 18 Создание и работа с текстом, таблицами и презентациями в Интернете.		
	Самостоятельная работа студентов: №9 Создать презентацию на тему: «Компьютерная графика в профессиональной деятельности»	5	
	Итого:	99	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета информатики и информационных технологий. **Оборудование кабинета информатики:**

- посадочные места студентов;
- рабочее место преподавателя;
- рабочая немеловая доска;
- наглядные пособия (учебники, опорные конспекты, стенды, карточки, раздаточный материал).

Технические средства обучения:

- мультимедийный проектор;
- ноутбук;
- проекционный экран;
- принтер цветной струйный;
- принтер черно-белый лазерный;
- компьютерная техника для обучающихся с наличием лицензионного программного обеспечения;
- сервер;
- источник бесперебойного питания;
- наушники с микрофоном;
- цифровой фотоаппарат;
- сканер;
- колонки.

3.2 Действующая нормативно-техническая и технологическая документация:

- правила техники безопасности;
- инструкции по эксплуатации компьютерной техники.

3.3 Программное обеспечение:

- Интегрированный пакет MS OFFICE;
- браузеры для работы в Интернете Mozilla Firefox, Opera;
- архиватор 7-zip;

- менеджеры загрузки файлов GoZilla и Regent, FTP-клиенты AceFTP и CuteFTP, off-line браузеры WebDowloader и WebZip;

3.4 Информационное обеспечение обучения

Основная литература

1. Практикум по информатике и информационным технологиям. Учебное пособие для общеобразовательных учреждений/Н.Д. Угринович, Л.Л. Босова, Н.И. Михайлова. - 3-е изд. - М. БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010. - 394 с.
2. Е. А. Колмыкова, И. А. Кумскова. Информатика: учебное пособие для студентов средних профессиональных учебных заведений. - ИЦ «Академия», 2010.
3. Информатика 10-11 класс. Базовый курс. Теория / Под ред. Н.В.Макаровой. - СПб.: Питер, 2010. - 675 е.: ил.
4. Информатика и информационные технологии. Учебник для 10-11 классов/Н.Д. Угринович. - М. БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010. - 511 е.: ил.

Дополнительная литература

5. Гайдамакин Н.А. Автоматизированные информационные системы, базы и банки данных. Вводный курс: Учебное пособие. - М.: Гелиос АРВ, 2002.-368 е., ил.
6. Информатика: Учебник для среднего профессионального образования. Изд. 2-е, испр./ Михеева Е.В., Титова О.И., - ИЦ «Академия», 2008.
7. Информатика: Практикум по технологии работы на компьютере/ Под ред. Н.В. Макаровой. - 3-е изд., перераб. - М.: Финансы и статистика, 2003. - = 256 е.: ил.
8. Простейшие методы шифрования текста/ Д.М. Златопольский. - М.: Чистые пруды, 2007 - 32 с.
9. Семакин И.Г. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 10-11 классов / И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер. - 5-е изд. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009. - 246 е.: ил.
10. Тексты демонстрационных тестов по информатике в форме и по материалам ЕГЭ 2004-2011 гг.
11. Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 10 класса / Н.Д. Угринович, 2010. - 212 с.: ил.

Интернет-ресурсы

12. <http://ru.wikipedia.org/wiki/Википедия>

13. <http://www.chaynikam.info/foto.html> Компьютер для «чайников»

14. <http://urist.fatal.ru/Book/Glava8/Glava8.htm> Электронные презентации

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.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь: - использовать изученные прикладные программные средства;	Индивидуальный контроль выполнения практических работ, экспертная оценка по самостоятельной работе.
Знать: - основные понятия автоматизированной обработки информации; - общий состав и структуру персональных электронно- вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем; - базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ.	Комбинированный: индивидуальный и фронтальный опрос в ходе аудиторных занятий; тестирование. Контроль выполнения индивидуальных и групповых заданий

КОНКРЕТИЗАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ПК 2.2 Проектировать изделия средней сложности основного и вспомогательного производства.	
<p>Уметь: - использовать изученные прикладные программные средства;</p>	<p>Перечень тем практических занятий: № 1 Ввод и форматирование текста. № 2 Создание текстового документа, содержащего таблицы. № 3 Создание текстового документа содержащего графические элементы. № 4 Построение диаграмм и схем в Microsoft Word. № 14 Создание и редактирование изображений с помощью графического редактора. № 15 Обработка изображения с помощью графического редактора.</p>
<p>Знать: - основные понятия автоматизированной обработки информации; - общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее ЭВМ) и вычислительных систем; - базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ.</p>	<p>Перечень тем: - Основные понятия - Программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем. Компьютерные сети - Текстовые процессоры и электронные таблицы - Системы управления базами данных - Компьютерная графика</p>
ПК 2.4 Разрабатывать рабочий проект деталей и узлов в соответствии с требованиями Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД).	
<p>Уметь: - использовать изученные прикладные программные средства;</p>	<p>Перечень тем практических занятий: № 1 Ввод и форматирование текста. № 2 Создание текстового документа, содержащего таблицы. № 3 Создание текстового документа содержащего графические элементы. № 4 Построение диаграмм и схем в Microsoft Word. № 14 Создание и редактирование изображений с помощью графического редактора. № 15 Обработка изображения с помощью графического редактора. № 16 Создание презентаций с помощью шаблонов. № 17 Создание презентации на основе собственных графических изображений. № 18 Создание и работа с текстом, таблицами и презентациями в Интернете</p>
<p>Знать: - основные понятия автоматизированной обработки информации; - общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее ЭВМ) и вычислительных систем; - базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ.</p>	<p>Перечень тем: - Основные понятия - Программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем. Компьютерные сети - Текстовые процессоры и электронные таблицы - Системы управления базами данных - Компьютерная графика</p>
ПК 3.1 Осуществлять руководство производственным участком и обеспечивать выполнение участком производственных заданий	

<p>Уметь: - использовать изученные прикладные программные средства;</p>	<p>Перечень тем практических занятий: № 1 Ввод и форматирование текста. № 2 Создание текстового документа, содержащего таблицы. № 3 Создание текстового документа содержащего графические элементы. № 4 Построение диаграмм и схем в Microsoft Word. № 5 Основы работы в электронной таблице. № 6 Расчет в электронной таблице с использованием различных типов ссылок. № 7 Построение диаграмм в электронной таблице. № 8 Расчет в электронной таблице с использованием встроенных функций. № 9 Создание таблиц базы данных с использованием конструктора и мастера таблиц. № 10 Редактирование и модификация таблиц базы данных. № 11 Создание пользовательских форм для ввода данных. № 12 Работа с данными с использованием запросов. № 13 Создание отчетов в СУБД MS Access № 14 Создание и редактирование изображений с помощью графического редактора. № 15 Обработка изображения с помощью графического редактора.</p>
<p>Знать: = основные понятия автоматизированной обработки информации; = общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее ЭВМ) и вычислительных систем; = базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ.</p>	<p>Перечень тем: - Основные понятия - Программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем. Компьютерные сети - Текстовые процессоры и электронные таблицы - Системы управления базами данных - Компьютерная графика</p>
<p>ПК 3.2. Проверять качество выпускаемой продукции и/или выполняемых работ.</p>	
<p>Уметь: - использовать изученные прикладные программные средства;</p>	<p>Перечень тем практических занятий: № 1 Ввод и форматирование текста. № 2 Создание текстового документа, содержащего таблицы. № 3 Создание текстового документа, содержащего графические элементы. № 4 Построение диаграмм и схем в Microsoft Word. № 14 Создание и редактирование изображений с помощью графического редактора. № 15 Обработка изображения с помощью графического редактора.</p>
<p>Знать: = основные понятия автоматизированной обработки информации; = общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее ЭВМ) и вычислительных систем; = базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ.</p>	<p>Перечень тем: - Программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем. Компьютерные сети - Текстовые процессоры и электронные таблицы - Системы управления базами данных - Компьютерная графика</p>

ТЕХНОЛОГИИ ФОРМИРОВАНИЯ ОК

Название ОК	Технология формирования ОК (на учебных занятиях)
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Поиск в Интернете и оформление заданной информации в рамках изучаемой дисциплины
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Имитационная деловая игра
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Анализ и разработка предложений по заданной ситуации.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Подготовка рефератов, докладов Конспектирование текста
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Выполнение практических работ Выполнение самостоятельной работы
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Коллективное обсуждение вместе с обучающимися выполненных профессиональных ситуаций
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Решение вариативных задач и упражнений
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Выполнение самостоятельной работы
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Оценка степени профессиональной подготовки при изучении законодательства, регулирующего трудовые отношения

Приложение 3

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ

№	Тема учебного занятия	Активные и интерактивные формы и методы обучения на уроке	Код формируемых компетенций
1.	Основные понятия.	Лекция с демонстрацией презентации, коллективное решение творческих задач.	ОК 1;3-5;8;9
2.	Текстовые процессоры и электронные таблицы	Обучение с помощью сетевых ресурсов	ОК 1;3-5;8;9
3.	Системы управления базами данных	Лекция с элементами диалогового обмена между преподавателем и студентами, коллективное решение творческих задач.	ОК 1;3-5;8;9
4.	№ 3 Создание текстового документа содержащего графические элементы	Компьютерная симуляция-имитация процесса.	ОК 1;3-5;8;9
5.	№ 4 Построение диаграмм и схем в Microsoft Word.	Коллективное решение творческих задач.	ОК 1;3-5;8;9
6.	№ 7 Построение диаграмм в электронной таблице.	Моделирование производственных процессов и ситуаций, практические задачи, разбор ситуаций из практики студентов.	ОК 1;3-5;8;9
7.	№ 11 Создание пользовательских форм для ввода данных.	Моделирование производственных процессов и ситуаций, практические задачи, разбор ситуаций из практики студентов.	ОК 1;3-5;8;9
8.	№ 15 Обработка изображения с помощью графического редактора.	Моделирование производственных процессов и ситуаций, практические задачи, разбор ситуаций из практики студентов.	ОК 1;3-5;8;9

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ
ПРОГРАММУ**

№ изменения, дата внесения; № страницы с изменениями	
БЫЛО	СТАЛО
Основание:	
Подпись лица внешнего изменения	