

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ БРЯНСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «ТРУБЧЕВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

Утверждаю
Директор ГБПОУ «ТПТ»
_____ А.А. Ляпкин
«30» мая 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.06 ТЕХНИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ

для профессии СПО
по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих
23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Рассмотрена и одобрена
на заседании ЦК
специальности и профессии
укрупненной группы
35.00.00 Сельское, лесное и
рыбное хозяйство
Протокол №10
от «29» мая 2024 г.
Председатель ЦК:
_____ С.Ф.Шейнова

2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) приказа Минобрнауки России от 07.05.2014 г. №456 по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей.

Организация-разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Трубчевский политехнический техникум»

Разработчик:

Мартынова С.М.- преподаватель ГБПОУ «Трубчевский политехнический техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5-11
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12-13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14-18

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП 05 ТЕХНИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональная дисциплина.

1.1. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК01-ОК05, ОК06-ОК09; ПК 1.1-ПК1.5, ПК 2.1- ПК2.5, ПК 3.1-ПК3.5	Оформлять проектно – конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой, выполнять изображения, разрезы и сечения на чертежах, выполнять детализирование сборочного чертежа, решать графические задачи	Основных правил построения чертежей и схем, способов графического представления пространственных образов, возможностей пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности, основных положений конструкторской, технологической и другой нормативной документации, основ строительной графики

1.3 Личностные результаты реализации программы воспитания

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	ЛР 1
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»	ЛР 4
Развивающийся в высококонкурентной среде: непрерывное образование как основа успешной самореализации	ЛР 20

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Обязательная учебная нагрузка	48
в т.ч. в форме практической подготовки	20
в том числе:	
теоретическое обучение	28
практические занятия	20
консультации	-
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачёт	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Геометрическое и проекционное черчение		24	
Тема 1.1 Основные сведения по оформлению чертежей.	Предмет, цели и задачи дисциплины. Основные понятия и термины. Структура дисциплины. Форматы. Типы линий. Шрифт стандартный. Оформление чертежей в соответствии с ГОСТ	2	ОК01-ОК05, ОК06-ОК09; ПК 1.1-ПК1.5, ПК 2.1- ПК2.5, ПК 3.1-ПК3.5
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие №1 Выполнение титульного листа альбома графических работ обучающегося	2	ОК01-ОК05, ОК06-ОК09; ПК 1.1-ПК1.5, ПК 2.1- ПК2.5, ПК 3.1-ПК3.5
Тема 1.2 Геометрические построения и приемы вычерчивания контуров технических деталей.	Деление окружности на равные части.	2	ОК01-ОК05, ОК06-ОК09; ПК 1.1-ПК1.5, ПК 2.1- ПК2.5, ПК 3.1-ПК3.5
	Сопряжения.		
	Нанесение размеров.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие №2 Вычерчивание контуров технических деталей	2	ОК01-ОК05, ОК06-ОК09; ПК 1.1-ПК1.5, ПК 2.1- ПК2.5, ПК 3.1-ПК3.5
Тема 1.3 АксонOMETрические проекции	АксонOMETрические проекции.	2	ОК01-ОК05, ОК06-ОК09;
	Проецирование точки.		

фигур и тел	Проецирование геометрических тел.		ПК 1.1-ПК1.5, ПК 2.1- ПК2.5, ПК 3.1-ПК3.5
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие № 3.Выполнение комплексных чертежей и аксонометрических изображений геометрических тел с нахождением проекций точек, принадлежащих поверхности тел.	2	ОК01-ОК05, ОК06-ОК09; ПК 1.1-ПК1.5, ПК 2.1- ПК2.5, ПК 3.1-ПК3.5
Тема 1.4 Проецирование геометрических тел секущей плоскостью	Сечение геометрических тел плоскостями.	2	ОК01-ОК05, ОК06-ОК09; ПК 1.1-ПК1.5, ПК 2.1- ПК2.5, ПК 3.1-ПК3.5
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие №4 Выполнение комплексного чертежа усеченного многогранника ,развертки поверхности тела и аксонометрическое изображение тела.	2	ОК01-ОК05, ОК06-ОК09; ПК 1.1-ПК1.5, ПК 2.1- ПК2.5, ПК 3.1-ПК3.5
Тема 1.5 Взаимное пересечение поверхностей тел.	Пересечение поверхностей геометрических тел	2	ОК01-ОК05, ОК06-ОК09; ПК 1.1-ПК1.5, ПК 2.1- ПК2.5, ПК 3.1-ПК3.5
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие № 5 Выполнить комплексный чертеж и аксонометрическое изображение пересекающихся геометрических тел между собой.	2	
Раздел 2. Машиностроительное черчение.		22	

Тема 2.1 Изображения, виды, разрезы, сечения	Основные, дополнительные и местные виды	4	ОК01-ОК05, ОК06-ОК09; ПК 1.1-ПК1.5, ПК 2.1- ПК2.5, ПК 3.1-ПК3.5
	Простые, наклонные, сложные и местные разрезы		
	Вынесенные и наложенные сечения		
	Построение видов, сечений и разрезов		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие № 6 По двум заданным видам построить третий вид, выполнить необходимые разрезы и выполнить аксонометрическую проекцию с вырезом передней четверти детали	2	ОК01-ОК05, ОК06-ОК09; ПК 1.1-ПК1.5, ПК 2.1- ПК2.5, ПК 3.1-ПК3.5
Тема 2.2 Резьба, резьбовые соединения и эскизы деталей	Практическое занятие № 7 Выполнить чертежи деталей, содержащих необходимые сложные разрезы	2	ОК01-ОК05, ОК06-ОК09; ПК 1.1-ПК1.5, ПК 2.1- ПК2.5, ПК 3.1-ПК3.5
	Изображение резьбы и резьбовых соединений.	4	ОК01-ОК05, ОК06-ОК09; ПК 1.1-ПК1.5, ПК 2.1- ПК2.5, ПК 3.1-ПК3.5
	Рабочие эскизы деталей		
	Обозначение материалов на чертежах		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие № 8 Выполнить эскиз детали с применением необходимых разрезов и сечений и построить аксонометрическую проекцию детали с вырезом передней четверти. Выполнить рабочий чертеж по рабочему эскизу детали. Разъемные и неразъемные соединения. Зубчатые передачи	2	ОК01-ОК05, ОК06-ОК09; ПК 1.1-ПК1.5, ПК 2.1- ПК2.5, ПК 3.1-ПК3.5
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие № 9 Выполнение чертежей деталей по сборочному чертежу изделия, состоящего из 4-8 деталей	2	ОК01-ОК05, ОК06-ОК09;

	Практическое занятие № 10 Выполнение резьбового соединения	2	ПК 1.1-ПК1.5, ПК 2.1- ПК2.5, ПК 3.1-ПК3.5
Раздел 3. Схемы кинематические принципиальные		6	
Тема 3.1 Общие сведения о кинематических схемах и их элементах	Чтение и выполнение чертежей схем	4	ОК01-ОК05, ОК06-ОК09; ПК 1.1-ПК1.5, ПК 2.1- ПК2.5, ПК 3.1-ПК3.5
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие	-	ОК01-ОК05, ОК06-ОК09; ПК 1.1-ПК1.5, ПК 2.1- ПК2.5, ПК 3.1-ПК3.5
Раздел 4. Элементы строительного черчения		4	
Тема 4.1 Общие сведения о строительном черчении	Элементы строительного черчения	2	ОК01-ОК05, ОК06-ОК09; ПК 1.1-ПК1.5, ПК 2.1- ПК2.5, ПК 3.1-ПК3.5
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие	-	ОК01-ОК05, ОК06-ОК09; ПК 1.1-ПК1.5, ПК 2.1- ПК2.5, ПК 3.1-ПК3.5
Раздел 5 Общие сведения о машинной графике		4	

Тема 5.1 Системы автоматизированного проектирования на персональных компьютерах	Системы автоматизированного проектирования Компас или Авто Кад	4	ОК01-ОК05, ОК06-ОК09; ПК 1.1-ПК1.5, ПК 2.1- ПК2.5, ПК 3.1-ПК3.5
	Дифференцированный зачет	2	
Итого		48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Инженерной графики», оснащенный

оборудованием: рабочее место преподавателя и рабочие места по количеству обучающихся; модели геометрических тел; модели геометрических тел; модель детали с разрезом; комплект моделей деталей для выполнения технического рисунка; комплект деталей с резьбой для выполнения эскизов; резьбовые соединения; макеты развёртки геометрических тел (призмы, пирамиды); макет развёртки куба с основными видами; макет развёртки комплексного чертежа;

техническими средствами обучения: компьютеры с программным обеспечением, графическим редактором; проектор; экран; аудиовизуальные средства – схемы и рисунки к занятиям в виде слайдов и электронных презентаций.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Печатные издания

1. Пуйческу Ф.И., Муравьев С.Н., Чванова Н.А. М., «AKADEMA», 2024г. «Инженерная графика»
2. Дадаян А.А. М., «ФОРУМ-ИНФА-М», 2021г. «Основы черчения и инженерной графики»
3. Чекмарев А.А. М., «AKADEMA» 2021г. «Задачи и задания по инженерной графике»
4. Куликов В.П. М., «AKADEMA» 2023г. «Стандарты инженерной графики»
5. Боголюбов С.К. М., «Высшая школа» 2021г. «Индивидуальные задания по курсу черчения»
6. Ганенко А.П.: Оформление текстовых и графических материалов при подготовке дипломных проектов, курсовых и письменных экзаменационных работ (требования ЕСКД): учебно-метод. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / А.П. Ганенко, М.И. Лапсарь, - 10-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2023г. – 352 с.
7. Томилова С.В. «Инженерная графика. Строительство», «АКАДЕМИЯ», 2024 г.
8. Томилова С.В. «Инженерная графика в строительстве. Практикум», «АКАДЕМИЯ», 2024 г.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

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://www.urait.ru/bcode/537963>.
2. 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, 2024. — 152 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15593-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/541308>.
3. Хейфец, А. Л. Инженерная графика для строителей: учебник для среднего профессионального образования / А. Л. Хейфец, В. Н. Васильева, И. В. Буторина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 258 с. —

(Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10287-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/542040>.

4. Чекмарев, А. А. Инженерная графика : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. — 13-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18482-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/535124>.

3.2.2 Дополнительные источники

- 7 Аверин В.Н. М., «Академия», 2024г. «Компьютерная инженерная графика»
- 8 Миронов Б.Г., Миронова Р.С., Пяткина Д.Я., Пузиков А.А. М., «Высшая школа» 2023г. «Сборник заданий по инженерной графике с примерами выполнения чертежей на компьютере»
- 9 Полежаев Ю.Н. М., «Академия» 2023г. «Строительное черчение»
- 10 Летин А.С., Летина О.С., Пашковский И.Э. М., «Форум» 2023. «Компьютерная графика»
- 11 Бродский А.М., Фазлулин Э.М., Халдинов В.А. М., «Академия» 2023г. «Инженерная графика»
- 12 Чекмарев А.А., Осипов В.К. М., «Высшая школа» 2023г. «Справочник по машиностроительному черчению»
- 13 Гурский Ю.А. М., «Высшая школа» 2023г. «Компьютерная графика»
- 14 Елкин В.В., Тозик В.Т. М., «Академия», 2021г. «Инженерная графика»
- 15 <http://www.rugost.com/files/eskd.pdf> - перечень стандартов ЕСКД;
- 16 <http://www.swrit.ru/gost-eskd.html> - стандарты ЕСКД.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания:		
обозначать стандартные масштабы в основной надписи и на изображениях; выполнять различные типы линий на чертежах; заполнять графы основной надписи	<p>Оценка «5» ставится, если 90 – 100 % тестовых заданий выполнено верно.</p> <p>Оценка «4» ставится, если верно выполнено 70 -80 % заданий.</p> <p>Оценка «3» ставится, если 50-60 % заданий выполнено верно.</p> <p>Если верно выполнено менее 50 % заданий, то ставится оценка «2».</p> <p>Оценка «пять» ставится, если обучающийся верно выполнил и правильно оформил практическую работу.</p> <p>Оценка «четыре» ставится, если обучающийся допускает незначительные неточности при выполнении и оформлении практической работы.</p> <p>Оценка «три» ставится, если обучающийся допускает неточности и ошибки при выполнении и</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите практических работ тестирования, контрольных работ и других видов текущего контроля</p>

	<p>оформлении практической работы. Оценка «два» ставится, если обучающийся не отвечает на поставленные вопросы.</p> <p>Оценка «пять» ставится, если обучающийся своевременно выполняет практическую работу, при выполнении работы проявляет аккуратность, самостоятельность, творчество.</p> <p>Оценка «четыре» ставится, если обучающийся своевременно выполняет практическую работу, но допускает незначительные неточности.</p> <p>Оценка «три» ставится, если обучающийся допускает неточности или ошибки при выполнении практической работы</p> <p>Оценка «два» ставится, если обучающийся не выполняет практическую работу, либо выполняет работу с грубыми ошибками.</p>	<p>Экспертная оценка в форме: защиты отчёта по практическому занятию.</p>
<p>писать слова и предложения чертежным шрифтом располагать размерные числа по отношению к разным линиям</p>	<p>Оценка «пять» ставится, если обучающийся умеет выделять главное, проявляет аккуратность, самостоятельность, творчество.</p> <p>Оценка «четыре» ставится, если обучающийся умеет конспектировать и выделять главное, но допускает незначительные неточности.</p> <p>Оценка «три» ставится, если обучающийся не умеет выделять главное, в конспекте отсутствует последовательность.</p> <p>Оценка «два» ставится, если обучающийся не имеет конспекта лекций.</p> <p>Оценка «пять» ставится, если обучающийся своевременно выполняет практическую работу, при выполнении работы проявляет аккуратность, самостоятельность, творчество.</p> <p>Оценка «четыре» ставится, если обучающийся своевременно выполняет практическую работу, но</p>	<p>Проверка конспекта лекций</p> <p>Экспертная оценка в форме: защиты отчёта по практическому занятию.</p>

	<p>допускает незначительные неточности. Оценка «три» ставится, если обучающийся допускает неточности или ошибки при выполнении практической работы</p> <p>Оценка «два» ставится, если обучающийся не выполняет практическую работу, либо выполняет работу с грубыми ошибками.</p>	
<p>читать рабочие и сборочные чертежи и схемы;</p> <p>выполнять эскизы, технические рисунки и простые чертежи деталей, их элементов, узлов;</p>	<p>Оценка «пять» ставится, если обучающийся своевременно выполняет практическую работу, при выполнении работы проявляет аккуратность, самостоятельность, творчество.</p> <p>Оценка «четыре» ставится, если обучающийся своевременно выполняет практическую работу, но допускает незначительные неточности.</p> <p>Оценка «три» ставится, если обучающийся допускает неточности или ошибки при выполнении практической работы</p> <p>Оценка «два» ставится, если обучающийся не выполняет практическую работу, либо выполняет работу с грубыми ошибками.</p>	<p>Экспертная оценка в форме: защиты по практической работе.</p>
Умения:		

<p>Оформлять проектно – конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой, выполнять изображения, разрезы и сечения на чертежах, выполнять детализацию сборочного чертежа, решать графические задачи</p>	<p>Оценка «пять» ставится, если обучающийся своевременно выполняет практическую работу, при выполнении работы проявляет аккуратность, самостоятельность, творчество.</p> <p>Оценка «четыре» ставится, если обучающийся своевременно выполняет практическую работу, но допускает незначительные неточности.</p> <p>Оценка «три» ставится, если обучающийся допускает неточности или ошибки при выполнении практической работы</p> <p>Оценка «два» ставится, если обучающийся не выполняет практическую работу, либо выполняет работу с грубыми ошибками.</p>	<p>Практические занятия</p>
<p>Правила выполнения чертежей, технических рисунков и эскизов; правила чтения технической документации;</p>	<p>Оценка «пять» ставится, если верно отвечает на все поставленные вопросы.</p> <p>Оценка «четыре» ставится, если допускает незначительные неточности при ответах на вопросы.</p> <p>Оценка «три» ставится, если обучающийся допускает неточности или ошибки при ответах на вопросы</p> <p>Оценка «два» ставится, если обучающийся не отвечает на поставленные вопросы.</p> <p>Оценка «пять» ставится, если обучающийся своевременно выполняет практическую работу, при выполнении работы проявляет аккуратность, самостоятельность, творчество.</p> <p>Оценка «четыре» ставится, если обучающийся своевременно выполняет практическую работу, но допускает незначительные неточности.</p> <p>Оценка «три» ставится, если обучающийся допускает неточности или ошибки при выполнении практической работы</p> <p>Оценка «два» ставится, если обучающийся не выполняет практическую работу, либо выполняет работу с грубыми ошибками.</p>	<p>Индивидуальный опрос</p> <p>Практические работы</p>