

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ПСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«ВЕЛИКОЛУКСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕЖД»**

РАССМОТРЕНО
на заседании ПЦК
Протокол № 10
от «26» июня 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ
зам. директора ГБПОУ ВПК
_____ В. А. Стулова
«26» июня 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП 06 Основы инженерной графики

Для обучения по образовательной программе среднего профессионального образования – программе подготовки квалифицированных рабочих и служащих по профессии

23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Великие Луки

2024

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по профессии среднего профессионального образования (далее – СПО): 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016 г. № 1581 с изменениями и дополнениями от 17 декабря 2020 г., 1 сентября 2022 г.

Организация-разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Псковской области «Великолукский политехнический колледж»

Разработчики:

Гольшкина Е.И. методист, преподаватель ГБПОУ ВПК

Стулова Валентина Александровна, заместитель директора по УПР

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы инженерной графики

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих по профессии **23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей**

входящей в состав укрупненных групп:
специальностей **23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта.**

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и профессиональной подготовке по рабочим профессиям).

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

дисциплина входит в общепрофессиональный цикл (дисциплина вариативной части)

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- рационально использовать чертежные инструменты;
- анализировать форму предмета по чертежу, наглядному изображению, натуре и простейшим разверткам;
- осуществлять несложные преобразования формы и пространственного положения предметов и их частей;
- читать и выполнять виды на комплексных чертежах (и эскизах) отдельных предметов;
- анализировать графический состав изображений;
- выбирать главный вид и оптимальное количество видов на комплексном чертеже (и эскизе) отдельного предмета;
- читать и выполнять наглядные изображения, аксонометрические проекции, технические рисунки и наброски;
- выполнять несложные сборочные и строительные чертежи, пользоваться ЕСКД и справочной литературой.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- приемы работы с чертежными инструментами;
- простейшие геометрические построения;
- приемы построения сопряжений;
- основные сведения о шрифте;
- правила выполнения чертежей;

- основы прямоугольного проецирования на одну, две и три взаимно перпендикулярные плоскости проекций;
- принципы построения наглядных изображений;
- основы прямоугольного проецирования, правила выполнения чертежей, приёмы построения сопряжений, основные правила выполнения и обозначения сечений и разрезов, условности изображения и обозначения резьбы;
- выполнение технического рисунка и эскизов, об изображениях соединений деталей, об особенностях выполнений строительных чертежей.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - **26 часов**, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - **26 часов**;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	26
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	26
в том числе:	
практические занятия	16
контрольные работы	1
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-
<i>Итоговая аттестация в форме зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы инженерной графики»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Раздел 1. Основные понятия.			5	
Тема 1.1. Основные понятия.	Содержание:		1	
	1	Линии чертежа. Масштабы, форматы, надписи. Расположение видов на чертеже. Основные сведения о нанесении размеров.	1	
	Практические занятия. Отработка навыков построения чертежа. Отработка навыков определения формата чертежа, нанесение подписей.		4	
Раздел 2. Геометрические построения.			5	
Тема 2.1. Геометрические построения.	Содержание:		2	
	1	Деление линий, углов, окружностей. Сопряжения, касательные.	1	
	Практические занятия. Практическое применение геометрических построений. Отработка навыков графического изображения пространственных образов.		4	
Раздел 3. Аксонометрические проекции.			2	
Тема 3.1. Аксонометрические проекции.	Содержание:		2	
	1	Фронтальная диметрическая проекция. Прямоугольная изометрия. Диметрическая прямоугольная проекция.	2	
Раздел 4. Прямоугольное проецирование.			3	
Тема 4.1. Прямоугольное проецирование.	Содержание:		1	
	1	Прямоугольное проецирование. Плоскости проекций. Комплексный чертеж предмета. Построение прямоугольных проекций деталей. Построение третьей проекции по двум данным.	1	

	Практические занятия. Отработка навыков изображения прямоугольные проекции деталей		2	2
Раздел 5. Сечения и разрезы.			5	
Тема 5.1 Сечения и разрезы.	Содержание:		1	
	1	Построение сечений. Построение разрезов. Графические обозначения материалов. Соединение вида и разреза. Сложные разрезы.	1	2
	Практические занятия. Отработка навыков изображения сложных разрезов. Отработка навыков выполнения изображения, разрезов и сечения на чертежах.		4	2
Раздел 6. Рабочие машинострои- тельные чертежи.			6	
Тема 6.1. Рабочие машинострои- тельные чертежи.	Содержание:		1	
	1	Расположение основных видов на чертеже. Условности и прощенья , нанесение размеров. Дополнительные и местные виды.	1	2
Тема 6.2. Сборочные чертежи	Содержание:		2	
	1	Содержание сборочного чертежа. Спецификация.	2	2
	Практические занятия. Отработка навыков выполнения сборочного чертежа.		2	2
	Зачёт		1	
	Итого:		26 часов	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета Инженерной графики.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по дисциплине;
- образцы нормативной документации.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература

Чекмарев, А. А. Инженерная графика : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. — 13-е изд., испр. И доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 389 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07112-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511680> (дата обращения: 21.04.2023). 13-е изд., испр. И доп. Учебник для СПО

Большаков, В. П. Инженерная и компьютерная графика. Изделия с резьбовыми соединениями : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. П. Большаков, А. В. Чагина. — 3-е изд., испр. И доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 152 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15593-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516875>. 3-е изд., испр. и доп. Учебное пособие для СПО

Дополнительная литература

Инженерная 3D-компьютерная графика в 2 т. Том 1 : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Л. Хейфец, А. Н. Логиновский, И. В. Буторина, В. Н. Васильева ; под редакцией А. Л. Хейфеца. — 3-е изд., перераб. И доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 328 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07976-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516876> (дата обращения: 21.04.2023) 3-е изд., пер. и доп. Учебник и практикум для СПО

Интернет-ресурсы

1. <http://cherch.ru/>
2. <http://rusgraf.ru/>
<http://autocad-profi.ru/videouroki/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения: - рационально использовать чертежные инструменты; - анализировать форму предмета по чертежу, наглядному изображению, натуре и простейшим разверткам; - осуществлять несложные преобразования формы и пространственного положения предметов и их частей; - читать и выполнять виды на комплексных чертежах (и эскизах) отдельных предметов; - анализировать графический состав изображений; - выбирать главный вид и оптимальное количество видов на комплексном чертеже (и эскизе) отдельного предмета; - читать и выполнять наглядные изображения, аксонометрические проекции, технические рисунки и наброски; - выполнять несложные сборочные и строительные чертежи, пользоваться ЕСКД и справочной литературой.	• наблюдение за деятельностью на лабораторно-практических занятиях • проверка и оценка выполнения домашних заданий • письменный опрос
Знания: - приемы работы с чертежными инструментами; - простейшие геометрические	• наблюдение за деятельностью на лабораторно-практических занятиях • проверка и оценка выполнения

построения; - приемы построения сопряжений; - основные сведения о шрифте; - правила выполнения чертежей; - основы прямоугольного проецирования на одну, две и три взаимно перпендикулярные плоскости проекций; - принципы построения наглядных изображений; - основы прямоугольного проецирования, правила выполнения чертежей, приёмы построения сопряжений, основные правила выполнения и обозначения сечений и разрезов, условности изображения и обозначения резьбы; - выполнение технического рисунка и эскизов, об изображениях соединений деталей, об особенностях выполнений строительных чертежей. ●	домашних заданий ● письменный опрос
---	--