

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Емец Валерий Сергеевич
Должность: Директор филиала
Дата подписания: 25.10.2023 15:32:27
Уникальный программный ключ:
f2b8a1573c931f1098cfe699d1debd94fcff35d7

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Рязанский институт (филиал)
Федерального государственного автономного образовательного
учреждения высшего образования
«Московский политехнический университет»**

ПРИНЯТО
На заседании Ученого совета
Рязанского института (филиала)
Московского политехнического
университета
Протокол № 11
от « 30 » 06 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор
Рязанского института (филиала)
Московского политехнического
университета

В.С. Емец
« 30 » 06 2023 г.

**Рабочая программа дисциплины
ОП.06 «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

Специальность
**23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем
и агрегатов автомобилей**

Уровень профессионального образования
Среднее профессиональное образование

Квалификация выпускника
Специалист

Форма обучения
Очная

Рязань, 2023

Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности» разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 № 1568 (зарегистрировано в Минюсте РФ 26 декабря 2016 № 44946);

- Примерной основной образовательной программы, зарегистрированной в государственном реестре примерных основных образовательных программ под номером: 23.02.07-180119;

- учебного плана очной формы обучения по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей».

Разработчик: Сивиркина Анна Сергеевна – к.п.н., доцент кафедры «Информатика и информационные технологии».

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры "Автомобили и транспортно-технологические средства" Рязанского института (филиала) Московского политехнического университета (протокол № 10 от 29.06.2023).

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Информационные технологии в профессиональной деятельности»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является обязательной частью профессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей».

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей».

Связь с другими учебными дисциплинами:

- Инженерная графика;
- Охрана труда;
- Безопасность жизнедеятельности.

Связь профессиональными модулями:

- ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта:
- МДК.01.03 Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей.
- МДК.01.04 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей.
- МДК.01.06 Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей.
- МДК.01.07 Ремонт кузовов автомобилей.
- ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств:
- МДК.02.01 Техническая документация.
- МДК.02.03 Управление коллективом исполнителей.
- ПМ.03 Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств.
- МДК.03.02 Организация работ по модернизации автотранспортных средств.
- МДК.03.03 Тюнинг автомобилей.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей».

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 2	У 1. использовать технологии сбора, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных ИС;	З 1. основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации;
ОК 9	У 2. использовать средства вычислительной техники в профессиональной деятельности;	З 2. состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
ПК 5.1	У 3. Планирование производственной программы по эксплуатации ПС автотранспорта	З 3. методики расчета технико-экономических показателей производственной деятельности.
ПК 5.2	У 4. Определять потребность АТП в объектах материально-технического снабжения.	
ПК 6.2	У 5 . Выполнять чертежи, схемы и эскизы узлов, механизмов и агрегатов САПР КОМПАС. У 6 . Определять основные геометрические параметры деталей, узлов и агрегатов;	З 4. Правила чтения технической и технологической документации. З 5. Приемы работы в двух- и трёхмерной САПР «КОМПАС»

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	44
в том числе:	
теоретическое обучение	6
практические занятия	30
консультации	4
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	4
Промежуточная аттестация	другая форма контроля (контрольная работа)

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

<i>Наименование разделов и тем</i>	<i>Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся</i>	<i>Объем в часах</i>	<i>Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы</i>
Раздел 1. Программное обеспечение профессиональной деятельности			
Тема 1.1. Программное обеспечение профессиональной деятельности	Содержание учебного материала	1,5	<i>OK 2. OK 9.</i>
	Цели, задачи и содержание дисциплины, связь с другими дисциплинами.	1	
	Значение дисциплины для будущей профессиональной деятельности.		
	Понятие информационных и коммуникационных технологий, их основные принципы, методы, свойства и эффективность.		
	Технические средства реализации информационных систем.		
	Характеристика системного программного обеспечения, служебные программы (утилиты), драйверы устройств.		
	Прикладное программное обеспечение: понятие, назначение. Виды прикладных программ: текстовый и графические редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, Web-редакторы, браузеры, интегрированные системы делопроизводства, системы проектирования, информационные системы предприятий, их краткая характеристика.		
	Самостоятельная работа обучающихся: Поиск программ в сети Интернет	0,5	
Тема 1.2. Информационные системы в профессиональной деятельности	Содержание учебного материала	2	<i>OK 2. OK 9. ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.4. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.4.</i>
	Понятие информационной системы	1	
	Структура информационной системы		
	Классификация и виды информационных систем		
	Знакомство с информационными системами в профессиональной деятельности.		
	Жизненный цикл и стандарты разработки информационной системы в		

	профессиональной деятельности		
	Схема разработки информационной системы		
	Самостоятельная работа обучающихся: Поиск программ в сети Интернет	1	
Раздел 2. Системы автоматизированного проектирования			
Тема 2.1. Графический редактор Компас 3D	Содержание учебного материала	8,5	
	Основные элементы обучающей программы "Графического редактора Компас 3D"	1	<i>OK 2. OK 9. ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.4. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.4.</i>
	Инструменты, привязки в обучающей программе "Графического редактора Компас 3D"		
	<i>В том числе практических занятий</i>	7	
	Практическое занятие № 1. Заполнение основной надписи в чертежах. Построение геометрических примитивов		<i>OK 2. OK 9. ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.4. ПК 6.1.</i>
	Самостоятельная работа обучающихся: Работа с электронным учебником		
	Практическое занятие № 2. Построение чертежа детали №1. Использование привязок. Простановка размеров.		
	Самостоятельная работа обучающихся: Работа с электронным учебником		
	Практическое занятие № 3. Построение 3-х проекций детали №2 по сетке.		
	Самостоятельная работа обучающихся: Работа с электронным учебником		
	Практическое занятие № 4. Построение 3-х проекций детали №3. Построение с помощью вспомогательных линий.		
	Самостоятельная работа обучающихся: Работа с электронным учебником		
	Практическое занятие № 5. Выполнение рабочего чертежа 3-х – мерной модели деталей № 3		
Самостоятельная работа обучающихся: Работа с электронным учебником	0,5		
Тема 2.2. Система проектирования	Содержание учебного материала	9	<i>OK 2. OK 9. ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.4. ПК 6.1.</i>
	Особенности построения планировки производственного участка или зоны.	1	
	Особенности размещения на чертеже оборудования, входящего в состав производственного участка или зоны.		
	Простановка условных обозначений, размеров и номеров позиций.		
	Особенности оформления плакатов с оборудованием и технологическим процессом ремонта.		

<i>В том числе практических занятий</i>	
Практическое занятие № 6. Размещение на чертеже оборудования и спецификации.	
Самостоятельная работа обучающихся: Оформление планировки в программе Компас	
Практическое занятие № 7. Выполнение чертежа планировки СТОА.	7
Самостоятельная работа обучающихся: Оформление планировки в программе Компас	
Практическое занятие № 8. Составление спецификации оборудования.	
Самостоятельная работа обучающихся: Оформление планировки в программе Компас	
Практическое занятие № 9. Выполнение чертежа конструкторской части.	
Самостоятельная работа обучающихся: Оформление чертежа конструкторской части в программе Компас	
Практическое занятие № 10. Создание плаката технологического процесса ремонта	
Самостоятельная работа обучающихся: Оформление плаката технологического процесса ремонта в программе Компас	
Практическое занятие № 11. Создание плаката с внедряемым оборудованием	
Самостоятельная работа обучающихся: Оформление плаката с внедряемым оборудованием в программе Компас	
Практическое занятие № 12. Создание планировки зоны ТО и ТР СТОА в КОМПАС 3D	
Самостоятельная работа обучающихся: Оформление планировки в программе Компас	
Практическое занятие № 13. Создание планировки специализированного поста СТОА в КОМПАС 3D	
Самостоятельная работа обучающихся: Оформление планировки в программе Компас	1

Раздел 3. Программные продукты по учёту эксплуатационных материалов и запасных частей автомобилей; для диагностики узлов и агрегатов автомобилей			
Тема 3.1 Программы по учёту эксплуатационных материалов и запасных частей автомобилей	Содержание учебного материала	2,5	<i>OK 2. OK 9. ПК 6.2. ПК 6.4.</i>
	Основные элементы обучающей программы Мини автосервис	1	
	Правила заполнения технического паспорта автомобиля в программе Мини автосервис		
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ:</i>	1	
	Практическое занятие № 14. Составление заказа-наряда на техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта в программе Мини автосервис.		
	Самостоятельная работа обучающихся: Оформление заказа-наряда на техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта в программе Мини автосервис.	0,5	
Тема 3.2. Программа для диагностики узлов и агрегатов автомобилей	Содержание учебного материала	2,5	<i>OK 2. OK 9. ПК 6.2. ПК 6.4.</i>
	Особенности определение порядка проведения компьютерной диагностики.	1	
	Определение порядка проведения компьютерной диагностики узлов автомобиля по представленным материалам.		
	<i>В том числе практических занятий</i>	1	
	Практическое занятие № 15. Создать презентацию компьютерной диагностики узлов автомобиля.		
Самостоятельная работа обучающихся: Оформление презентацию компьютерной диагностики узлов автомобиля.	0,5		
Консультации		4	
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		44	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебной компьютерной лаборатории «Информационные технологии в профессиональной деятельности».

Оборудование кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- методические материалы по курсу дисциплины (включая электронные): комплект учебно-наглядных, контрольно-тренировочных учебных пособий, методические указания для студентов по подготовке к практическим занятиям и др.

Технические средства обучения:

- компьютер;
- стандартное и прикладное программное обеспечение: OS MS Windows, Internet Explorer, MS Office; САПР «КОМПАС -3D».
- локальная компьютерная сеть и глобальная сеть Интернет;
- антивирусное программное обеспечение;
- презентационное оборудование.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе.

Основные источники:

1. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Е.В.Михеева. – М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 416с. М
2. Горев, А. Э. Информационные технологии в профессиональной деятельности (автомобильный транспорт): учебник для среднего профессионального образования / А. Э. Горев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 289 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11019-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — <https://urait.ru/viewer/informacionnyie-tehnologii-v-professionalnoy-deyatelnosti-avtomobilnyy-transport-513627>

Дополнительные источники:

1. Куль, Т.П. Основы вычислительной техники : учебное пособие / Т.П. Куль. — Минск : РИПО, 2018. — 241 с. — ISBN 978-985-503-812-3. —

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

В оценку результатов освоения учебной дисциплины студентов включают промежуточную (текущую) и итоговую аттестацию знаний, умений и навыков.

Текущий контроль проводится преподавателем в процессе проведения практических занятий, устных опросов и тестирования, в течение всего учебного процесса. Итоговая аттестация проводится по завершению обучения дисциплины в учебном семестре в форме зачета.

Зачет проводится за счет объема времени, отводимого на изучение дисциплины. Основанием для выставления зачета по дисциплине являются:

- результаты освоения теоретического материала дисциплины по итогам тестирования (собеседования);
- результаты выполнения практических заданий;
- результаты выполнения самостоятельной работы;
- выполнение зачетного индивидуального задания.

Формы и методы аттестации по учебной дисциплине доводятся до сведения обучающихся не позднее начала двух месяцев от начала обучения по основной профессиональной образовательной программе.

Для проведения аттестации разработаны учебно-методические материалы, в том числе и в электронном варианте.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения студентов на соответствие (или несоответствие) индивидуальных образовательных достижений основным показателям оценки результатов подготовки

Контрольно-измерительные материалы

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:	
У 1. использовать технологии сбора, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных ИС;	<i>Экспертная оценка результатов практической работы</i>
У 2. использовать средства вычислительной техники в профессиональной деятельности;	<i>Экспертная оценка результатов практической работы</i>
У 3. Планирование производственной программы по эксплуатации подвижного состава автомобильного транспорта	<i>Экспертная оценка результатов практической работы</i>
У 4. Определять потребность АТП в объектах материально-технического снабжения.	<i>Экспертная оценка результатов практической работы</i>
У 5. Выполнять чертежи, схемы и эскизы узлов, механизмов и агрегатов САПР КОМПАС.	<i>Экспертная оценка результатов практической работы</i>
У 6. Определять основные геометрические параметры деталей, узлов и агрегатов;	<i>Экспертная оценка результатов практической работы</i>
Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:	
З 1. основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации;	<i>автоматизированный тестовый контроль знаний; устный опрос.</i>
З 2. состав, функции и возможности информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;	<i>автоматизированный тестовый контроль знаний; устный опрос.</i>
З 3. Классификация затрат предприятия; статьи сметы затрат; методика составления сметы затрат; способы наглядного представления данных.	<i>автоматизированный тестовый контроль знаний; устный опрос.</i>
З 4. Правила чтения технической и технологической документации.	<i>автоматизированный тестовый контроль знаний; устный опрос.</i>
З 5. Приемы работы в двух- и трёхмерной САПР «КОМПАС»	<i>автоматизированный тестовый контроль знаний; устный опрос.</i>

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой. На этапе промежуточной аттестации по медиане качественных оценок индивидуальных образовательных достижений определяется интегральная оценка уровня подготовки по учебной дисциплине.

Шкала качественной оценки результатов обучения

Процент результативности	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений
---------------------------------	--

(правильных ответов)	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
70 ÷ 89	4	хорошо
50 ÷ 69	3	удовлетворительно
менее 50	2	не удовлетворительно

