Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Сыктывкарский лесопромышленный техникум»
ГПОУ «СЛТ»
«Сыктывкарса вӧр промышленность техникум»
уджсикасӧ велӧдан канму учреждение

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ЦИКЛА

ОП. 01 Техническая графика

программ (ы) подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии:

35.01.04 Оператор линий и установок в деревообработке

Сыктывкар
2021

УТВЕРЖДЕНО
зам. директора ГПОУ «СЛТ»

_____/Арцер М.А./

«31» августа 2021 г.

_____/_____/

«_____» _____202__ г.

_____/_____/

«_____» _____202__ г.

РАССМОТРЕНО
на заседании методической комиссии
«Профессионального цикла»

Протокол № 1, «31» августа 2021 г.

Председатель комиссии /_____/Исакова О.В./

Протокол № ___, «_____» _____202__ г.

Председатель комиссии/_____/_____/

Протокол № ___, «_____» _____202__ г.

Председатель комиссии/_____/_____/

Организация-разработчик: ГПОУ «СЛТ»
Составитель:
Турубанова Е.А., преподаватель ГПОУ «СЛТ»

Рабочая программа учебной дисциплины «Техническая графика» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 250401.01 Оператор линий и установок в деревообработке, утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от 02.08.2013 N 754

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 01 Техническая графика

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.01 Техническая графика является частью общепрофессионального цикла основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования в соответствии с ФГОС по профессии 35.01.04 Оператор линий и установок в деревообработке.

Учебная дисциплина ОП.01 Техническая графика разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 250401.01 Оператор линий и установок в деревообработке, утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от 02.08.2013 N 754,

с учётом:

- рабочей программы воспитания ГПОУ «СЛТ» по профессии 35.01.04 Оператор линий и установок в деревообработке.

Воспитание и социализация обучающихся при освоении рабочей программы дисциплины осуществляется с помощью включаемых в образовательную программу рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы через привлечение обучающихся к конкурсным мероприятиям разного уровня, предметным олимпиадам, декадам, конкурсам профессионально мастерства, всероссийским тематическим урокам и через обеспечение достижения обучающимися личностных результатов: готовность к саморазвитию; мотивация к познанию и обучению; ценностные установки и социально-значимые качества личности; активное участие в социально-значимой деятельности, отраженных в рабочей программе воспитания.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Цель: Развитие пространственного представления и воображения, конструктивно-геометрического мышления, способности к анализу и синтезу пространственных форм и отношений на основе графических моделей пространства, практически реализуемых в виде чертежей конкретных пространственных объектов и зависимостей.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1 - 7 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3	- читать и оформлять чертежи, схемы и графики; - составлять эскизы на обрабатываемые детали с указанием допусков и посадок; - пользоваться справочной литературой; - пользоваться спецификацией в процессе чтения сборочных чертежей, схем; - выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежам и определять годность заданных действительных размеров.	- основы черчения и геометрии; - требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД); - правила чтения схем и чертежей обрабатываемых деталей; - способы выполнения рабочих чертежей и эскизов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы (академических часов)	54
Обязательная аудиторная нагрузка	36
в том числе:	
практические занятия	22
самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП. 01 Техническая графика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды общих и профессиональных компетенций
1	**2**	**3**	**4**
Раздел 1. Основы черчения и геометрии		**6**	
Тема 1.1. Геометрические построения	***Содержание учебного материала***	**1**	
	Понятие и назначение чертежа. Основные чертежные приборы, инструменты, принадлежности, материалы Значение и место дисциплины в подготовке по профессии «машинист лесозаготовительных и трелевочных машин». Классификация геометрических построений. Правила выполнения геометрических построений. Построение перпендикуляров, углов заданной величины. Различные способы деления угла, отрезка и окружности на равные части. Сопряжение линий: понятие, виды, правила построения. Построение сопряжения сторон прямого, острого, тупого угла, прямой линии с окружностью, внешнее сопряжение 2 окружностей, внутреннее сопряжение 2 окружностей, смешанное сопряжение окружностей.	1	ОК 1 – ОК 7 ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 2.4. ПК 3.3.
	Практическое занятие	**1**	
	Выполнение чертежа детали, применяя правила построения сопряжения	1	
Тема 1.2. Прямоугольное проецирование	***Содержание учебного материала***	**1**	
	Прямоугольные проекции: понятие, назначение, классификация, проецирование точек, плоских фигур, геометрических тел на три плоскости проекций, построение третьей проекции по двум заданным, комплексный чертеж.	1	ОК 1 – ОК 7 ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 2.4. ПК 3.3.
	Практическое занятие	**1**	
	Построение трёх видов проекции детали по её объёмному изображению	1	
Тема 1.3. Аксонометрические проекции	***Содержание учебного материала***	**1**	
	Аксонометрические проекции: назначение, классификация, проецирование точек, плоских фигур, окружностей, геометрических тел, правила выполнения. Прямоугольные изометрические и диметрические проекции: понятие, правила выполнения.	1	ОК 1 – ОК 7 ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 2.4. ПК 3.3.
	Практическое занятие	**1**	
	Построение аксонометрических проекций детали	1	

Раздел 2. Единая система конструкторской документации (ЕСКД)		**4**	
Тема 2.1 Основные правила оформления чертежей	***Содержание учебного материала***	**1**	
	Оформление чертежей по государственным стандартам ЕСКД. Форматы чертежей, их оформление. Расположение видов на чертежах. Масштабы. Шрифты. Линии чертежей.	1	ОК 1 – ОК 7 ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 2.4. ПК 3.3.
	Практическое занятие	**1**	
	Вычерчивание линий чертежа и шрифтов	1	
Тема 2.2 Основные правила нанесения размеров, условностей и упрощений, применяемых в чертежах	***Содержание учебного материала***	**1**	
	Правила нанесения размеров на чертеже, правила оформления графических размеров согласно требованиям, предъявляемым к выносным и размерным линиям, проставлению и нанесению размерных чисел. Основные упрощения изображения элементов детали на чертеже. Определение необходимости и достаточности размеров на рабочих чертежах.	1	ОК 1 – ОК 7 ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 2.4. ПК 3.3.
	Практическое занятие	**1**	
	Нанесение размеров на главный вид детали	1	
Раздел 3. Рабочие чертежи и эскизы		**16**	
Тема 3.1 Графические изображения	***Содержание учебного материала***	**1**	ОК 1 – ОК 7 ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 2.4. ПК 3.3.
	Основные виды графических изображений: виды, сечения, разрез, выносные элементы, условности и упрощения.	1	
	Практическое занятие	**1**	
	Выполнение простых разрезов	1	
Тема 3.2 Рабочие чертежи деталей	***Содержание учебного материала***	**1**	ОК 1 – ОК 7 ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 2.4. ПК 3.3.
	Рабочие чертежи деталей: основные требования к рабочим чертежам. Этапы и способы выполнения рабочего чертежа детали. Правила чтения чертежей деталей. Последовательность чтения чертежей Правила нанесение размеров и их предельных отклонений. Общие требования к нанесению, правила нанесения размеров, нанесение предельных отклонений, допусков форм и расположения поверхностей, шероховатости, покрытий и показателей свойств материалов.	1	
	Практическое занятие	**5**	
	Чтение рабочего чертежа деталей**.**	1	
	Определение величин предельных размеров и допуска по данным чертежа.	2	
	Определение годности заданных действительных размеров по данным чертежа.	2	
Тема 3.3 Сборочные чертежи	***Содержание учебного материала***	**2**	ОК 1 – ОК 7 ПК 1.1. ПК 1.3.
	Общие сведения о сборочных чертежах, их назначение и содержание. Спецификация. Постановка размеров, допусков и посадок на сборочных чертежах Изображение разрезов и резьбовых	2	

	соединений. Чтение сборочного чертежа. Деталирование сборочных чертежей: чертежи и эскизы деталей сборочного чертежа. Понятия об узлах конструкций и механизмов.		ПК 2.4. ПК 3.3.
	Практическое занятие	**2**	
	Чтение сборочного чертежа с использованием спецификации	2	
Тема 3.4 Эскизы деталей	***Содержание учебного материала***	**1**	
	Эскизы: понятие, правила и порядок выполнения, обмер деталей. Способы выполнения эскизов. Определение и правила выполнения технического рисунка.	1	
	Практическое занятие	**3**	ОК 1 – ОК 7 ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 2.4. ПК 3.3.
	Выполнение технического рисунка детали**.**	1	
	Составление эскиза детали с указанием допусков и посадок.	2	
Раздел 4. Схемы и графики		**8**	
Тема 4.1 Схемы и графики	***Содержание учебного материала***	**1**	
	Определения. Термины, виды и типы схем. Правила выполнения схем. Правила чтения.	1	
	Практическое занятие	**6**	ОК 1 – ОК 7 ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 2.4. ПК 3.3.
	Оформление кинематических схем: принципиальных, структурных, функциональных**.**	2	
	Чтение гидравлических схем с использованием спецификации**.**	2	
	Чтение пневматических схем с использованием спецификации	2	
	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	**2**	
	Самостоятельная работа		
	Вычерчивание контура детали с делением окружности и построением сопряжений	2	
	Построение третьего вида проекции детали по двум заданным.	1	
	Построение аксонометрических проекций детали.	2	
	Выполнение основной надписи чертежа	1	
	Нанесению размеров на чертежи деталей	2	
	Проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической по теме «Графические изображения»	1	
	Чтение рабочего чертежа деталей.	2	
	Заполнение спецификации к сборочному чертежу	3	
	Выполнение эскиза и его технического рисунка.	1	
	Ответы на контрольные вопросы по учебнику по теме «Схемы и графики»	3	
	Всего:	**54**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1.Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия кабинета «Технические измерения»

Кабинет технических измерений

Оборудование учебного кабинета:
- комплект учебно-методической литературы;
- наглядные пособия;
- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- лабораторный стенд «Пневмоавтоматика»

Технические средства обучения:
- мультимедиа проектор,
- компьютер
- принтер,
- внешние накопители информации;
- мобильные устройства для хранения информации;
- экспозиционный экран;

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. ГОСТ 2.704-76 Единая система конструкторской документации. Правила выполнения гидравлических и пневматических схем
2. ГОСТ 2.701-2008 Единая система конструкторской документации. Схемы. Виды и типы. Общие требования к выполнению

Дополнительные источники:

1. Бродский, А.М Черчение [Текст в электронном формате ДИСК]: металлообработка: учебник для студентов СПО / А.М. Бродский.- 11-е изд., стер. - М.: Академия, 2016.- 336 с.
2. Бродский, А.М Черчение [Текст]: металлообработка [Текст]: учебник для студентов СПО/ А.М. Бродский. - М.: Академия, 2003.- 400 с.
3. Васильева Л.С. Черчение металлообработка: Практикум [Текст]: учеб. пособие. - 6-е изд., стер.-М.: Академия, 2013. - 401 с. .
4. Бродский А.М. Черчение [Текст]: учебник для нач. проф. образования_ А.М. Бродский. - М.: Академия, 2003.-400 с.
5. Полежаева Ю.О. Строительное черчение [Текст]: Учебник для нач. проф. образования/ Ю.О. Полежаев.- М.: Академия, М.: Академия, 2005.- 336 с.

Интернет-источники:

Вышнепольский, И. С. Черчение: учебник / И.С. Вышнепольский, В.И. Вышнепольский. — 3-е изд., испр. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 400 с. — Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1190674. – Режим доступа: 01.01.2021-01.01.20202.

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Знания основных сведений в области: - основы черчения и геометрии; - требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД); - правила чтения схем и чертежей обрабатываемых деталей; - способы выполнения рабочих чертежей и эскизов	Не менее 75% правильных ответов при оценке знаний, включая знания: - основ черчения и геометрии; - требований единой системы конструкторской документации (ЕСКД); - правил чтения схем и чертежей обрабатываемых деталей; - способов выполнения рабочих чертежей и эскизов	практические занятия письменное тестирование зачет
Основные умения, включающие: - читать и оформлять чертежи, схемы и графики; -составлять эскизы на обрабатываемые детали с указанием допусков и посадок; - пользоваться справочной литературой; - пользоваться спецификацией в процессе чтения сборочных чертежей, схем; - выполнять расчёты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных действительных размеров.	Демонстрация устойчивых умений: - чтение и оформление чертежей, схем и графиков; -составление эскизов на обрабатываемые детали с указанием допусков и посадок; - пользование справочной литературой; - пользование спецификацией в процессе чтения сборочных чертежей, схем; - выполнение расчёты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных действительных размеров.	практические занятия письменное тестирование зачет