

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Ленинградской области
«Подпорожский политехнический техникум»

ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ


ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА


специальности

35.02.03 «Технология деревообработки»

2023

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 35.02.03 «Технология деревообработки»

Рассмотрен на заседании МК
По ППССЗ
Председатель  Ядыкина Л.А.
Протокол № 9
от 20.04.2023 год

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ ЛО ППТ
 Н.Н.Зимина
« 20 » 04 2023г.

Приложение к ОПОП по специальности
«Технология деревообработки»
Утверждено приказом
ГБПОУ ЛО ППТ
от 20.04.2023г. № 01-05/29

Преподаватель: Васина Т.В.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА».....	4
2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	11

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины (далее программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы по профессии СПО 35.02.03 «Технология деревообработки» и составлена в соответствии с ФГОС и рабочим учебным планом по данной специальности.

Программа дисциплины может быть использована в профессиональной подготовке работников для предприятий деревообрабатывающей отрасли. Опыт работы не требуется.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

-дисциплина входит в общепрофессиональный цикл

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- выполнять геометрические построения;
- выполнять чертежи технических изделий, общего вида;
- выполнять сборочные чертежи;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- правила разработки, выполнения, оформления и чтения чертежей;
- требования Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД);
- методы и приемы выполнения чертежей и схем по специальности

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 126 часов,

в том числе:

обязательной дистанционная/аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 84 часов

самостоятельной работы обучающегося - 42 часов.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	ОБЪЕМ ЧАСОВ
Максимальная учебная нагрузка (всего)	126
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	84
практические занятия	84
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	42
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины «Инженерная графика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
1. Введение в курс Геометрическое построение	<p>Построение прямых. Построение углов деление окружностей. Основные сведения о размерах. Сопряжения.</p> <p>Графическая работа: «Сопряжения»</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся: работа в тетради. Отработка приемов построения фигур.</p>	<p>16</p> <p>8</p>	2
2. Основное положение начертательной геометрии	<p>АксонOMETрические проекции.</p> <p>Графическая работа: «АксонOMETрические проекции»</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся: работа в тетради. Отработка приемов построения фигур.</p>	<p>10</p> <p>5</p>	2
3. Чертежи общего вида и сборочные чертежи	<p>Чертежи общего вида. «Построение третьей проекции» Детализование. Резьба. крепежные изделия. Резьбовые соединения. Спецификация. Сборочный чертеж. Построение аксонOMETрического изображения по комплексному чертежу</p> <p>Графическая работа: - Чертеж детали.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся: работа в тетради. Отработка приемов построения фигур. Оформление графических работ</p>	<p>16</p> <p>8</p>	3
4. Изображения – виды, разрезы сечения.	<p>Виды изображений, их классификация, обозначение. Требования к выбору главного вида. Разрезы, их назначение, классификация, обозначение. Совмещение вида разреза. Сечения, их классификация, обозначение.</p> <p>Графическая работа: - Простые и сложные разрезы. - Сечения.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся: работа в тетради. Отработка приемов построения фигур. Оформление графических работ</p>	<p>14</p> <p>7</p>	3
5. Сборочный чертеж. Чтение чертежа.	<p>Назначение и содержание сборочных чертежей. Последовательность выполнения сборочного чертежа. Обозначение изделия и его составных частей. Назначение спецификации и порядок ее заполнения. Нанесение номеров позиций на сборочном чертеже. Изображение и обозначение сварных швов. Спецификация сборочного чертежа. Чертежи деталей из сборочного чертежа.</p> <p>Практическая работа: Построение сборочного чертежа.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся: работа в тетради. Отработка приемов построения фигур. Оформление графических работ</p>	<p>12</p> <p>6</p>	3
6. Схемы	<p>Виды и типы схем. Гидравлические схемы. Кинематические схемы. Схемы электрические.</p> <p>Практическая работа: - Выполнение и чтение схем</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся: работа в тетради. Отработка приемов построения фигур.</p>	<p>8</p> <p>4</p>	
7. Строительное черчение	<p>Общие сведения по проектированию зданий и сооружений. Проектирование цеха, участка.</p> <p>Основные элементы строительных чертежей.</p> <p>Практическая работа: Построение чертежа участка.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся: работа в тетради.</p>	8	3

	Отработка приемов построения фигур. Оформление графических работ	4	
--	---	----------	--

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Инженерной графики»

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Инженерная графика»;

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Мефодьева Л.Я. Основы инженерной графики [Электронный ресурс]: чертежи изделий. Чтение и детализирование чертежей общего вида. Общие правила оформления чертежей/ Мефодьева Л.Я.— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2023.— 89 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/54791.html>.— ЭБС «IPRbooks»

2. Свиридова Т.А. Инженерная графика. Часть VII. Графическое изображение элементов и схем гидро- и пневмосистем [Электронный ресурс]: учебное иллюстрированное пособие/ Свиридова Т.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2021.— 44 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/45258.html>.— ЭБС «IPRbooks»

3. Инженерная графика. Часть 1 [Электронный ресурс]: учебное пособие/ С.И. Лазарев [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2021.— 80 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64087.html>.— ЭБС «IPRbooks»

Дополнительные источники:

1. Инженерная графика [Электронный ресурс]: учебное пособие/ А.С. Борсяков [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2020.— 56 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64402.html>.— ЭБС «IPRbooks»

2. Инженерная графика [Электронный ресурс]: практикум для студентов I курса всех направлений подготовки/ Т.М. Кондратьева [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2021.— 40 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/23724.html>.— ЭБС «IPRbooks»

Каталог образовательных Интернет-ресурсов.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических работ, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
Умения:	
- выполнять геометрические построения;	Графические работы.
- выполнять чертежи технических изделий, общего вида;	Графические работы.
- выполнять сборочные чертежи;	Графические работы.
Знания:	Графические работы.
- правила разработки, выполнения, оформления и чтения чертежей;	Графические работы.
- требования Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД);	Графические работы.