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 «Общепрофессиональный учебный цикл» программы подготовки специалистов среднего звена специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Форма обучения

очная

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе: ФГОС по профессионального специальности среднего образования 23.02.07 Техническое ремонт двигателей, обслуживание И систем агрегатов автомобилей, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации декабря 2016 г. №1568; Примерной основной образовательной программы по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, зарегистрированной в федеральном реестре примерных основных образовательных программ (регистрационный номер 23.02.07-180119), и примерной программы учебной дисциплины Информационные технологии в профессиональной деятельности (Приложение № П.6 к ПООП СПО).

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

ОДОБРЕНО

Предметной комиссией «Информатики и ИКТ»

Председатель

__/И.В. Давыдова

Протокол № 6 от 17.02.2021г.

Методической комиссией МпК

Протокол № 3 от 24.02.2021г.

Разработчик:

преподаватель МпК ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»

Пряхина

Марина Васильевна

Рецензент:

Шашкова Юлия Николаевна, преподаватель ГАПОУ ЧО «Нолитехнический колледж»

(должность, ученая степень, ученое звание)

6.210.046002220.009

(И.О. Фамилия)

Ю.Н. Шашкова

СОДЕРЖАНИЕ

| 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 4 |
|---|----|
| 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 6 |
| 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 10 |
| 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 14 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 1 | 19 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 2 | 22 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 3 | 24 |
| ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ | 26 |

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОПЦ 06 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 (по отраслям). Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» относится к общепрофессиональному учебному циклу.

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

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 общими и профессиональными 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 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
- ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

| Код ПК/ ОК | Умения | Знания |
|--|---|--|
| OK 01 | У01.3 разделять комплексные задачи на подзадачи; отслеживать процесс исполнения задач, с помощью цифровых инструментов У01.4 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; | 301.3 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; 301.5 возможности и ограничения цифровой среды и цифровых |
| | | инструментов для создания продукта/ решения задачи |
| OK 02. | У02.1 определять задачи для поиска информации; У02.2 искать информацию в сети Интернет, с использованием фильтров и ключевых слов; У02.3 планировать процесс поиска; У02.4 применять программные решения для структурирования и систематизации информации; У02.6 оценивать практическую значимость результатов поиска с помощью цифровых инструментов; У02.7 оформлять результаты поиска с помощью цифровых инструментов; | 302.3 приемы структурирования информации; |
| OK 03 | У03.3 находить информацию в целях самообразования и обучения при помощи цифровых инструментов; | |
| ОК 09. ПК 1.1. | У09.1 применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач У09.2 использовать современное программное обеспечение; У09.3 проявлять культуру информационной безопасности при использовании информационно-коммуникационных технологий У3. отображать информацию с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа | 309.1 современные средства и устройства информатизации; 309.2 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности; 309.3 нормы информационной безопасности при использовании информационно-коммуникационных технологий 32. перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера 31. технологию решения профессиональных задач с |
| ПК 1.3. ПК.3.3. | | 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 |
|---|------------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 44 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 38 |
| в том числе: | |
| лекции, уроки | 6 |
| практические занятия | 32 |
| лабораторные занятия | Не предусмотрено |
| курсовая работа (проект) | Не предусмотрено |
| консультации | Не предусмотрено |
| Самостоятельная работа | 6 |
| Промежуточная аттестация - 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 часов | Коды компетенций/осваиваемых элементов компетенций | |
|---|--|----------------|--|--|
| 1 | 1 2 | | | |
| Раздел I. ПРОГРА | Раздел І. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ | | | |
| | | | ПК.3.3., ПК 1.2., ПК 4.1., | |
| | | | ПК 5.1., ПК 6.2 | |
| Тема 1.1. Программное обеспечение профессиональной деятельности | Содержание учебного материала: | 2 | 31, 32, 309.1, 309.2, 309.3 | |
| | 1. Цели, задачи и содержание дисциплины, связь с другими дисциплинами. Значение дисциплины для будущей профессиональной деятельности. | | | |
| | 2. Понятие информационных и коммуникационных технологий, их основные принципы, методы, свойства и эффективность. | | | |
| | 3. Характеристика системного программного обеспечения, служебные программы (утилиты), драйверы устройств. | | | |
| | 4. Прикладное программное обеспечение: понятие, назначение. Виды прикладных программ. | | | |
| Тема 1.2. | Содержание учебного материала | 4 | 31, 309.1, 309.2 | |
| Информационные системы в профессиональной | 1. Понятие информационной системы. Структура информационной системы. Классификация и виды информационных систем. | | | |
| деятельности | 2. Технические средства реализации информационных систем. Знакомство с информационными системами в профессиональной деятельности. | | | |
| | 3. Жизненный цикл и стандарты разработки информационной системы в профессиональной деятельности. Схема разработки информационной системы | | | |
| Раздел 2. СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ | | | OK 01, OK 03, OK 09 | |
| | | 32 | ПК 1.1., ПК 1.3., ПК.3.3. | |
| | | | ПК 1.2., ПК 5.1., ПК 6.2. | |
| Тема 2.1. | Содержание учебного материала | 10 | 31, 301.3, 309.2 | |

| Работа в САПР | Основные объекты САПР: работа со слоями и текстом, заполнение основной надписи, построение геометрических примитивов, инструменты, привязки, вспомогательные линии Построение деталей и проекций деталей Построение чертежа 3-х мерной модели детали | | |
|--|--|----|----------------------|
| | В том числе практических работ | 10 | У1, У2, |
| | Практическая работа № 1. Заполнение основной надписи в чертежах. Построение геометрических примитивов | | У09.1, У09.2, |
| | Практическая работа № 2. Использование привязок. Простановка размеров. Практическая работа № 3. Построение 3-х проекций детали по сетке. | | |
| | Практическая работа № 3. Построение 3-х проекций детали по сетке. Построение 3-х проекций детали. Построение с помощью | | |
| | вспомогательных линий. | | |
| | Практическая работа № 5. Выполнение рабочего чертежа 3-х — мерной модели деталей | | |
| Тема 2.2. | Содержание учебного материала | | 31, 301.3, 309.2 |
| Подготовка документации с использованием | Особенности построения планировки производственного участка или зоны. Особенности размещения на чертеже оборудования, входящего в состав | | |
| САПР | производственного участка или зоны. | | |
| | 3. Простановка условных обозначений, размеров и номеров позиций. | | |
| | 4. Особенности оформления плакатов с оборудованием и технологическим | | |
| | процессом ремонта. В том числе практических работ | 16 | У2, У3, |
| | Практическая работа № 6. Размещение на чертеже оборудования и спецификации | 10 | У03.3, |
| | Практическая работа № 6. — Газмещение на чертеже оборудования и спецификации Практическая работа № 7. — Выполнение чертежа планировки СТОА | | У09.2, У09.1 |
| | Практическая работа № 8. Составление спецификации оборудования | | · |
| | Практическая работа № 9. Выполнение чертежа конструкторской части | | |
| | Практическая работа № 10. Создание плаката технологического процесса ремонта | | |
| | Практическая работа № 11. Создание плаката с внедряемым оборудованием | | |
| | Практическая работа № 12. Создание планировки зоны ТО и ТР СТОА | | |
| | Практическая работа № 13. Создание планировки специализированного поста СТОА | 4 | VO VO VOO 0 VOO 1 |
| | Самостоятельная работа обучающихся: | 4 | У2, У3, У09.2, У09.1 |
| B. A. WROEF | Оформление планировки зоны ТО средствами САПР | | 014.01.014.02.014.02 |
| Раздел 3. ПРОГРА | ММНЫЕ ПРОДУКТЫ ПО УЧЁТУ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ И | 10 | OK 01, OK 02, OK 03, |

| ЗАПАСНЫХ ЧАСТ | | ОК 09, ПК 1.1., ПК 1.3., ПК.3.3., | |
|----------------------------------|---|--------------------------------------|-----------------------------|
| | | | ПК 1.1., ПК 1.3., ПК.3.3., |
| Тема 3.1 | Содержание учебного материала | 2 | 31, |
| Программы по | 1. Основные элементы обучающей программы Мини автосервис | | 301.3, |
| учёту | 2. Правила заполнения технического паспорта автомобиля в программе Мини | | 309.1, 309.2 |
| эксплуатационных материалов и | автосервис | | |
| запасных частей | В том числе практических работ | 2 | У1, У09.2, У09.1 |
| автомобилей | Практическая работа № 14. Составление заказа-наряда на техническое обслуживание | | |
| | и ремонт автомобильного транспорта в программе Мини автосервис. | | |
| | Самостоятельная работа обучающихся: | 2 | У1, У01.8, У09.2, У09.1 |
| | Оформление заказа-наряда на техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта в | | |
| | программе Мини автосервис. | | |
| Тема 3.2. | Содержание учебного материала | 4 | 31, 301.3, 302.3, |
| Программа для | 1. Особенности определение порядка проведения компьютерной диагностики | | 309.1, 309.2 |
| диагностики узлов и агрегатов | 2. Определение порядка проведения компьютерной диагностики узлов автомобиля | | |
| автомобилей | по представленным материалам. | | |
| ивтомооплен | В том числе практических работ | 4 | У1, У2, У3, |
| | Практическая работа № 15. Создание многостраничного документа «Особенности | | У01.4, У02.1, У02.2, |
| | определение порядка проведения компьютерной диагностики». | | У02.3, У02.4, У02.6, У02.7, |
| | Практическая работа № 16. Возможности использования прикладного и | | У09.1, У09.2, У09.3 |
| | специализированного ПО в профессиональной деятельности специалиста | | |
| | Самостоятельная работа обучающихся: | 2 | У1, У02.1, У02.2, У02.4, |
| | Оформление презентации по теме «Бесплатные программы для мини-автосервиса | | У02.6, У02.7, У09.2, У09.3, |
| | (характеристики, требования, возможности, сравнительный анализ » | | 302.3 |
| ИТОГО | | 48 | |

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 профессиональной деятельности (автомобильный транспорт) [Электронный ресурс] : учебник для среднего профессионального образования / А. Э. Горев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 289 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11019-7. — Режим доступа: https://urait.ru/bcode/442565

Дополнительные источники:

1. Малышевская, Л. Г. Основы моделирования в среде автоматизированной системы проектирования "Компас 3D" [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. Г. Малышевская. - Железногорск :ФГБОУ ВО СПСА ГПС МЧС России, 2017. - 72 с. - Режим доступа: https://new.znanium.com/read?id=125845 – Загл. с экрана

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 и Интернет-ресурсы:

MS Windows 7 (подписка Imagine Premium)
MS Office 2007
7 Zip
KOMПАС 3D
Autodesk AcademicEdition Master Suite Autocad 2011
Мини-Автосервис

Интернет-ресурсы

1. Единый портал интернет-тестирования в сфере образования [Электронный ресурс] - https://i-exam.ru/, свободный. – Загл. с экрана. Яз. рус.

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, тестирование.

No Оценочные средства (задания) для самостоятельной внеаудиторной Наименование раздела/темы работы 1 Тема 2.2. Текст задания: Оформление планировки зоны ТО средствами САПР. Полготовка документации с использованием САПР (2) Цель: систематизировать умения ПО подготовки технической документации в САПР; умения по настройке параметров печати для отображения информации с помощью принтеров, плоттеров. Рекомендации по выполнению задания: 1. настроить параметры рабочего листа, 2. выбрать необходимый масштаб, 3. заполнить рамку, 4. настроить необходимые для работы слои, 5. вычертить и сохранить необходимые блоки, 6. построить сетку координационных осей, 7. выполнить чертеж в соответствии со свойствами примитивов, 8. оформить условные обозначения, 9. разместить текст на чертеже, 10. настроить параметры чертежа для вывода на печать. Работу разместить на образовательном портале для проверки преподавателем. Критерии оценки: «отлично» - работа выполнена в полном объеме и отправлена для проверки в отведенный срок «хорошо»-имеется 1-2 недочета по оформлению работы и отправлена для проверки в отведенный срок «удовлетворительно»- имеется 1-2 недочета по оформлению работы и отправлена для проверки позже отведенного срока «неудовлетворительно»- работа не выполнена

| 2 | Тема 3.1 | Тамат радачууд Об | amurayyya aayaasa yamaya ya mayyyyyaayaa afa | | | |
|---|-------------------|---|--|-------------|--|--|
| 2 | Программы по | Текст задания: Оформление заказа-наряда на техническое обслуживание | | | | |
| | учёту | и ремонт автомобильного транспорта в программе Мини автосервис. | | | | |
| | эксплуатационны | Цель: систематизировать материал по работе в программе Мини- | | | | |
| | х материалов и | автосервис | | | | |
| | запасных частей | Рекомендации по выполнению задания: | | | | |
| | автомобилей | 1. Установить на персональный компьютер программу Мини-автосервис | | | | |
| | | 2. Изучить принцип работы программы | | | | |
| | | | рормить заказа-наряда на техническое обслу | уживание и | | |
| | | | ремонт автомобильного транспорта | | | |
| | | 4. Работу разместить на образовательном портале для проверки | | | | |
| | | преподавателем | | | | |
| | | Критерии оценки: | | | | |
| | | «отлично» - работа выполнена в полном объеме и отправлена для | | | | |
| | | проверки в отведе | | | | |
| | | «хорошо»-имеется | п 1-2 недочета по оформлению работы и отпр | авлена для | | |
| | | проверки в отведе | 1 | | | |
| | | «удовлетворитель | но»- имеется 1-2 недочета по оформлению ра | боты и | | |
| | | | оверки позже отведенного срока | | | |
| | | «неудовлетворите | льно»- работа не выполнена | | | |
| 3 | Тема 3.2. | Текст задания: | Оформление презентации по теме «Л | Бесплатные | | |
| | Программа для | программы для | | гребования, | | |
| | диагностики узлов | | внительный анализ » | | | |
| | и агрегатов | Цель: Изучить ры | нок бесплатного ПО для мини-автосервисов | | | |
| | автомобилей | Рекомендации по | Рекомендации по выполнению задания: | | | |
| | | Порядок выполнения работы | | | | |
| | | 1. Используя информационно-методическое обеспечение дисциплины и | | | | |
| | | информацию сети Интернет, найти информацию по теме | | | | |
| | | | ентацию в соответствии с требованиями: | | | |
| | | | оты не должен превышать 15 слайдов | | | |
| | | | не презентации должно быть в единым стиле | | | |
| | | | ие текста и картинок – 50/50 | | | |
| | | | ание управляющих кнопок и/или гиперссыло | | | |
| | | 3. Работу разместить на образовательном портале для проверки | | | | |
| | | преподавателем | | | | |
| | | 4. Выступить с публичным докладом | | | | |
| | | Оценка | Критерии оценки | Балл | | |
| | | этапов | | Ы | | |
| | | | льность и новизна информации | 0-3 | | |
| | | - | гработы | 0-3 | | |
| | | Урове | нь творчества, оригинальность раскрытия | 0-4 | | |
| | | темы | | | | |
| | | Качество оформления 0-3 | | | | |
| | | Использование технологии гипертекста, 0-3 | | | | |
| | | управляющих кнопок | | | | |
| | | Оценка Качество доклада: композиция, полнота 0-2 | | | | |
| | | защиты представления работы, аргументированность и | | | | |
| | | убежденность | | | | |
| | | Ответы па вопросы 0-2 | | | | |
| | | 19-20 баллов — отлично; 16-18 баллов — хорошо; | | | | |
| | | 12-15 баллов — удовлетворительно; менее 12 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:

| NC. | Контролируемые разделы (темы) | Контролируемые результаты | Наименование |
|---------------------|-------------------------------|--------------------------------|----------------------|
| $N_{\underline{0}}$ | учебной дисциплины | (умения, знания) | оценочного средства |
| 1 | Тема 1.1. | | |
| | Программное обеспечение | 31, 32, 309.1, 309.2, 309.3 | тест |
| | профессиональной деятельности | | |
| 2 | Тема 1.2. | | |
| | Информационные системы в | 31, 309.1, 309.2 | тест |
| | профессиональной деятельности | | |
| 3 | T 2.1 | 31, 301.3, 309.2 | П |
| | Тема 2.1. | У1, У2, | Практическая работа |
| | Работа в САПР | У09.1, У09.2, | Тест |
| 4 | Тема 2.2. | 31, 301.3, 309.2 | Практическая работа, |
| | Подготовка документации с | У2, У3, У01.8, | Практическое задание |
| | использованием САПР | У09.2, У09.1 | практическое задание |
| 5 | Тема 3.1 | | |
| | Программы по учёту | 31, 301.3, 309.1, 309.2 | Практическая работа, |
| | эксплуатационных материалов и | У1, У01.8, У09.2, У09.1 | Практическое задание |
| | запасных частей автомобилей | | |
| 6 | | 31, 301.3, 302.3, 309.1, 309.2 | |
| | Тема 3.2. | У1, У2, У3, У01.4, | |
| | Программа для диагностики | У02.1, У02.2, У02.3, У02.4, | Практическая работа, |
| | узлов и агрегатов автомобилей | У02.6, У02.7, У03.3, У09.1, | Практическое задание |
| | - | У09.2, У09.3 | |

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 | Оценочные средства | | |
|--|--|--|--|
| обучения | для промежуточной аттестации | | |
| У1; У2; 31, 32 | Блок 1. | | |
| 302.3; 309.1; | Выберите один варианта ответа | | |
| 309.2; 309.3; V02.1; V02.2; V02.3; V02.4; V02.6; V02.7; V09.1, V09.2; V09.3 | Укажите перечень основных устройств персонального компьютера: Системный блок, принтер, сканер, клавиатура Системный блок монитор, сканер, мышь Системный блок, монитор, мышь, клавиатура Системный блок, принтер, монитор, клавиатура Устройство, используемое для вывода на печать чертежей форматов А0, А1 Плоттер Принтер 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. Top
 - 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 опорнодвигательный 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. интернетмагазине)
- 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 результатов обучения студента Менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1, 2 и 3 | Уровень результато в обучения Первый | Перевод в пятибалльную систему 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

| № 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», «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. |
| | Технология разноуровнего обучения | Освоение образовательной программы каждым учащимся на том уровне, который отвечает зоне его ближайшего развития и специфическим признакам развития. | Помогает поддержать интерес к изучению материала, значительно повышается уровень усвоения знаний, достигаются определённые | Стадия решения задач Решение задач с использованием компьютерной техники |

| | | | |
|----------------------|---------------------|-------------------|---------------|
| | | положительные | |
| | | успехи в работе. | |
| | | Появляется | |
| | | уверенность в | |
| | | своих | |
| | | способностях, это | |
| | | способствует | |
| | | активизации | |
| | | мыслительной | |
| | | деятельности | |
| | | учащихся, при | |
| | | этом возникает | |
| | | положительная | |
| | | мотивация. | |
| Технология | Формирование | Рефлексия | Представление |
| проблемного обучения | личностных и | сформированности | презентация; |
| (Джон Дьюи, Уильям | метапредметных | личностных и | чертежи |
| Килпатрик) | универсальных | метапредметных | - |
| | учебных действий, в | универсальных | |
| | частности умений | учебных действий. | |
| | самостоятельно | | |
| | добывать знания, | | |
| | применять | | |
| | осознанно их в | | |
| | практической | | |
| | деятельности, | | |
| | готовности | | |
| | находить решение | | |
| | учебных проблем, | | |
| | потребности и | | |
| | способности к | | |
| | саморазвитию. | | |

АКТИВНЫЕ И ИНТЕРАКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ1. Активные и интерактивные методы используются при проведении теоретических и практических занятий:

| Раздел/тема | Применяемые активные и | Краткая характеристика | | | |
|--------------------|---|---|--|--|--|
| | интерактивные методы | | | | |
| Раздел I. Информац | Раздел І. Информационное и техническое обеспечение ПК | | | | |
| Тема 1.1. | | Цель: сформировать список программного | | | |
| Программное | | обеспечения по специальности, определить виды | | | |
| обеспечение | Деловая игра | и характеристики программного обеспечения, | | | |
| профессиональной | | необходимых специалисту | | | |
| деятельности | | | | | |
| Тема 1.2. | | Групповая дискуссия по теме: | | | |
| Информационные | | Основные этапы разработки информационных | | | |
| системы в | Групповые дискуссии | систем, информационные системы и приемы | | | |
| профессиональной | • | работы в ИС, применяемых в профессиональной | | | |
| деятельности | | деятельности. | | | |

| | | Цель: определить виды обеспечивающих подсистем ИС. | | | | |
|--|--------------------------------|--|--|--|--|--|
| Раздел 2. Системы автоматизированного проектирования | | | | | | |
| Тема 2.1. | | - Коллективное обсуждение выбора | | | | |
| Работа в САПР | | инструментов для создания заданного плоского | | | | |
| | | контура | | | | |
| Тема 2.2. | Анализ конкретной ситуации | - Коллективное обсуждение выбора | | | | |
| Подготовка | | последовательности для создания | | | | |
| документации с | | пространственной модели | | | | |
| использованием | | - Коллективное обсуждение выбора | | | | |
| САПР | | инструментов для создания планировки зон | | | | |
| | | ТО и ТР | | | | |
| Раздел 3. Программ | мные продукты по учёту эксі | ілуатационных материалов и запасных частей | | | | |
| автомобилей; для диа | агностики узлов и агрегатов ав | гомобилей | | | | |
| Тема 3.1 | | Коллективное обсуждение выбора программы и | | | | |
| Программы по учёту | | последовательности оформления заказа-наряда | | | | |
| эксплуатационных | Анализ конкретной ситуации | на техническое обслуживание и ремонт | | | | |
| материалов и | | автомобильного транспорта в программе Мини | | | | |
| запасных частей | | автосервис | | | | |
| автомобилей | | | | | | |

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

| Разделы/темы | Темы практических работ | Количеств о часов | Требования ФГОС СПО |
|--------------------------|---|----------------------|------------------------|
| Dangar 1 Communication | | | (уметь) |
| Тема 2.1. | атизированного проектирования | 2 | X/1 X/2 |
| Работа в САПР | Практическая работа № 1. Заполнение | 2 | У1, У2, |
| 1 aoota B CATII | основной надписи в чертежах. | | У09.2, У09.1 |
| | Построение геометрических | | |
| | примитивов | | X/1 X/2 |
| | Практическая работа № 2. Испо | 2 | У1, У2, |
| | льзование привязок. Простановка | | У09.2, У09.1 |
| | размеров | | X/1 X/0 |
| | Практическая работа № 3. Построение | 2 | У1, У2, |
| | 3-х проекций детали по сетке | _ | У09.2, У09.1 |
| | Практическая работа № 4. Построение | 2 | У1, У2, |
| | 3-х проекций детали. Построение с | | У09.2, У09.1 |
| | помощью вспомогательных линий. | | |
| | Практическая работа № 5. Выполнение | 2 | У1, У2, |
| | рабочего чертежа 3-х – мерной модели | | У09.2, У09.1 |
| | деталей | | |
| Тема 2.2. | Практическая работа № 6. Размещение | 2 | У2, |
| Подготовка документации | на чертеже оборудования и | | У09.2, У09.1 |
| с использованием САПР | спецификации | | |
| | Практическая работа № 7. Выполнение | 2 | У2, |
| | чертежа планировки СТОА | | У01.8, У09.2, |
| | | | У09.1 |
| | Практическая работа № 8. Составлени | 2 | У2, |
| | е спецификации оборудования | | У09.2, У09.1 |
| | Практическая работа № 9. Выполнение | 2 | У2, |
| | чертежа конструкторской части | | У03.3, У09.2, |
| | 1 17 1 | | У09.1 |
| | Практическая работа № 10. Создание | 2 | У2, |
| | плаката технологического процесса | | У03.3, У09.2, |
| | ремонта | | У09.1 |
| | Практическая работа № 11. Создание | 2 | У2, У3, |
| | плаката с внедряемым оборудованием | | У09.2, У09.1 |
| | Практическая работа № 12. Создание | 2 | У2, |
| | планировки зоны ТО и ТР СТОА | _ | У09.2, У09.1 |
| | Практическая работа № 13. Создание | 2 | У2, |
| | планировки специализированного поста | _ | У09.2, У09.1 |
| | СТОА | | 5 09.2, 5 09.1 |
| Разлел 3. Программные пр | оодукты по учёту эксплуатационных матери: | АЛОВ И ЗЯПЯСИЬ | IX частей |
| | тики узлов и агрегатов автомобилей | wiod ii janaciid | 1001011 |
| Тема 3.1 | Практическая работа № 14. Составлени | 2 | У1, |
| Программы по учёту | е заказа-наряда на техническое | _ | У09.2, У09.1 |
| эксплуатационных | обслуживание и ремонт | | 22.2, 302.1 |
| материалов и запасных | автомобильного транспорта в | | |
| частей автомобилей | программе Мини автосерви | | |
| Тема 3.2. | Практическая работа № 15. Создание | 2 | У1, |
| Программа для | | | У09.2, У09.1, |
| ттрограмма для | многостраничного документа | | y 09.∠, y 09.1, |

| диагностики узлов и агрегатов автомобилей | «Особенности определение порядка проведения компьютерной диагностики». | | У09.3, У02.1, У02.2, У02.3, У02.4, У02.6, У02.7 |
|---|---|----|---|
| | Практическая работа № 16. Возможност и использования прикладного и специализированного ПО в профессиональной деятельности специалиста | 2 | V1, V2, V3, V01.4, V02.1, V02.2, V02.3, V02.4, V02.6, V02.7, V03.3, V09.1, V09.2, V09.3 |
| ИТОГО | | 32 | _ |

приложение 3

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ МАРШРУТ

| Контр | Контролируемые Контроли- | | | |
|--------|--------------------------|---|--------------------|--|
| ольная | разделы (темы) | руемые | Оценочные средства | |
| точка | учебной дисциплины | результаты | | оцено шые средства |
| No1 | Тема 1.1. | 31, 32, 309.1, | Тест | 1 Тест состоит из вопросов интернет- |
| 7421 | | | 1601 | <u> </u> |
| | Программное | 309.2, 309.3 | | тренажеров i-exam.ru темам: |
| | обеспечение | | | - Системный блок |
| | профессиональной | | | персонального компьютера |
| | деятельности | | | 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 |
| | | | | Каждому тестируемому будет |
| | | | | предъявлено 14 вопросов (по 2 |
| | | | | вопроса из каждой темы) |
| №2 | Тема 1.2. | 31, 309.1, | Тест | Тест состоит из вопросов интернет- |
| | Информацион-ные | 309.2 | | тренажеров і-ехат.ги по темам: |
| | системы в | | | • Сервисы интернета |
| | профессиональной | | | • Организация поиска |
| | деятельности | | | информации |
| | | | | Каждому тестируемому будет |
| | | | | предъявлено 6 вопросов (по 3 |
| | | | | вопросов из каждой темы) |
| №3 | Тема 2.1. | 31, 301.3, | тест | Тест состоит из вопросов по |
| | Работа в САПР | 309.2 | 1001 | следующим темам: |
| | I woolu b Olilli | | | - Основы работы в AutoCAD |
| | | У1, У2, | | Основы расоты в испосить Основы 2D-проектирования в |
| | | У09.1, У09.2, | | AutoCAD |
| | | , | | - Построение изометрической |
| | | | | |
| | | | | проекции. Работа со слоями: |
| | | | | создание сборочного чертежа |
| | | | | – Основы 3D-моделирования в |
| | | | | AutoCAD |

| №4 | Тема 2.2. Подготовка документации с использовании-ем САПР | 31, 301.3, 309.2 Y2, Y3, Y09.2, Y09.1 | Практи- ческое задание | Каждому обучающему будет предъявлено по 12 вопросов (по 4 вопроса из каждой темы) Оформление планировки зоны ТО в САПР |
|---|---|---|------------------------------|--|
| Проме жуточ ная аттест ация | Дифференцированны й зачет | 31, 32, 301.3 302.3, 309.1, 309.2, 309.3 V1, V2, V3, V01.4, V02.1, V02.2, V02.3, V02.4, V02.6, V02.7, V09.1, V09.2, V09.3 | Итоговы й тест | Блок 1: 11 вопросов Блок 2: 8 вопросов Блок 3: Кейс – задания |

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

| No | Раздел рабочей | Краткое содержание изменения/дополнения | Дата, | Подпись |
|-----|----------------------------------|---|---------------|--------------|
| п/п | программы | | № протокола | председателя |
| | | | заседания | ПК/ПЦК |
| | | | ПК/ПЦК | |
| | | Рабочая программа учебной дисциплины «ОПЦ 07 Информационные технологии в профессиональной деятельности» актуализирована. В рабочую программу внесены следующие изменения: | | |
| | 3 УСЛОВИЯ | п. Учебно-методическое и информационное обеспечение | 13.09.2023 г. | X HP |
| | РЕАЛИЗАЦИИ | реализации программы читать в новой редакции: | Протокол № 1 | Harh |
| | УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | Основные источники | | 9 |
| | п. 3.2 Учебно- методическое и | 1. Горев, А. Э. Информационные технологии в профессиональной деятельности (автомобильный | * | , |
| | информационное | транспорт): учебник для среднего профессионального | | |
| | обеспечение | образования / А. Э. Горев. — 2-е изд., перераб. и доп. — | | |
| | реализации | Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 289 с. — | | |
| | программы | (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11019- | | |
| | программы | 7. — Текст: электронный // Образовательная платформа | | |
| | | Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/442565 (дата | | |
| | | обращения: 11.09.2023). | | |
| | | 2. Гвоздева, В. А. Информатика, автоматизированные | | Λ |
| | | информационные технологии и системы : учебник / В.А. Гвоздева. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2019. — | | : |
| | | 1 воздева. — Москва . ИД «ФОРУМ» . ИНФРА-М, 2019. — 542 с. — (Среднее профессиональное образование) ISBN | | |
| | | 978-5-8199-0856-3 Текст: электронный URL: | | |
| | | https://znanium.com/catalog/product/999615 (дата обращения: | | |
| | | 11.09.2023). — Режим доступа: по подписке. | | |
| | | Дополнительные источники: | | |
| | | | | |
| | Ŧ | 1. Информационные технологии: учебное пособие / Л. | | |
| | | Г. Гагарина, Я. О. Теплова, Е. Л. Румянцева, А. М. Баин; под | | |
| | | ред. Л. Г. Гагариной. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. | | * |
| | | — 320 с. — (Профессиональное образование) ISBN 978-5- | | Р, |
| | | 8199-0608-8 Текст : электронный URL: https://znanium.com/catalog/product/1018534 (дата обращения: | | |
| | | 11.09.2023). – Режим доступа: по подписке. | | |
| | | 11.07.2023). — I OMENI ACCLYTIC. NO NOMINGRO. | | |