

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Колледж ФГБОУ ВО УГЛТУ
(Уральский лесотехнический колледж)

УТВЕРЖДЕНО

Директором
Колледжа ФГБОУ ВО УГЛТУ
Полгомарёвой М.А.
«27» марта 2020г.
(в составе ППССЗ)



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.12 КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА

специальность

23.02.03 «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта»

Екатеринбург, 2020

Рабочая программа учебной дисциплины **ОП.12 КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА** разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 23.02.03 «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта», в том числе за счет часов, отведенных на вариативную часть в объеме 110 часов.

...

Разработчик(и): Бусыгина Н.А., преподаватель

Программа рассмотрена на заседании ЦК *общего гуманитарного, социально-экономического, математического и естественнонаучного цикла*

протокол № 3 от «11» марта 2020 г.

Председатель *Нарин*
(подпись)

Харлова Н.В.
(Фамилия И.О.)

Программа одобрена на заседании методического совета

протокол № 3 от «27» марта 2020 г.

Заместитель директора по учебной работе

МВ
(подпись)

Зырянова М.В.
(Фамилия И.О.)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.10 КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональный цикл.

Учебная дисциплина имеет практическую направленность и использует межпредметные связи с дисциплинами ЕН.02 Информатика, ОП.01 Инженерная графика, ОП.05 Метрология, стандартизация и сертификация, ОП.13 Основы проектирования АТП и СТО, профессиональными модулями ПМ.01. Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта, ПМ.03 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1 – ОК 9 ПК 1.1- ПК 1.3, ПК 2.2, ПК 2.3	<ul style="list-style-type: none">– Загружать и настраивать программу AUTO CAD для работы,– выполнять чертежи деталей с учетом требований ЕСКД,– проектирования промышленного здания	<ul style="list-style-type: none">– Порядок установки программы, методы и приемы работы при выполнении чертежей в САПР AUTO CAD.– Методы и приемы выполнения чертежей и схем с учетом требований ЕСКД.– основы проектирования зданий– Основы 3D моделирования.

Общими компетенциями (ОК):

ОК.1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК.2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК.3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК.4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК.5. Использовать информационно-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности.

ОК.6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК.7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК.8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК.9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Профессиональными компетенциями (ПК):

ПК.1.1. Организовывать и проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.

ПК.1.2. Осуществлять технический контроль при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспортных средств.

ПК.1.3. Разрабатывать технологические процессы ремонта узлов и деталей.

ПК.2.2. Контролировать и оценивать качество работы исполнителей работ.

ПК.2.3. Организовывать безопасное ведение работ при техническом обслуживании и ремонте транспорта

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Обязательная учебная нагрузка, в том числе	70
лекции, уроки	6
практические занятия	64
Самостоятельная работа	40
Промежуточная аттестация в форме другая форма (5 семестр)	
Всего по дисциплине	110

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

№№ разделов и тем	Наименование разделов и тем / Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа	Объем в часах			Формируемые ОК и ПК
		Σ по разделу, теме	Σ по виду	Часы	
1	2	3	4	5	6
1.	Введение. Основные понятия компьютерной графики.	6			ОК 1 – ОК 9
	<i>Лекции, уроки</i>		2		
	Основные понятия компьютерной графики. Классификация программного обеспечения компьютерной графики.			2	
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i> Изучить конспект по теме лекции. Подготовиться к тестированию.		4	4	
2.	Построение двухмерных чертежей в программе AutoCAD.				
2.1.	Основы работы в программе AutoCAD.	6			ОК 1 – ОК 9 ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 2.2, ПК 2.3
	<i>Практические занятия</i>		4		
	Настройка параметров рисунка. Работа с командами.			4	
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>		2		
	Составить конспект по теме Работа с файлами.			2	
2.2.	Системы координат. Построение фигур путем ввода координат.	8			ОК 1 – ОК 9 ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 2.2, ПК 2.3
	<i>Практические занятия</i>		6		
	Использование прямоугольной системы координат (абсолютная и относительная).			2	
	Использование полярной системы координат. Метод направление – расстояние.			2	
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i> Изучить конспект по теме.		2	2	
2.3.	Построение прямолинейных объектов: отрезки, прямоугольники, многоугольники.	6			ОК 1 – ОК 9 ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 2.2, ПК 2.3
	<i>Практические занятия</i>		4		
	Построение прямолинейных объектов: отрезки, прямоугольники, многоугольники.			4	
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>		2		
	Изучить конспект по теме.			2	
2.4.	Объектная привязка. Построения с использованием объектной привязки.	6			ОК 1 – ОК 9 ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 2.2, ПК 2.3
	<i>Практические занятия</i>		4		

	Построения с использованием объектной привязки.			2	
	Самостоятельная работа обучающихся		2		
	Изучить конспект по теме.			2	
2.5.	Построение объектов непрямолинейной формы: окружности, дуги, эллипсы.	6			ОК 1 – ОК 9 ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 2.2, ПК 2.3
	Практические занятия		4		
	Построение объектов непрямолинейной формы: окружности, дуги.			2	
	Построение объектов непрямолинейной формы: эллипсы.			2	
	Самостоятельная работа обучающихся		2		
	Изучить конспект по теме.			2	
2.6.	Составные объекты. Полилиния.	6			ОК 1 – ОК 9 ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 2.2, ПК 2.3
	Практические занятия		4		
	Использование полилинии при построении чертежей.			4	
	Самостоятельная работа обучающихся		2		
	Изучить конспект по теме.			2	
2.7.	Инструменты редактирования объектов.	6			ОК 1 – ОК 9 ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 2.2, ПК 2.3
	Практические занятия		4		
	Практическая работа Использование инструментов редактирования при построении чертежа.			4	
	Самостоятельная работа обучающихся		2		
	Составить лекцию по теме: Инструменты редактирования объектов. Перенос, стирание.			2	
2.8.	Слой чертежа.	4			ОК 1 – ОК 9 ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 2.2, ПК 2.3
	Практические занятия		2		
	Практическая работа по созданию и редактированию свойств слоя.			2	
	Самостоятельная работа обучающихся		2		
	Изучить конспект по теме. Подготовка к практическому занятию.			2	
2.9.	Работа с текстом. Однострочный и многострочный текст.	6			ОК 1 – ОК 9 ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 2.2, ПК 2.3
	Практические занятия		4		
	Заполнение штампа чертежа.			4	
	Самостоятельная работа обучающихся		2		
	Изучить конспект по теме. Подготовка к практическому занятию.			2	
2.10	Нанесение размеров чертежа.	8			ОК 1 – ОК 9 ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 2.2, ПК 2.3
	Лекции, уроки		2		
	Типы размеров и их параметры. Установка линейных размеров.			2	
	Практические занятия		4		
	Нанесение размеров на чертеж детали.			4	

	Самостоятельная работа обучающихся		2		
	Изучить вопрос Базовый размер и размерная цепь.				2
2.11	Выполнение штриховки	4			
	Практические занятия		2		
	Штриховка замкнутых и незамкнутых областей. Нанесение штриховок на чертеж детали.				2
	Самостоятельная работа обучающихся		2		
	Конспект по теме Редактирование штриховки.				2
	Подготовка к практическим занятиям				2
2.12	Выполнение чертежа детали	8			
	Практические занятия		6		
	Выполнение чертежа детали.				6
	Самостоятельная работа обучающихся		2		
	Подготовка к практическим занятиям.				2
2.13	Выполнение сборочного чертежа..	8			
	Практические занятия		6		
	Выполнение сборочного чертежа.				6
	Самостоятельная работа обучающихся		2		
	Изучить назначение палитр инструментов				2
3.	Элементы строительного черчения	10			
	Лекции, уроки		2		
	Основные термины строительного черчения. Масштабы и линии чертежа.				2
	Практические занятия		6		
	Выполнение плана промышленного здания.				6
	Самостоятельная работа обучающихся		2		
	Изучить конспект по теме Фильтр извлечь.				2
4.	Основы 3D моделирования.	5			
	Практические занятия		2		
	Основы 3D моделирования. Панель инструментов Тела				2
	Самостоятельная работа обучающихся		3		
	Инструменты панели Тела. Инструменты панели Тонирование.				2
	Подготовка к промежуточной аттестации.				1
5.	Промежуточная аттестация в форме другая форма.	2	2		

ОК 1 – ОК 9
ПК 1.1-ПК 1.3,
ПК 2.2,
ПК 2.3

ОК 1 – ОК 9
ПК 1.1-ПК 1.3,
ПК 2.2,
ПК 2.3

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «215», оснащенный техническими средствами обучения:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- мультимедиа проектор;
- экран.

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. Электронные образовательные ресурсы

1. Колошкина, И. Е. Инженерная графика. САД : учебник и практикум для вузов / И. Е. Колошкина, В. А. Селезнев. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 220 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10412-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475172>
2. Боресков, А. В. Компьютерная графика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. В. Боресков, Е. В. Шикин. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 219 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11630-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/476345>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Фуллер, Д. М. Photoshop. Полное руководство. Официальная русская версия : руководство / Д. М. Фуллер, М. В. Финков, Р. Г. Прокди. — 2-е изд. — Санкт-Петербург : Наука и Техника, 2018. — 464 с. ЭБС Лань.
2. Бусыгина Н.А. Компьютерная графика. Учебно-методическое пособие для обучающихся на факультете среднего профессионального образования. Екатеринбург, 2017.
3. ГОСТ 2 105 – 95 «Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Общие требования к текстовым документам.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Знания		Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий. Тестирование.
Программа AutoCAD 2019. Порядок запуска программы.	Запускает программу для работы. Отвечает на вопросы теста.	
Программа AutoCAD 2019. Настройка интерфейса программы для работы.	Настраивает интерфейс программы для решения поставленных задач. Отвечает на вопросы теста.	
Программа AutoCAD 2019. Подбор основных инструментов для выполнения поставленных задач.	Использует инструменты для решения поставленных задач. Отвечает на вопросы теста.	
Умения		Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий. Тестирование.
AutoCAD 2019. Использование основных инструментов для выполнения обработки графической информации.	. Уверенно владеет инструментами для выполнения задач обработки графической информации.	