

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ЙОШКАР-ОЛИНСКИЙ АГРАРНЫЙ КОЛЛЕДЖ

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УМР

Ильин / Ямникова Т.Ф.
«29» 08 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02 ИНФОРМАТИКА

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

РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА

Предметно-цикловой комиссией

ООД

Протокол № 1

«29» 08 2022 г.

Председатель ПЦК

 Никольский В.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей от 09.12.2016 г.

Организация-разработчик:

Йошкар-Олинский аграрный колледж федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Поволжский государственный технологический университет»

Разработчик:

Поздеева Ираида Геннадьевна, преподаватель Йошкар-Олинского аграрного колледжа федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Поволжский государственный технологический университет»

Рецензент (внутренний)

Т.С. Бусыгина, преподаватель высшей квалификационной категории Йошкар-Олинского аграрного колледжа ФГБОУ ВО «ПГТУ»

Рецензент (внешний)

Д.В. Федорин, преподаватель высшей квалификационной категории ГБОУ РМЭ Марийский радиомеханический техникум

СОДЕРЖАНИЕ

1. АННОТАЦИЯ
2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. АННОТАЦИЯ

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» предназначена для реализации Федерального образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Учебная дисциплина «Информатика» относится к циклу естественнонаучных дисциплин, которая обеспечивает общеобразовательный уровень подготовки специалиста. Основной задачей курса информатики в средних специальных учебных заведениях является информационное обеспечение специальной подготовки. Освоению учебной дисциплины «Информатика» должно предшествовать изучение дисциплины: «Информатика» (1 курс).

Выписка из учебного плана:

Индекс	Форма промежуточной аттестации по семестрам			Учебная нагрузка обучающихся							
	Экзамен	Зачет	Дифференцированный зачет	Максимальная	Самостоятельная учебная нагрузка студента	Обязательная					Промежуточная аттестация
						Всего	В том числе				
							Лекции, уроки	Пр. занятия	Лаб. занятия	Семинарские занятия	
ЕН.02	-	-	2	82	14	68	20	44	2	2	-

Цель учебной дисциплины - расширить представление студентов по основам информатики, полученных ранее, сформулировать научное представление, практические навыки и умения в области использования компьютера, как основного инструмента по сбору, переработке, хранению и представлению информации, а также как одного из главных вспомогательных средств при автоматизации ее получения и представления.

Задача учебной дисциплины - развитие умений и навыков применения ЭВМ, обеспечение базовых знаний применения компьютеров и компьютерных сетей в процессе обучения для дальнейшей профессиональной деятельности.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен

знать:

- 3.1 основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;
- 3.2 базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;

уметь:

- У.1 использовать изученные прикладные программные средства.

Содержание программы структурировано на основе компетентностного подхода и направлено на формирование общих и профессиональных компетенций:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 4. 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

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 по 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

При организации учебных занятий по дисциплине «Информатика» предусмотрены следующие формы обучения:

- *лекционные занятия*
- *практические и лабораторные занятия*
- *семинарское занятие*
- *самостоятельная работа*

Промежуточная аттестация осуществляется в форме дифференцированного зачёта.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина относится к циклу математических и общих естественнонаучных дисциплин.

2.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1	У1	32
ОК 2	У1	32
ОК 3	У1	32
ОК 4		31
ПК 1.1	У1	31, 32
ПК 1.2	У1	31, 32
ПК 1.3	У1	31, 32
ПК 2.1	У1	31, 32
ПК 2.2	У1	31, 32
ПК 2.3	У1	31, 32
ПК 3.1	У1	31, 32
ПК 3.2	У1	31, 32
ПК 3.3	У1	31, 32
ПК 4.1	У1	
ПК 4.2	У1	32
ПК 4.3	У1	32
ПК 5.1	У1	32
ПК 5.2	У1	32
ПК 5.3	У1	31, 32
ПК 5.4	У1	31, 32
ПК 6.1	У1	31, 32
ПК 6.2	У1	32
ПК 6.3	У1	31, 32
ПК 6.4	У1	32

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем учебной дисциплины	82
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	68
в том числе:	
лабораторные занятия	2
практические занятия	44
семинарские занятия	2
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа	14
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

3.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2		3	4
Введение	Содержание учебного материала		1	
	1	Информатика в науке, технике, экономике и практической деятельности. Цели и задачи изучения информатики в учреждениях начального и среднего профессионального образования.		ОК 1 ОК 2 ОК 3
Раздел 1. Аппаратное и программное обеспечение			5	
Тема 1.1. Понятие и применение вычислительных систем	Содержание учебного материала		1	ОК 2 ОК 3
	1	Вычислительные системы: понятие, применение.		
Тема 1.2. Программное обеспечение	Содержание учебного материала		-	ОК 2 ОК 3
	1	Программное обеспечение компьютера		ОК 4
	Семинарские занятия		2	ПК 1.3 ПК 2.1
	1	Виды и назначение программного обеспечения. Прикладное программное обеспечение в профессиональной деятельности		ПК 2.3 ПК 5.4
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
	1	Подготовка докладов по теме 1.2		
Раздел 2. Прикладные программы, их применение			74	
Тема 2.1 Текстовый редактор Microsoft Word	Содержание учебного материала		4	ОК 1 ОК 2 ОК 4
	1	Редактирование и форматирование текстового документа		ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 3.2
	2	Использование таблиц, формул, списков и колонок в текстовых документах		
	Практические занятия		12	
	1	Ввод и редактирование текста в Microsoft Word		
	2	Форматирование текстовых документов		
	3	Создание таблиц в Microsoft Word		
	4	Создание формул в Microsoft Word		
	5	Преобразование текста в виде списков и колонок		
	6	Графические возможности текстового редактора		
	Самостоятельная работа обучающихся		1	
	1	Оформление отчетов по практическим занятиям темы 2.1		
Тема 2.2 Электронные таблицы Microsoft Excel	Содержание учебного материала		4	ОК 2 ОК 3 ПК 1.2
	1	Microsoft Excel: основные понятия, назначение и применение		
	2	Оформление таблиц. Адресация ячеек.		

	Самостоятельная работа обучающихся		2	ПК 2.2 ПК 5.1 ПК 5.3 ПК 6.4		
	1	Создание презентации по теме 2.2	12			
	Практические занятия					
	1	Ввод, редактирование и форматирование таблиц				
	2	Построение диаграмм и графиков				
	3	Использование в вычислениях абсолютной и относительной адресации				
	4	Использование Мастера Функций в вычислениях				
	5	Решение расчетных задач с использованием Мастера Функций				
	6	Решение профессиональных задач с использованием электронных таблиц				
	Самостоятельная работа обучающихся		1			
1	Оформление отчетов по практическим занятиям темы 2.2					
Тема 2.3 Компьютерная графика	Содержание учебного материала		4	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ПК 1.1 ПК 3.1 ПК 3.3 ПК 4.3 ПК 4.1 ПК 5.1 ПК 5.4 ПК 6.1 ПК 6.3		
	1	Компьютерная графика и её виды				
	2	Растровый графический редактор Paint и векторный графический редактор КОМПАС: пользовательский интерфейс, графические примитивы, графические объекты и операции над ними. Способы хранения графической информации и форматы графических файлов				
	Самостоятельная работа обучающихся		2			
	1	Создание презентации на тему «Сравнительная характеристика растровой и векторной график»	10			
	Практические занятия					
	1	Создание изображения с помощью инструментов растрового графического редактора. Использование примитивов и шаблонов. Геометрические преобразования				
	2	Создание изображения с помощью инструментов векторного графического редактора. Использование примитивов и шаблонов. Конструирование графических объектов: выделение, объединение. Геометрические преобразования.				
	3	Нанесение размеров на чертежах.				
	4	Нанесение технологических обозначений на чертежах. Автоматизация простановки размеров.				
	5	Построение чертежей объемных деталей в векторном графическом редакторе				
	Самостоятельная работа обучающихся		3			
	1	Оформление отчетов по практическим занятиям темы 2.3				
	Тема 2.4 База данных.	Содержание учебного материала			4	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 5.2 ПК 5.3
		1	Базы данных, их классификация. Системы управления базами данных			
2		Объекты базы данных				
Самостоятельная работа обучающихся		2				
1		Составление доклада на тему «Использование баз данных в профессиональной деятельности»	10			
Практические занятия						
1		Создание таблиц различными способами				
2		Создание межтабличных связей				
3		Создание запросов				
4		Создание форм				
5		Создание отчетов				
Лабораторные работы		2				

	1	Создание базы данных в области профессиональной деятельности		
	Самостоятельная работа обучающихся		1	
	1	Оформление отчетов по практическим занятиям темы 2.4		
Дифференцированный зачет			2	
	Всего		82	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Кабинет информационных технологий в профессиональной деятельности

(учебный корпус 7, каб. 208)

Комплект мебели для учебного процесса.

Мультимедийное оборудование: документ камера avervision; доска интерактивная; комплект мебели для учебного процесса на 15 посадочных мест; компьютер sei-1800/256v/ddr-40-2; компьютер sei-1800/256v/ddr-40-4; компьютер sei-1800/256v/ddr-40-6; компьютер; пк 3 - icl ray s902.3 ,клавиат.,мышь.монитор viewsonic va2038w-led, 12 шт.; принтер mfu laser jet m 1120; проектор hitachi cr-rx78;

Программное обеспечение: microsoft access (лицензия №700524030); microsoft office standard (лицензия №66059532 open 96044930zze1711); microsoft project professional (лицензия №700524030); microsoft visio professional (лицензия №700524030); microsoft visual studio enterprise (лицензия №700524030); microsoft windows enterprise (лицензия №700524030); агент dr.web (лицензия №lbw-bc-12m-1600-b1); компас-3d v17 (лицензия №вг-16-00168); комплект гарант-мастер (лицензия №12-40272-000898); комплект по для решения основных пользовательских задач (свободно распространяемое по); справочная правовая система "консультант плюс" (договор № рдд_8001_п, № рдд_8002_п).

4.2. Информационное обеспечение обучения

Основная и дополнительная литература

№№ п/п	Список используемой литературы (печатные издания, электронные издания за последние 5 лет)	Количество экземпляров, имеющихся в библиотеке, или ссылка на ЭБС
Основная ЛИТЕРАТУРА		
1.	<p>Немцова, Т. И. Практикум по информатике. Компьютерная графика и web-дизайн : учебное пособие / Т. И. Немцова, Ю. В. Назарова ; под ред. Л. Г. Гагариной. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 288 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0800-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1209811 (дата обращения: 10.02.2022). – Режим доступа: по подписке.</p> <p>Башкатов, А. М. Компьютерные программы в электроэнергетике: практикум : учебное пособие / А.М. Башкатов, Е.А. Сумеркин, Р.С. Заседателев. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 455 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1048798. - ISBN 978-5-16-015738-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1048798 (дата обращения: 10.02.2022). – Режим доступа: по подписке.</p> <p>Кузин, А. В. Основы работы в Microsoft Office 2013: Учебное пособие / Кузин А.В., Чумакова Е.В. - М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 160 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-00091-024-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/987249 (дата обращения: 10.02.2022). – Режим доступа: по подписке.</p>	Электронный ресурс

	Федотова, Е. Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие / Е.Л. Федотова. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 367 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0752-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1786345 (дата обращения: 10.02.2022). – Режим доступа: по подписке.	
Дополнительная ЛИТЕРАТУРА		

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и защиты практических работ, тестирования, а также выполнения обучающимися самостоятельной работы, дифференцированного зачета, устных и письменных опросов, защиты докладов, проверки конспектов.

№	Название темы	Код формируемой компетенции	Результат освоения (умения и знания)		Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
			знать	уметь	
Раздел 1. Аппаратное и программное обеспечение					
1	Тема 1.1. Понятие и применение вычислительных систем	ОК 1 ОК 2 ОК 3	32	У1	Текущий контроль;
2	Тема 1.2. Программное обеспечение	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 5.4	31, 32	У1	Текущий контроль; Промежуточная аттестация
Раздел 2. Прикладные программы, их применение					
3	Тема 2.1 Текстовый редактор Microsoft Word	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 3.2	31, 32	У1	Текущий контроль; Промежуточная аттестация
4	Тема 2.2 Электронные таблицы Microsoft Excel	ОК 2 ОК 3 ПК 1.2 ПК 2.2 ПК 5.1 ПК 5.3 ПК 6.4	31, 32	У1	Текущий контроль; Промежуточная аттестация
5	Тема 2.3 Компьютерная графика	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ПК 1.1 ПК 3.1 ПК 3.3 ПК 4.3 ПК 4.1 ПК 5.1 ПК 5.4 ПК 6.1 ПК 6.3	31, 32	У1	Текущий контроль; Промежуточная аттестация
6	Тема 2.4 База данных	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 5.2 ПК 5.3	31, 32	У1	Текущий контроль; Промежуточная аттестация

Критерии оценивания:

- усвоение программного теоретического материала (объем знаний, глубина усвоения);
- умение излагать программный материал (четкость, грамотность изложения материала, точность и полнота воспроизведения учебного материала);
- умение применять теоретические знания на практике.

Шкала оценивания:

Результаты сдачи дифференцированного зачета и экзамена оцениваются по шкале «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, который имеет знания основного материала, проявляет умение логично его излагать, хотя может допускать неточности в изложении материала, недостаточно правильные формулировки; умеет в целом применять полученные знания при выполнении типовых практических работ, хотя может испытывать затруднения при их выполнении.

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, который глубоко и прочно усвоил программный материал, проявляет знание основной и дополнительной литературы, грамотно, логически стройно и аргументировано излагает материал, дает исчерпывающие ответы на поставленные вопросы. В ответе тесно увязывается теория с практикой, при этом обучающийся не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с практическими заданиями.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, твердо знающему программный материал, который излагает его грамотно и по существу, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, не испытывает затруднений с ответами на вопросы.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.