

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет
им. Г. И. Носова»
Многопрофильный колледж



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОПЦ.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности
Профессиональный цикл
программы подготовки специалистов среднего звена
специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Квалификация: Техник

Форма обучения очная
на базе основного общего образования

Магнитогорск, 2022

Рабочая программа учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «09» декабря 2016 г. № 1568

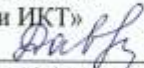
Организация-разработчик: ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова» Многопрофильный колледж

Разработчик:

преподаватель ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» МпК  /Марина Васильевна Пряхина

ОДОБРЕНО

Предметной комиссией
«Информатики и ИКТ»

Председатель  /И.В. Давыдова
Протокол № 5 от 19.01.2022

Методической комиссией МпК

Протокол № 4 от 09.02.2022 г.

Рецензент:

 преподаватель ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»

(должность, ученая степень, ученое звание)

 / Ю.Н. Шашкова/
(подпись) (И.О. Фамилия)

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
ПРИЛОЖЕНИЕ 1	20
ПРИЛОЖЕНИЕ 2	22
ПРИЛОЖЕНИЕ 3	24
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ	26

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей. Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

относится к общепрофессиональному учебному циклу.

Освоению учебной дисциплины предшествует изучение учебных дисциплин ПД.01 Математика, ЕН.01 Математика, БД 11 Информатика и ЕН.02 Информатика общеобразовательного цикла.

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является предшествующей для изучения следующих профессиональных модулей:

- ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта;
- ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств;
- ПМ.03 Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств.

1.3 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей программы подготовки специалистов среднего звена по специальности и овладению следующими профессиональными и общими компетенциями:

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.3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией

ПК 4.1. Выявлять дефекты автомобильных кузовов

ПК 5.1. Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля

ПК 6.2. Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

Код ПК/ ОК	Умения	Знания
ОК 01	Уо 01.04 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	Зо 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
ОК 02.	Уо 02.01 определять задачи для поиска информации; Уо 02.02 определять необходимые источники информации; Уо 02.03 планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; Уо 02.05 оценивать практическую значимость результатов поиска; Уо 02.06 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; Уо 02.07 использовать современное программное обеспечение; Уо 02.08 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; Уо 02.09 проявлять культуру информационной безопасности при использовании информационно-коммуникационных технологий;	Зо 02.02 приемы структурирования информации; Зо 02.03 формат оформления результатов поиска информации; Зо 02.04 современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств; Зо 02.05 нормы информационной безопасности при использовании информационно-коммуникационных технологий
ПК 1.1. ПК 1.3. ПК.3.3.		31. технологию решения профессиональных задач с использованием прикладных и специализированных программ
ПК 1.2. ПК 4.1. ПК 5.1. ПК 6.2.	У1. оформлять проектную документацию с использованием прикладных программ; У2. оформлять конструкторскую и технологическую документацию с использованием специализированных программ	31. технологию решения профессиональных задач с использованием прикладных и специализированных программ

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	42
в т.ч. в форме практической подготовки	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	38
в том числе:	
лекции, уроки	Не предусмотрено
практические занятия	38
лабораторные занятия	Не предусмотрено
курсовая работа (проект)	Не предусмотрено
Самостоятельная работа	4
Промежуточная аттестация	
Форма промежуточной аттестации - дифференцированный зачет	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад.ч.	Код ОК/ПК	Коды осваиваемых элементов компетенций
1	2	3		4
Раздел 1. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ		2	ОК 02 , ПК 1.1., ПК 1.3., ПК.3.3., ПК 1.2., ПК 4.1., ПК 5.1., ПК 6.2	
Тема 1.1 Программное обеспечение профессиональной деятельности Информационные системы в профессиональной деятельности	Содержание учебного материала Прикладное программное обеспечение: понятие, назначение. Понятие информационной системы. Классификация и виды информационных систем. Знакомство с информационными системами в профессиональной деятельности.	2 -		31, 32, 3о 02.02 3о 02.03 3о 02.04 3о 02.05
	Самостоятельная работа обучающихся	2		
	Оформление презентации по теме «Программное обеспечение (понятие, назначение, виды ПО в профессиональной деятельности). Информационные системы в профессиональной деятельности»			31, 32, 3о 02.02 3о 02.03 3о 02.04 3о 02.05
Раздел 2. СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ		32	ОК 01, ОК 02 ПК 1.1., ПК 1.3., ПК.3.3. ПК 1.2., ПК 5.1., ПК 6.2	

Тема 2.1 Работа в САПР	Содержание учебного материала	10		31, 3о 01.02, 3о 02.04
	1. Основные объекты САПР: работа со слоями и текстом, заполнение основной надписи, построение геометрических примитивов, инструменты, привязки, вспомогательные линии	-		
	2. Построение деталей и проекций деталей			
	3. Построение чертежа 3-х мерной модели детали			
	В том числе практических занятий	10		
	№ 1. Заполнение основной надписи в чертежах. Построение геометрических примитивов	2		У1, У2, Уо 02.06, Уо 02.07, Уо 02.08, Уо 02.09
Тема 2.2. Подготовка документации с использованием САПР	№ 2. Использование привязок. Простановка размеров.	2		
	№ 3. Построение 3-х проекций детали по сетке.	2		
	№ 4. Построение 3-х проекций детали. Построение с помощью вспомогательных линий.	2		
	№ 5. Выполнение рабочего чертежа 3-х – мерной модели деталей	2		
	Содержание учебного материала	22		
	1. Особенности построения планировки производственного участка или зоны.	-		31, 3о 02.05
	2. Особенности размещения на чертеже оборудования, входящего в состав производственного участка или зоны.			
	3. Простановка условных обозначений, размеров и номеров позиций. Особенности оформления плакатов с оборудованием и технологическим процессом ремонта			
	В том числе практических занятий	22		
	№ 6. Размещение на чертеже оборудования и спецификации	2		У2, У3, Уо 02.06, Уо 02.07, Уо 02.08, Уо 02.09
	№ 7. Выполнение чертежа планировки СТОА	4		
	№ 8. Составление спецификации оборудования	2		
	№ 9. Выполнение чертежа конструкторской части	2		
	№ 10. Создание плаката технологического процесса ремонта	2		

	№ 11. Создание плаката с внедряемым оборудованием	2		
	№ 12. Создание планировки зоны ТО и ТР СТОА	2		
	№ 13. Создание планировки специализированного поста СТОА	2		
	№ 14. Создание карты смазки	4		
Раздел 3. ПРОГРАММНЫЕ ПРОДУКТЫ ПО УЧЁТУ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ И ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ АВТОМОБИЛЕЙ; ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ УЗЛОВ И АГРЕГАТОВ АВТОМОБИЛЕЙ		10	ОК 01, ОК 02, ПК 1.1., ПК 1.3., ПК.3.3., ПК 4.1.	
Тема 3.1	Содержание учебного материала	2		
Программы по учёту эксплуатационных материалов и запасных частей автомобилей	Основные элементы обучающей программы Мини автосервис	-		31, 3о 01.02, 3о 02.04
	Правила заполнения технического паспорта автомобиля в программе Мини автосервис			
	В том числе практических занятий	2		
	№ 15 Составление заказа-наряда на техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта в программе Мини автосервис	2		У1, Уо 02.08, Уо 02.07
Тема 3.2.	Содержание учебного материала	8		
Программа для диагностики узлов и агрегатов автомобилей	Особенности определение порядка проведения компьютерной диагностики	-		31, 3о 01.02, 3о 02.02, 3о 02.03, 3о 02.05
	Определение порядка проведения компьютерной диагностики узлов автомобиля по представленным материалам			
	В том числе практических занятий	6		
	№ 16 Создание многостраничного документа «Особенности определение порядка проведения компьютерной диагностики».	4		У1, У2, У3, Уо 01.04, Уо 02.02 Уо 02.03, Уо 02.05 Уо 02.06, Уо 02.07 Уо 02.08, Уо 02.09
	№ 17 Возможности использования прикладного и специализированного ПО в профессиональной деятельности специалиста	2		
	Самостоятельная работа обучающихся	2		

	Оформление презентации по теме «Бесплатные программы для мини-автосервиса (характеристики, требования, возможности, сравнительный анализ) »			У1, У2, У3, Уо 01.04, Уо 02.02 Уо 02.03, Уо 02.05 Уо 02.06, Уо 02.07 Уо 02.08, Уо 02.09
Промежуточная аттестация				
Всего:		42		

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения и оснащение:

Тип и наименование специального помещения	Оснащение специального помещения
кабинет Информационных технологий в профессиональной деятельности	Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации. Учебно-методическая документация, дидактические средства.
Помещение для самостоятельной работы обучающихся	Персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета

3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы

Основные источники:

1. Горев, А. Э. Информационные технологии в автомобильном транспорте : учебник для среднего профессионального образования / А. Э. Горев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 314 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17328-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538367>
2. Проектирование в Компас-3D: лабораторный практикум : учебное пособие / составитель С. Д. Игнатов. — Омск : СибАДИ, 2023. — 61 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/338642>.

Дополнительные источники:

1. Инженерная и компьютерная графика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Р. Р. Анамова [и др.] ; под общей редакцией Р. Р. Анамовой, С. А. Леоновой, Н. В. Пшеничной. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 226 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16834-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537963>
2. САПР в профессиональной деятельности [Электронный ресурс] : практикум / И.В. Давыдова, М. В. Пряхина ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2021. - 1 CD-ROM. - Загл. с титул. экрана. - URL: <https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/445>.

Периодические издания:

1. Информатика и образование – ISSN 0234-0453. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://dlib.eastview.com/browse/issues/18946/2019> . – Загл. с экрана

Программное обеспечение:

MS Windows 7 (подписка Imagine Premium)
MS Office 2007
7 Zip
САПР Компас 3D или AutoCad

Интернет-ресурсы:

3.3 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа является обязательной для каждого обучающегося. Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами в зависимости от

цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня умений обучающихся.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы осуществляется в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия и внеаудиторную самостоятельную работу обучающихся по учебной дисциплине, проходит как в письменной, так и устной или смешанной форме, с представлением изделия или продукта самостоятельной деятельности. В качестве форм и методов контроля внеаудиторной самостоятельной работы используются: проверка выполненной работы преподавателем.

№	Наименование раздела/темы	Оценочные средства (задания) для самостоятельной внеаудиторной работы												
1	Тема 1.1 Программное обеспечение профессиональной деятельности Информационные системы в профессиональной деятельности	Текст задания: Оформление презентации по теме «Программное обеспечение (понятие, назначение, виды ПО в профессиональной деятельности). Информационные системы в профессиональной деятельности» Цель: Изучить виды программного обеспечения, используемого в профессиональной деятельности и информационные системы в профессиональной деятельности. Рекомендации по выполнению задания: Порядок выполнения работы - Используя информационно-методическое обеспечение дисциплины и информацию сети Интернет, найти информацию по теме - Оформить презентацию в соответствии с требованиями: - Объем работы не должен превышать 15 слайдов - Оформление презентации должно быть в едином стиле - Соответствие текста и картинок – 50/50 - Использование управляющих кнопок и/или гиперссылок - Работу разместить на образовательном портале для проверки преподавателем - Выступить с публичным докладом <table> <tr> <td>Оценк а этапов</td> <td>Критерии оценки</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">Оценк а работ ы</td> <td>Актуальность и новизна информации</td> </tr> <tr> <td>Объем работы</td> </tr> <tr> <td>Уровень творчества, оригинальность раскрытия темы</td> </tr> <tr> <td>Качество оформления</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Оценк а защит ы</td> <td>Использование технологии гипертекста, управляющих кнопок</td> </tr> <tr> <td>Качество доклада: композиция, полнота представления работы, аргументированность и убежденность</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Ответы па вопросы</td> </tr> </table> 19-20 баллов — отлично; 16-18 баллов — хорошо; 12-15 баллов — удовлетворительно; менее12 баллов — неудовлетворительно.	Оценк а этапов	Критерии оценки	Оценк а работ ы	Актуальность и новизна информации	Объем работы	Уровень творчества, оригинальность раскрытия темы	Качество оформления	Оценк а защит ы	Использование технологии гипертекста, управляющих кнопок	Качество доклада: композиция, полнота представления работы, аргументированность и убежденность		Ответы па вопросы
Оценк а этапов	Критерии оценки													
Оценк а работ ы	Актуальность и новизна информации													
	Объем работы													
	Уровень творчества, оригинальность раскрытия темы													
	Качество оформления													
Оценк а защит ы	Использование технологии гипертекста, управляющих кнопок													
	Качество доклада: композиция, полнота представления работы, аргументированность и убежденность													
	Ответы па вопросы													
2	Тема 3.2.	Текст задания: Оформление презентации по теме												

	Программа для диагностики узлов и агрегатов автомобилей	«Бесплатные программы для мини-автосервиса (характеристики, требования, возможности, сравнительный анализ)»	
		Цель: Изучить рынок бесплатного ПО для мини-автосервисов	
		Рекомендации по выполнению задания:	
		Порядок выполнения работы	
		5. Используя информационно-методическое обеспечение дисциплины и информацию сети Интернет, найти информацию по теме	
		6. Оформить презентацию в соответствии с требованиями:	
		- Объем работы не должен превышать 15 слайдов	
		- Оформление презентации должно быть в едином стиле	
		- Соответствие текста и картинок – 50/50	
		- Использование управляющих кнопок и/или гиперссылок	
7. Работу разместить на образовательном портале для проверки преподавателем			
8. Выступить с публичным докладом			
		Оценк а этапов	Критерии оценки
		Оценк а работ ы	Актуальность и новизна информации
			Объем работы
			Уровень творчества, оригинальность раскрытия темы
			Качество оформления
			Использование технологии гипертекста, управляющих кнопок
		Оценк а защит ы	Качество доклада: композиция, полнота представления работы, аргументированность и убежденность
			Ответы па вопросы
		19-20 баллов — отлично; 16-18 баллов — хорошо; 12-15 баллов — удовлетворительно; менее12 баллов — неудовлетворительно.	

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации.

4.1 Текущий контроль

№	Контролируемые разделы (темы) учебной дисциплины	Контролируемые результаты (умения, знания)	Наименование оценочного средства
1	Тема 1.1 Программное обеспечение профессиональной деятельности Информационные системы в профессиональной деятельности	З1, З2, З3 02.02 З3 02.03 З3 02.04 З3 02.05	Тест
2	Тема 2.1. Работа в САПР	З1, З3 01.02, У1, У2, У0 02.06, У0 02.07, У0 02.08, У0 02.09	Практическая работа Тест
4	Тема 2.2. Подготовка документации с использованием САПР	З1, З3 02.05 У2, У3, У0 02.06, У0 02.07, У0 02.08, У0 02.09	Практическая работа, Практическое задание
5	Тема 3.1 Программы по учёту эксплуатационных материалов и запасных частей автомобилей	З1 З1, З3 01.02, З3 02.04 У1, У0 02.08, У0 02.07	Практическая работа, Практическое задание
6	Тема 3.2. Программа для диагностики узлов и агрегатов автомобилей	З1, З3 01.02, З3 02.02, З3 02.03, З3 02.05 У1, У2, У3, У0 01.04, У0 02.02 У0 02.03, У0 02.05 У0 02.06, У0 02.07 У0 02.08, У0 02.09	Практическая работа, Практическое задание

Критерии оценки практической работы:

Оценка «отлично» выставляется, если выполнены все задания практического занятия, допущены 1-2 недочеты, исправленные по требованию преподавателя.

Оценка «хорошо» выставляется, если работа выполнена в полном объеме, допущены одна ошибка или более двух недочетов при выполнении задания, исправленные по замечанию преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если задания выполнены не в полном объеме, допущены 1-2 ошибки при выполнении заданий но продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если выполнено менее половины заданий, не продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала

Критерии оценки теста:

Менее 70% правильно выполненных вопросов – оценка неудовлетворительно

70%-79% правильно выполненных вопросов – оценка удовлетворительно

80%-89% правильно выполненных вопросов – оценка хорошо

90%-100% правильно выполненных вопросов – оценка отлично

4.2 Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется по завершении изучения дисциплины и позволяет определить качество и уровень ее освоения.

Форма промежуточной аттестации по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности» - дифференцированный зачет. Дифференцированный зачет проводится в форме тестирования. Тест состоит из 19 вопросов и 2 кейс-заданий.

Время выполнения – 45 минут.

Результаты обучения	Оценочные средства для промежуточной аттестации
31, 3о 01.02, 3о 02.02, 3о 02.03, 3о 02.05 У1, У2, У3, Уо 01.04, Уо 02.02 Уо 02.03, Уо 02.05 Уо 02.06, Уо 02.07 Уо 02.08, Уо 02.09	Блок 1. Выберите один варианта ответа 1. Укажите перечень основных устройств персонального компьютера: 1. Системный блок, принтер, сканер, клавиатура 2. Системный блок монитор, сканер, мышь 3. Системный блок, монитор, мышь, клавиатура 4. Системный блок, принтер, монитор, клавиатура 2. Устройство, используемое для вывода на печать чертежей форматов А0, А1 1. Плоттер 2. Принтер 3. Стример 4. Монитор 3. Эффективный способ получения информации в сети Интернет это поиск ... 1. с помощью поисковых систем по ключевым словам 2. в тематических каталогах 3. по адресу 4. в чатах и форумах 4. Информационная система – это ... 1. это совокупность условий, средств и методов на базе компьютерных систем, предназначенных для создания и использования информационных ресурсов 2. это совокупность программных продуктов, установленных на компьютере, технология работы в которых позволяет достичь поставленную пользователем цель 3. это взаимосвязанная совокупность средств, методов и персонала, используемых для обработки данных 4. это совокупность данных, сформированная производителем для ее распространения в материальной или в нематериальной форме 5. Координаты точки в командной строке системы

	AutoCAD следует вводить: 1. Через точку с запятой 2. Через точку 3. Через запятую 4. Через пробел 6. Каким образом можно вернуть все выполненные на чертеже построения в область экрана? 1. Нажать и удерживать колесико мышки 2. Покрутить колесико мышки в области рабочего поля чертежа 3. Клавиша F6 7. Какие из геометрических фигур в системе AutoCAD можно построить усеченными? 1. Конус 2. Пирамида 3. Цилиндр 4. Тор 5. Клин 6. Призма 8. Какими командами можно графические примитивы 2D-пространства объединить в единый объект? (Указать не менее двух вариантов ответов) 1. Объединить примитивы 2. Единый примитив 3. Область 4. Контур 9. Существует ли в системе AutoCAD возможность изменять масштаб вставляемого на чертеж предварительно созданного блока только вдоль одной из координатных осей? 1. Да, если при создании блока были сделаны определенные установки параметров для этого блока 2. Нет, масштабирование предварительно созданных блоков невозможно вообще 3. Не всегда. Все зависит от графических примитивов, вошедших в блок 4. Иногда возможно. Это зависит от версии программы 10. Какие стандартные геометрические тела строятся однотипно (т. е. порядок действий при их создании одинаковый)? 1. Цилиндр-конус 2. Ящик-клин 3. Тор-сфера 4. Клин-тор 5. Конус-сфера 11. Чертежи в программе AutoCAD создаются на основе 1. Файла с расширением. Dwt 2. Файла с расширением .bak
--	---

	3. Файла acad.pgp 4. Файла с расширением. dws Блок 2. Выберите не менее двух вариантов ответа 12. Прикладное программное обеспечение включает в себя ... 1. системы обработки текста 2. системы обработки графики (графические редакторы) 3. драйверы 4. архиваторы 13. Сохранение здоровья специалиста, использующего в качестве орудия труда персональный компьютер, должно обеспечиваться... (укажите не менее двух вариантов ответов) 1. Правильной организацией рабочего места освещение, размещение, эргономичность стола и кресла, использование современной компьютерной техники 2. Соблюдением режима труда (перерывом, специальные упражнения для снятия напряжения вследствие нагрузки на зрительную систему и опорно-двигательный аппарат) 3. Ограничение времени работы на компьютере за счет выполнения части работы «вручную» 4. Организацией перерывов в течение рабочего дня с полным расслаблением и отсутствием физической нагрузки 14. Для получения актуальной версии нормативно-правового акта (Кодекс, Приказ и т.д.) с помощью поисковых систем необходимо.. 1. Ввести поисковый запрос с названием документа в любом браузера и перейти по любой предложенной ссылке 2. Воспользоваться онлайн-версией справочно-правовой системы и средствами поиска в этой системе 3. Заказать текст документа на сайте Президент.рф 4. Приобрести текст документа в книжном магазине (в т.ч. интернет-магазине) 15. В структуре любой информационной системы могут быть следующие подсистемы (укажите не менее двух правильных ответов) 1. информационное обеспечение 2. программное обеспечение 3. аппаратное обеспечение 4. техническое обеспечение
--	---

	5. управленческое обеспечение 16. Установите соответствие между пиктограммами и командами панели «Редактирование». Захватите левой кнопкой мыши название команды и совместите с изображением пиктограммы:  1. Стереть 2. Обрезать/ Удлинить 3. Копировать 4. Подобие/ сдвиг 5. Массив 6. Отразить зеркально 17. Где располагается команда для вставки на чертеж таблицы? (Указать не менее двух вариантов ответов) 1. Вкладка «Главная», панель «Рисование» 2. Вкладка «Главная», панель «Редактирование» 3. Вкладка «Главная», панель «Аннотации» 4. Вкладка «Аннотация», панель «Таблицы» 18. Какая команда разделяет объединенные в блок объекты обратно на графические примитивы? 1. Разделить 2. Разъединить 3. Расчленить 4. Разбить 5. Вернуть 19. Где располагаются команды для нанесения размеров? (Указать не менее двух вариантов ответов) 1. Вкладка «Главная», панель «Аннотации» 2. Вкладка «Главная», панель «Свойства» 3. Вкладка «Аннотация», панель «Размеры» 4. Панель «Редактирование» 5. Панель «Рисование» 6. Вкладка «Вставка» Блок 3. Кейс-задания Группе студентов необходимо создать рабочий чертеж поршня, входящего в состав сборочного узла – механизма переключения передач. Дайте подробный ответ на задание: 20. Опишите алгоритм построения и инструменты, необходимые для выполнения чертежа. 21. Укажите оптимальное количество слоев необходимо для построения чертежа, укажите свойства слоев и их назначение.
--	---

Критерии оценки

Показатель оценки	Уровень	Перевод в
-------------------	---------	-----------

результатов обучения студента	результат ов обучения	пятибалльную систему
Менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1, 2 и 3	Первый	2 (неудовлетворительно)
Не менее 70% баллов задания блока 1 и меньше 70% баллов за задания каждого из блоков 2 и 3 или Не менее 70% баллов задания блока 2 и меньше 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 3 или Не менее 70% баллов задания блока 3 и меньше 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 2	Второй	3 (удовлетворительно)
Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 2 и меньше 70% баллов за задания блока 3 или Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 3 и меньше 70% баллов за задания блока 2 или Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 2 и 3 и меньше 70% баллов за задания блока 1	Третий	4 (хорошо)
Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1, 2 и 3	Четвертый	5 (отлично)

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ВКЛЮЧАЯ АКТИВНЫЕ И ИНТЕРАКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ

При проведении теоретических и практических/лабораторных занятий используются следующие педагогические технологии:

№ п/п	Название образовательной технологии (с указанием автора) / активные и интерактивные методы обучения	Цель использования образовательной технологии	Планируемый результат использования образовательной технологии	Описание порядка использования (алгоритм применения) технологии в практической профессиональной деятельности
	Информационно-коммуникационная технология (А.В. Демурова)	Информационный обмен при решении задач.	Представление результатов деятельности	Презентация Чертеж
	Здоровьесберегающая технология (Н. К. Смирнов)	- обеспечение санитарно-гигиенического состояния учебного помещения (освещение, проветривание, температурный режим и пр.); - проведение «физкультминутки», «физкультпаузы» во время занятия; - наличие «эмоциональных разрядок»: шуток, улыбок, юмористических или поучительных картинок, поговорок, известных высказываний с комментариями и т.п.	– Соблюдение оптимального воздушно-теплового режима в аудитории; – поддержание работоспособности обучающихся на занятии; – позитивная психологическая атмосфера.	Контроль освещения во время проведения занятия; Проветривание. Физкультпауза. Эмоциональные разрядки. – Своевременное завершение урока.
	Кейс- технологии В.Д. Киселев	Поиск, сбор, систематизация и анализ информации для принятия решения (решения задачи)	Актуализация знаний, необходимых при решении рассматриваемой проблемы (задачи)	Подготовка практико-ориентированных заданий по использованию программного обеспечения в учебной и внеучебной

				деятельности
	Технология проблемного обучения (Джон Дьюи, Уильям Килпатрик)	Формирование личностных и метапредметных универсальных учебных действий, в частности умений самостоятельно добывать знания, применять осознанно их в практической деятельности, готовности находить решение учебных проблем, потребности и способности к саморазвитию.	Рефлексия сформированности личностных и метапредметных универсальных учебных действий.	Представление презентация; чертежи

ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

Разделы/темы	Темы практических/лабораторных занятий	Количество часов	в форме практической подготовки	Требования ФГОС СПО (уметь)
Раздел 2. Системы автоматизированного проектирования		38		
Тема 2.1. Работа в САПР	№1 Заполнение основной надписи в чертежах. Построение геометрических примитивов	2		У1, У2
	№2 Использование привязок. Простановка размеров	2		У1, У2
	№3 Построение 3-х проекций детали по сетке	2		У1, У2
	№4 Построение 3-х проекций детали. Построение с помощью вспомогательных линий.	2		У1, У2
	№5 Выполнение рабочего чертежа 3-х – мерной модели деталей	2		У1, У2
Тема 2.2. Подготовка документации с использованием САПР	№6 Размещение на чертеже оборудования и спецификации	2		У2, У3
	№7 Выполнение чертежа планировки СТОА	4		У2, У3
	№8 Составление спецификации оборудования	2		У2, У3
	№9 Выполнение чертежа конструкторской части	2		У2, У3
	№10 Создание плаката технологического процесса ремонта	2		У2, У3
	№11 Создание плаката с внедряемым оборудованием	2		У2, У3
	№12 Создание планировки зоны ТО и ТР СТОА	2		У2, У3
	№13 Создание планировки специализированного поста СТОА	2		У2, У3
	№14 Создание карты смазки	4		У2, У3
Раздел 3. Программные продукты по учёту эксплуатационных материалов и запасных частей автомобилей; для диагностики узлов и агрегатов автомобилей		6		
Тема 3.1 Программы по учёту эксплуатационных материалов и запасных частей	№14 Составление заказа-наряда на техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта в программе Мини автосерви	2		У1

автомобилей				
Тема 3.2. Программа для диагностики узлов и агрегатов автомобилей	№15 Создание многостраничного документа «Особенности определение порядка проведения компьютерной диагностики».	2		У1, У2, У3
	№16 Возможности использования прикладного и специализированного ПО в профессиональной деятельности специалиста	2		У1, У2, У3
ИТОГО		38		

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ МАРШРУТ

Контрольная точка	Контролируемые разделы (темы) учебной дисциплины	Контролируемые результаты	Оценочные средства	
№1	Тема 1.1. Программное обеспечение профессиональной деятельности Информационные системы в профессиональной деятельности	31, 32, 30 02.02 30 02.03 30 02.04 30 02.05	Тест	1 Тест состоит из вопросов интернет-тренажеров i-exam.ru темам: – Системный блок персонального компьютера – Периферийные устройства персонального компьютера – Долговременные носители информации, их характеристики – Техника безопасности при работе с персональным компьютером. Способы защиты пользователя от воздействия вредных факторов – Классификация программных средств – Системные и прикладные программы – Правовые основы использования программного обеспечения. Информационная безопасность – Сервисы интернета – Организация поиска информации Каждому тестируемому будет предъявлено 18 вопросов (по 2 вопроса из каждой темы)
№2	Тема 2.1. Работа в САПР	31, 30 01.02, У1, У2, У0 02.06, У0 02.07, У0 02.08, У0 02.09	тест	Тест состоит из вопросов по следующим темам: – Основы работы в AutoCAD – Основы 2D-проектирования в AutoCAD – Построение изометрической проекции. Работа со слоями: создание сборочного чертежа – Основы 3D-моделирования в AutoCAD Каждому обучающему будет предъявлено по 12 вопросов (по 4 вопроса из каждой темы)

№3	Тема 2.2. Подготовка документации с использованием САПР	31, 30 02.05 У2, У3, Уо 02.06, Уо 02.07, Уо 02.08, Уо 02.09	Практи- ческое задание	Оформление планировки зоны ТО в САПР
Промеж- уточ- ная аттес- тация	Дифференцирован- ный зачет	31, 32, 30 01.02, 30 02.02, 30 02.03, 30 02.05 У1, У2, У3, Уо 01.04, Уо 02.02 Уо 02.03, Уо 02.05 Уо 02.06, Уо 02.07 Уо 02.08, Уо 02.09	Ито- говый тест	Блок 1: 11 вопросов Блок 2: 8 вопросов Блок 3: Кейс – задания

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

[illegible]