

Министерство образования и науки Республики Татарстан
государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение
«Нурлатский аграрный техникум»

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по ТО
И.А.Еремеева
« 31 » 05 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАПОУ «НАТ»
А.А.Граф
« 31 » 05 2023 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ОП.06 Информационные технологии в профессиональной
деятельности»**

для специальности

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем агрегатов
автомобилей

Рассмотрена на заседании
предметно-цикловой комиссии
общепрофессиональных дисциплин
Протокол № 6 от « 3 » 02 2023 г.
Председатель ПЦК Т.А.Никитина
Т.А.Никитина

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП. 06 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина входит в общепрофессиональный и профессиональный циклы как математическая и естественнонаучная дисциплина.

Связь с другими учебными дисциплинами:

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

Связь профессиональными модулями:

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

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
<i>ОК 01 - ОК 09. ПК 1.1.- ПК 6.4.</i>	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;	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;

	Решать графические задачи; Работать в программах, связанных с профессиональной деятельностью.	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.
--	--	---

ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».

ЛР 9 Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.

ЛР 11 Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.

ЛР 16 Приобретение обучающимися социально значимых знаний о правилах ведения экологического образа жизни о нормах и традициях трудовой деятельности человека о нормах и традициях поведения человека в многонациональном, многокультурном обществе.

ЛР 17 Ценностное отношение обучающихся к своему Отечеству, к своей малой и большой Родине, уважительного отношения к ее истории и ответственного отношения к ее современности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	48
в том числе:	
теоретическое обучение	16
лабораторные занятия	30
<i>Самостоятельная работа</i> ²⁷	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	2

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 в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Программное обеспечение профессиональной деятельности		6	
Тема 1.1. Программное обеспечение профессиональной деятельности	Содержание учебного материала	4	ОК 2. ОК 9.
	Цели, задачи и содержание дисциплины, связь с другими дисциплинами.		
	Значение дисциплины для будущей профессиональной деятельности.		
	Понятие информационных и коммуникационных технологий, их основные принципы, методы, свойства и эффективность.		
	Технические средства реализации информационных систем.		
	Характеристика системного программного обеспечения, служебные программы (утилиты), драйверы устройств.		
	Прикладное программное обеспечение: понятие, назначение. Виды прикладных программ: текстовый и графические редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, Web-редакторы, браузеры, интегрированные системы делопроизводства, системы проектирования, информационные системы предприятий, их краткая характеристика.		
Тема 1.2. Информационные системы в профессиональной деятельности	Содержание учебного материала	2	ОК 2. ОК 9. ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.4. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.4.
	Понятие информационной системы		
	Структура информационной системы		
	Классификация и виды информационных систем		
	Знакомство с информационными системами в профессиональной деятельности.		
	Жизненный цикл и стандарты разработки информационной системы в профессиональной деятельности		
	Схема разработки информационной системы		

Раздел 2. Системы автоматизированного проектирования		30	
Тема 2.1. Графический редактор Компас 3D	Содержание учебного материала	2	<i>ОК 2. ОК 9. ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.4. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.4.</i>
	Основные элементы обучающей программы "Графического редактора Компас 3D"		
	Инструменты, привязки в обучающей программе "Графического редактора Компас 3D"		
	<i>В том числе практических занятий</i>	10	<i>ОК 2. ОК 9. ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.4. ПК 6.1.</i>
	Практическое занятие № 1. Заполнение основной надписи в чертежах. Построение геометрических примитивов	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Работа с электронным учебником		
	Практическое занятие № 2. Построение чертежа детали №1. Использование привязок. Простановка размеров.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Работа с электронным учебником		
	Практическое занятие № 3. Построение 3-х проекций детали №2 по сетке.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Работа с электронным учебником		
	Практическое занятие № 4. Построение 3-х проекций детали №3. Построение с помощью вспомогательных линий.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Работа с электронным учебником		
	Практическое занятие № 5. Выполнение рабочего чертежа 3-х – мерной модели деталей № 3	2	
Самостоятельная работа обучающихся: Работа с электронным учебником			
Тема 2.2. Система проектирования	Содержание учебного материала	4	<i>ОК 2. ОК 9. ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.4. ПК 6.1.</i>
	Особенности построения планировки производственного участка или зоны.		
	Особенности размещения на чертеже оборудования, входящего в состав производственного участка или зоны.		
	Простановка условных обозначений, размеров и номеров позиций.		
	Особенности оформления плакатов с оборудованием и технологическим процессом ремонта.		
	<i>В том числе практических занятий</i>		
	Практическое занятие № 6. Размещение на чертеже оборудования и спецификации.	2	

	Самостоятельная работа обучающихся: Оформление планировки в программе Компас		
	Практическое занятие № 7. Выполнение чертежа планировки СТОА.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Оформление планировки в программе Компас		
	Практическое занятие № 8. Составление спецификации оборудования.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Оформление планировки в программе Компас		
	Практическое занятие № 9. Выполнение чертежа конструкторской части.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Оформление чертежа конструкторской части в программе Компас		
	Практическое занятие № 10. Создание плаката технологического процесса ремонта	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Оформление плаката технологического процесса ремонта в программе Компас		
	Практическое занятие № 11. Создание плаката с внедряемым оборудованием	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Оформление плаката с внедряемым оборудованием в программе Компас		
	Практическое занятие № 12. Создание планировки зоны ТО и ТР СТОА в КОМПАС 3D	1	
	Самостоятельная работа обучающихся: Оформление планировки в программе Компас		
	Практическое занятие № 13. Создание планировки специализированного поста СТОА в КОМПАС 3D	1	
	Самостоятельная работа обучающихся: Оформление планировки в программе Компас		
Раздел 3. Программные продукты по учёту эксплуатационных материалов и запасных частей автомобилей; для диагностики узлов и агрегатов автомобилей		10	
Тема 3.1	Содержание учебного материала	2	

Программы по учёту эксплуатационных материалов и запасных частей автомобилей	Основные элементы обучающей программы Мини автосервис		ОК 2. ОК 9. ПК 6.2. ПК 6.4.
	Правила заполнения технического паспорта автомобиля в программе Мини автосервис		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:		
	Практическое занятие № 14. Составление заказа-наряда на техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта в программе Мини автосервис.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Оформление заказа-наряда на техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта в программе Мини автосервис.		
Тема 3.2. Программа для диагностики узлов и агрегатов автомобилей	Содержание учебного материала	2	ОК 2. ОК 9. ПК 6.2. ПК 6.4.
	Особенности определение порядка проведения компьютерной диагностики.		
	Определение порядка проведения компьютерной диагностики узлов автомобиля по представленным материалам.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:		
	Практическое занятие № 15. Создать презентацию компьютерной диагностики узлов автомобиля.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся: Оформление презентацию компьютерной диагностики узлов автомобиля.		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		2	
Всего:		48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «**Информационные технологии в профессиональной деятельности**», оснащенный оборудованием:

- 1) Доски: интерактивная.
- 2) Рабочее место обучающихся.
- 3) Рабочее место преподавателя.
- 4) Комплект учебно-методической документации, техническими средствами обучения:

- Компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- Мультимедийный проектор;
- Интерактивная доска;
- МФУ;
- Интернет.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Печатные издания

- 1) Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие/ Е.В. Михеева. - М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 416 с.
- 2) Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учебное пособие/ Е.В. Михеева. - Учеб. пособие - М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 256 с.
- 3) Горев А.Э. Информационные технологии в профессиональной деятельности (автомобильный транспорт. Учебник для СПО. –М.: Юрайт, 2016. – 271 с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

- 1) Электронный учебник по «Компас», встроенный в программу.
- 2) Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru>;
- 3) Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов <http://fcior.edu.ru>
- 4) Официальный сайт фирмы «Аскон», предоставляющий свободно распространяемое программное обеспечение для образовательных целей www.ascon.ru;
- 5) Самоучитель AUTOCAD <http://autocad-specialist.ru/>
- 6) Официальный сайт фирмы «Корс-Софт», предоставляющий свободно распространяемое программное обеспечение для образовательных целей www.kors-soft.ru.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания		
Правил построения чертежей деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерных моделей деталей в программе Компас 3D;	Использовать программу Компас 3D при построении трехмерных моделей деталей по правилам построения чертежей деталей, планировочных и конструкторских решений	Текущий контроль в форме: тематических тестов. Тестирование Индивидуальный опрос Экспертная оценка в форме: защиты отчёта по практическому занятию.
Способов графического представления пространственных образов;	Демонстрация знаний способов графического представления пространственных образов	Проверка конспекта лекций Экспертная оценка в форме: защиты отчёта по практическому занятию.
Возможностей пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности;	Демонстрация знания существующих пакетов прикладных программ компьютерной графики и их основных возможностей	Тестирование Экспертная оценка в форме: защиты отчёта по практическому занятию.
Основных положений конструкторской, технологической и другой нормативной документации применительно к программам компьютерной графики в профессиональной деятельности;	Демонстрировать применение положений конструкторской, технологической и другой нормативной документации применительно к программам компьютерной графики в профессиональной деятельности;	Тестирование Экспертная оценка в форме: защиты отчёта по практическому занятию.
Основ трёхмерной графики; Программ, связанные с работой в профессиональной деятельности.		Тестирование Экспертная оценка в форме: защиты отчёта по практическому занятию.
Умения:		
Оформлять в программе Компас 3D проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;	Оформлять в программе Компас 3D проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой и практическим заданием	Письменная самостоятельная работа Практические занятия
Строить чертежи деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерные модели деталей; Решать графические задачи; Работать в программах, связанных с профессиональной деятельностью.	Строить чертежи деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерные модели деталей; Решать графические задачи; Работать в программах, связанных с профессиональной деятельностью.	Индивидуальный опрос Практические работы

Прошито, пронумеровано, скреплено печатью
12 (двадцать) листов
Секретарь учебной части _____
Г.А.М. *Гареева*

