МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Луганский государственный университет имени Владимира Даля»

Колледж

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА учебной дисциплины

ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности

специальность 23.02.07. Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Рассмотрено и согласовано методической комиссией технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта

Протокол № $\underline{1}$ от « $\underline{31}$ » августа $20\underline{23}$ г.

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 09.12.2016 № 1568, зарегистрированного в Министерстве юстиции Российской Федерации 26.12.2016, регистрационный № 44946, примерной основной образовательной программы по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей среднего профессионального образования.

Председатель методической комиссии
Балицкая Ольга Михайловна
Заместитель директора
Захаров Владимир Викторович
Составитель(и): Балицкая Ольга Михайловна, преподаватель Колледжа ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. Даля»
Рабочая программа рассмотрена и согласована на 20 / 20 учебный год Протокол № заседания МК от «» 20 г. Председатель МК
Рабочая программа рассмотрена и согласована на 20 / 20 учебный год Протокол № заседания МК от «» 20 г. Председатель МК
Рабочая программа рассмотрена и согласована на 20 / 20 учебный год Протокол № заседания МК от «» 20 г. Председатель МК
Рабочая программа рассмотрена и согласована на 20 / 20 учебный год Протокол № заседания МК от «» 20 г. Председатель МК

СОДЕРЖАНИЕ

		стр.
1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.	РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИЦИПЛИНЫ	6
3.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
4.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
5.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.06. Информационные технологии в профессиональной деятельности

1.1. Область применения программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины (далее – рабочая программа) является обязательной частью общепрофессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональном обучении и дополнительном профессиональном образовании.

1.2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

Оформлять в программе Компас 3D проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;

Строить чертежи деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерные модели деталей;

Решать графические задачи;

Работать в программах, связанных с профессиональной деятельностью.

знать:

Правила построения чертежей деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерных моделей деталей в программе Компас 3D:

Способы графического представления пространственных образов;

Возможности пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности;

Основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации применительно к программам компьютерной графики в профессиональной деятельности;

Основы трёхмерной графики;

Программы, связанные с работой в профессиональной деятельности.

Программы, связанные с работой в профессиональной деятельности.

1.3. Использование часов вариативной части ППССЗ

№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения	№, наименование темы	Количеств о часов	Обоснование включения в программу
1.	OK 2, OK 9	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию	1.1. Программное обеспечение профессиональной	10	Формирование ОК 2. ОК 9.
		интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	деятельности		

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

объем образовательной нагрузки обучающихся — 46 часа, включая: учебную нагрузку обучающихся во взаимодействии с преподавателем — 44 часов;

самостоятельную учебную работу – 2 часа;

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результатом освоения рабочей программы учебной дисциплины является овладение обучающимся видом деятельности, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями в соответствии с ФГОС СПО по специальности.

Код	Наименование результата обучения
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 5.4.	Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала 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 6.4.	Определять остаточный ресурс производственного оборудования.
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Тематический план ¹ учебной дисциплины ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности

			Объем времени, отведенный на освоение учебной дисциплины					
Коды	Наименование	Всего часов	Учебная нагрузка обучающихся во взаимодействии с преподавателем			тельная работа	(ии	чная Ія
компетенций	разделов, тем		Теоретич еское обучение, часов	Лабораторные и практические занятия, часов	Курсовая работа (проект), часов	Самостоятельная учебная работа	консультап	Промежуточная аттестация
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ОК 2. ОК 9. ПК 5.1.	Раздел 1. Программное обеспечение профессиональной деятельности	16	8	8	-	-	-	-
ПК 5.2.	Раздел 2. Системы автоматизированного проектирования	24	4	18	-	2	-	-
ПК 5.4. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.4.	Раздел 3. Программные продукты по учёту эксплуатационных материалов и запасных частей автомобилей; для диагностики узлов и агрегатов автомобилей	4	2	2	-	-	-	-
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет			_	2	-	-	-	-
Всего часов:		46	14	30	-	2	-	-

3.2. Содержание обучения по учебной дисциплине ОП.06. Информационные технологии в профессиональной деятельности

Наименование	№	Содержание учебного материала, практические занятия, Об				
разделов и тем	тем занятия самостоятельная работа обучающихся					
Раздел 1. Программно	е обеспечені	е профессиональной деятельности	16			
Тема 1.1.		Содержание учебного материала. Цели, задачи и содержание дисциплины, связь с другими	14			
Программное		дисциплинами. Значение дисциплины для будущей профессиональной деятельности.				
обеспечение		Понятие информационных и коммуникационных технологий, их основные принципы, методы,				
профессиональной		свойства и эффективность. Технические средства реализации информационных систем.				
деятельности		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.				
		Лекции	6			
	1	1 Цели, задачи и содержание дисциплины, связь с другими дисциплинами. Значение	2			
		дисциплины для будущей профессиональной деятельности. Информационные и				
		коммуникационные технологии.				
	2	2 Технические средства реализации информационных систем.	2			
		Характеристика системного программного обеспечения, служебные программы (утилиты),				
		драйверы устройств. Прикладное программное обеспечение: понятие, назначение. Виды				
		прикладных программ.				
	3	3 Программы Microsoft Office. Их возможности и область применения.	2			
		Лабораторные работы	8			
	4	1 ЛР № 1. MS Word. Создание деловых документов. Работа с колонтитулами документа	2			
	5	2 ЛР № 2. MS Word. Работа со структурой документа. Создание сложных таблиц, блок-схем	2			
	6	3 ЛР № 3. MS Excel. Создание и редактирование табличного документа. Организация	2			
		расчетов. Относительная и абсолютная адресации в MS Excel				
	7	4 ЛР № 4. MS Power Point. Создание презентаций. Использование средств анимации.	2			
Тема 1.2.		Содержание учебного материала. Понятие информационной системы. Структура				
Информационные		информационной системы. Классификация и виды информационных систем. Знакомство с				
системы в		информационными системами в профессиональной деятельности. Жизненный цикл и стандарты				
профессиональной		разработки информационной системы в профессиональной деятельности. Схема разработки				
деятельности		информационной системы. Поиск информации в сети Интернет.				
		Лекции	2			
	8	1 Информационные системы: понятие, структура, классификация. Информационные	2			

		Содержание учебного материала, практические занятия,	Объем часов				
разделов и тем	занятия		самостоятельная работа обучающихся				
			системы в профессиональной деятельности. Поиск профессионально значимой				
			информации в сети интернет.				
Раздел 2. Системы авто	оматизиров			24			
Тема 2.1.			жание учебного материала. Основные элементы обучающей программы "Графического	10			
Графический			гора Компас 3D",инструменты, привязки в обучающей программе "Графического редактора				
редактор Компас 3D		Компа					
		1	Лекции	2 2			
	9	1	Основные элементы обучающей программы "Графического редактора Компас	2			
			3D", инструменты, привязки в обучающей программе "Графического редактора Компас 3D".				
			Лабораторные работы	8			
	10	1	ЛР № 6.Заполнение основной надписи в чертежах. Построение геометрических	2			
			примитивов				
	11	2	ЛР № 7.Построение чертежа детали №1. Использование привязок. Простановка	2			
			размеров.				
	12	3	ЛР № 8.Построение 3-х проекций детали №2 по сетке, с использованием	2			
			вспомогательных линий				
	13	4	ЛР №10.Выполнение рабочего чертежа 3-х – мерной модели детали № 3	2			
Сема 2.2. Содержание учебного материала. Особенности построения планировки производственного участка или зоны. Особенности размещения на чертеже оборудования, входящего в состав				14			
проектирования		произв	производственного участка или зоны. Простановка условных обозначений, размеров и номеров				
		позици	озиций. Особенности оформления плакатов с оборудованием и технологическим процессом				
		ремонт					
			Лекции				
	14	1	Особенности построения планировки производственного участка или зоны. Размещение на	2			
			чертеже оборудования и спецификации. Простановка условных обозначений, размеров и				
			номеров позиций.				
			Лабораторные работы	10			
	15	1	ЛР № 11. Выполнение чертежа планировки здания участка СТОА.	2			
	16	2	ЛР № 12. Размещение на чертеже оборудования.	2			
	17	3	ЛР № 13. Составление спецификации оборудования.	2			
	18	4	ЛР № 14. Выполнение чертежа конструкторской части.	2			
	19	5	ЛР № 15.Создание плаката технологического процесса ремонта детали автомобиля	2			
			Самостоятельная работа обучающихся	2			
		1	Оформление планировки в программе Компас	1			

Наименование	№	Содержание учебного материала, практические занятия,					
разделов и тем	занятия		самостоятельная работа обучающихся				
		2	2 Оформление чертежа конструкторской части в программе Компас				
Раздел 3. Программные	продукты	по учё	гу эксплуатационных материалов и запасных частей автомобилей; для диагностики	4			
узлов и агрегатов автом	обилей						
Тема 3.1 Программы		Содер	жание учебного материала. Основные элементы обучающей программы Мини автосервис	2			
по учёту		Прави	ла заполнения технического паспорта автомобиля в программе Мини автосервис				
эксплуатационных		_	Лабораторные работы	2			
материалов и запасных частей автомобилей	атериалов и ЛР № 16. Составление заказа-наряда на техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта в программе Мини автосервис		2				
Тема 3.2 Программа		Содер	жание учебного материала. Особенности определение порядка проведения компьютерной	2			
для диагностики узлов		диагно	остики. Определение порядка проведения компьютерной диагностики узлов автомобиля по				
и агрегатов		предст	представленным материалам.				
автомобилей			Лекция				
	21	1	Компьютерная диагностика узлов автомобиля. Порядок проведения.	2			
	22 Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет		2				
			Всего часов:				

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины предполагает наличие учебного кабинета социально-экономических дисциплин.

Подготовка внеаудиторной работы должна обеспечиваться доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам. Во время выполнения лабораторных работ и самостоятельной подготовки, обучающиеся должны быть обеспечены доступом к сети Интернет.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места, оборудованные персональными компютерами, по количеству обучающихся;
 - рабочее место преподавателя;
 - комплект учебно-наглядных пособий.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер;
- мультимедийное оборудование.

4.2. Общие требования к организации образовательной деятельности

Освоение обучающимися учебной дисциплины может проходить в условиях созданной образовательной среды как в образовательной организации (учреждении), так и в организациях, соответствующих профилю учебной дисциплины.

Преподавание учебной дисциплины должно носить практическую направленность. В процессе лабораторных работ обучающиеся закрепляют и углубляют знания, приобретают необходимые профессиональные умения и навыки.

Изучение таких общих естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин как Информатика, Инженерная графика, Техническая механика должно предшествовать освоению учебной дисциплины. Изучение профессионального модуля ПМ 01 должно проходить параллельно.

Теоретические занятия должны проводиться в учебном кабинете дисциплин профессионального цикла, лабораторные работы в вычислительном центре колледжа.

Текущий контроль обучения и промежуточная аттестация должны

складываться из следующих компонентов:

текущий контроль: опрос обучающихся на занятиях, проведение тестирования, оформление отчетов по лабораторным работам и т.д.

промежуточная аттестация: дифференцированный зачет.

4.3 Кадровое обеспечение образовательной деятельности

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих реализацию ППССЗ: ППССЗ по специальности должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой учебной дисциплины. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Фамилия, имя, отчество	Балицкая Ольга Михайловна
преподавателя	
Образование	высшее, магистр, Восточноукраинский национальный университет имени Владимира Даля, 2006г., АН№30503089, Транспортные системы, научный сотрудник в области транспорта
Курсы повышения квалификации	Институт профессионального развития ГОУ ВО ЛНР «ЛГПУ» с 18.02.2021 по 06.05.2021, КПК 2344
Категория,	Преподаватель первой категории
педагогическое звание	

4.4. Информационное обеспечение обучения (перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы).

Основные источники:

- Горев, А. Э. Информационные технологии в профессиональной (автомобильный учебник деятельности транспорт): среднего для профессионального образования / А. Э. Горев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 289 с. — (Профессиональное ISBN 978-5-534-11019-7. образование). электронный // Текст : Образовательная URL: платформа Юрайт [сайт]. https://urait.ru/bcode/471489 (дата обращения: 30.10.2021).
- 2. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие / Е.В. Михеева. Москва: Академия, 2021. –

416 c.

- 3. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учебное пособие/ Е.В. Михеева. Москва: Академия, 2021. 288 с.
- 4. Румынина, В.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебник / В.В.Румынина. Москва: Академия, 2021. 224 с.
- 5. Феофанов А.Н. Основы машиностроительного черчения / А.Н. Феофанов. Москва: Академия, 2016. 80 с.
- 6. Жарков Н.В., Минеев М.А., Прокди Р.Г. КОМПАС-3DV11. М.: Наука и техника, 2010.-688 с.

Основные электронные издания

- 1. Горев, А. Э. Информационные технологии в профессиональной (автомобильный транспорт): учебник деятельности ДЛЯ профессионального образования / А. Э. Горев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 289 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11019-7. Текст: электронный // Юрайт **URL**: Образовательная платформа [сайт]. https://urait.ru/bcode/471489 (дата обращения: 30.10.2021).
- 2. Румынина В.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: ЭУМК / В.В. Румынина [Электронный ресурс]. Москва: Академия, 2021.
- 3. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс] : учеб. пособие / авт.-сост.: И. Ю. Куликова, Н. В. Муравьева, В. А. Боровых ; Владим. гос. ун-т им. А. Г. и Н. Г. Столетовых. Владимир : Изд-во ВлГУ, 2023 327 с. ISBN 978-5-9984-1875-4. Электрон. дан. (4,4 Мб). 1 электрон. опт. диск (DVD-ROM). Систем. требования: Intel от 1,3 ГГц ; Windows XP/7/8/10 ; Adobe Reader ; дисковод DVD-ROM. Загл. с титул. экрана.

Дополнительные источники

- 1. Конституция Российской Федерации.
- 2. Гражданский кодекс РФ.
- 3. Трудовой кодекс Российской Федерации.
- 4. Кодекс РФ об административных правонарушениях Российской Федерации.
- 5. Т.В. Зудилова, С.В. Одиночкина, И.С. Осетрова, Н.А. Осипов Работа пользователя в Microsoft Excel 2010 СПб: НИУ ИТМО, 2012. 87 с.
 - 6. Т.В. Зудилова, С.В. Одиночкина, И.С. Осетрова, Н.А. Осипов Работа

пользователя в Microsoft Word 2010 - СПб: НИУ ИТМО, 2012 – 100 с.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем при проведении практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения	Основные показатели оценки	Формы и методы
•	результатов	контроля и оценки
Знать: Правила построения чертежей деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерных моделей деталей в программе Компас 3D; Способы графического представления пространственных образов; Возможности пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности; Основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации применительно к программам компьютерной графики в профессиональной деятельности; Основы трёхмерной графики; Программы, связанные с работой в профессиональной деятельности.	Знание правил построения чертежей деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерных моделей деталей в программе Компас 3D; способов графического представления пространственных образов; возможностей пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности; основных положений конструкторской, технологической и другой нормативной документации применительно к программам компьютерной графики в профессиональной деятельности; основ трёхмерной графики; программ, связанных с работой в профессиональной деятельности.	Опрос по теоретическому материалу Тестирование Оценка выполнения самостоятельной работы (составление опорных конспектов, подготовка сообщений и т.п.)
Уметь: Оформлять в программе Компас 3D проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; Строить чертежи деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерные модели деталей; Решать графические задачи; Работать в программах, связанных с профессиональной деятельностью.	Умение оформлять в программе Компас 3D проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; строить чертежи деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерные модели деталей; решать графические задачи; работать в программах, связанных с профессиональной деятельностью.	Оценка выполнения практических заданий Оценка выполнения индивидуальных заданий Оценка выполнения контрольных работ