

Государственное бюджетное профессиональное образовательное  
учреждение Иркутской области «Усть-Илимский техникум  
лесопромышленных технологий и сферы услуг»

(ГБПОУ «УИ ТЛТУ»)

УТВЕРЖДЕНА  
приказом директора  
№ 134 от «27» мая 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 ТЕХНИЧЕСКАЯ ГРАФИКА

программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по  
профессии 35.01.30 Машинист лесозаготовительных и трелевочных машин

Усть-Илимск, 2024

Рассмотрена и одобрена  
на заседании методического объединения  
профессионального цикла  
технологического профиля  
«23» мая 2024 г. протокол № 9  
Председатель методического объединения  
Зоркольева Альбина Казисовна

Разработчик: Методическая служба ГБПОУ «УИ ТЛТУ»

---

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 Техническая графика разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 35.01.30 Машинист лесозаготовительных и трелевочных машин (приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 26 августа 2022 г. № 776).

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ....	4
1.1. Область применения рабочей программы.....	4
1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
1.3. Цель и планируемые результаты учебной дисциплины.....	4
1.4. Количество часов на освоение рабочей программы .....	7
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	8
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной деятельности .....	8
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины.....	9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	13
3.1. Материально- техническое обеспечение .....	13
3.2. Информационное обеспечение.....	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	15

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **ОП.01 ТЕХНИЧЕСКАЯ ГРАФИКА**

### **1.1. Область применения программы учебной дисциплины**

Программа учебной дисциплины ОП.01 Техническая графика является частью общеобразовательного цикла образовательной программы среднего профессионального образования: – программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (далее–ППКРС) 35.01.30 Машинист лесозаготовительных и трелевочных машин, входящей в укрупненную группу профессий 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство.

### **1.2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы**

Учебная дисциплина входит в общепрофессиональный учебный цикл.

Изучение учебной дисциплины завершается промежуточной аттестацией в форме дифференциального зачета в рамках освоения ППКРС на базе среднего общего образования.

### **1.3. Цель и планируемые результаты учебной дисциплины**

В результате освоения учебной дисциплины у обучающихся формируются: - **общие компетенции (ОК)**

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

**- профессиональные компетенции (ПК)**

ПК 1.3. Проводить техническое обслуживание и ремонт погрузочных машин, кранов (козловых, консольно-козловых, башенных, кабельных) и самоходных погрузчиков.

ПК 2.4. Осуществлять техническое обслуживание и участвовать в ремонте трелевочных машин.

ПК 3.3. Осуществлять подготовку и обслуживание технологического оборудования лесозаготовительных машин.

ПК 3.4. Осуществлять техническое обслуживание и участвовать в ремонте лесозаготовительных машин.

ПК 4.3. Осуществлять техническое обслуживание тракторов, тягачей, сплочных агрегатов, участвовать во всех видах ремонта.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен:**

**- уметь:**

- 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;

**- знать:**

- основы черчения и геометрии;
- требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД);
- правила чтения схем и чертежей обрабатываемых деталей;
- способы выполнения рабочих чертежей и эскизов.

#### **1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины**

Объем образовательной нагрузки 36 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной деятельности

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>		
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>36ч.</b>		
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	36ч.	<b>I</b>	<b>II</b>
<i>в том числе:</i>	<b>1 курс</b>	-	36ч.
практические занятия	26 ч.	<b>I</b>	<b>II</b>
	<b>1 курс</b>	-	25ч.
<b>Промежуточная аттестация</b>	1ч.	<b>I</b>	<b>II</b>
<i>Дифференцированный зачет</i>	<b>1 курс</b>	-	2ч.

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	№ занятия	Содержание учебного материала, лабораторные занятия и практические занятия, самостоятельная работа	Объем часов аудиторной нагрузки	Время на изучение темы	Уровень освоения
1	2	3	4	5	6
<i>1 курс (36 часов)</i>					
<b>Раздел 1. Рабочие машиностроительные чертежи и эскизы деталей</b>			<b>26</b>		
Тема 1.1. Начальные сведения о рабочих чертежах	<i>Содержание учебного материала:</i>		21		1
	1	Введение. Значение и место курса «Техническая графика» в подготовке рабочих. Содержание курса и его взаимосвязь с другими дисциплинами профессионального циклов. Виды изделий и конструкторской документации. Детали, сборочные единицы, комплексы и комплекты. Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Чертеж детали, сборочный чертеж, чертеж общего вида, габаритный чертеж, монтажный чертеж.	5	1	
	2	Начальные сведения о рабочих чертежах. Основные правила выполнения чертежей. Линии чертежа, форматы, масштабы. Основная надпись чертежа, чертежные шрифты. Размеры.		1	
	3	Разрезы. Построение разрезов, их классификация. Расположение и обозначение разрезов. Местный разрез. Соединение части вида и части разреза. Особые случаи разрезов. Сложные разрезы. Сечения. Назначение, виды, правила выполнения и обозначение сечений. Графическое обозначение материалов в сечениях и правила их нанесения на чертежах.		1	
	4	Чтение чертежей. Условности и упрощения, сокращающие размер изображений без применения масштаба уменьшения. Условности и упрощения, сокращающие количество изображений. Условности и упрощения, облегчающие выполнение изображений. Другие случаи условностей и упрощений.		1	
	5	Допуски. Нанесение предельных отклонений размеров на рабочих чертежах деталей. Указание на чертеже допусков формы и расположение поверхности. Указание на чертеже шероховатости поверхности, покрытий термической и других видов обработки.		1	

	<i>Практические занятия</i>				
	6	Выполнение шрифтов чертежных. Титульный лист.	15	1	2
	7	Выполнение шрифтов чертежных. Титульный лист.		1	
	8	Виды. Расположение видов на чертеже.		1	
	9	Виды. Расположение видов на чертеже.		1	
	10	Размеры. Выполнение рабочего чертежа детали.		1	
	11	Размеры. Выполнение рабочего чертежа детали.		1	
	12	Уклон и конусность. Выполнение рабочего чертежа детали.		1	
	13	Разрезы. Выполнение рабочего чертежа детали.		1	
	14	Разрезы. Выполнение рабочего чертежа детали.		1	
	15	Сечение. Выполнение рабочего чертежа детали.		1	
	16	Сечение. Выполнение рабочего чертежа детали.		1	
	17	Выполнение расчетов величин предельных размеров и допусков по данным чертежа детали.		1	
	18	Выполнение расчетов величин предельных размеров и допусков по данным чертежа детали.		1	
	19	Определение годности заданных действительных размеров по чертежу.	1		
	20	Определение годности заданных действительных размеров по чертежу.	1		
Тема 1.2. Эскизы деталей	<i>Содержание учебного материала:</i>		5		
	21	Эскизы. Изучение деталей. Определение необходимого количества изображений. Выбор формата. Зарисовка изображений. Нанесение размеров и шероховатости поверхностей на эскизах.	1	1	1
	<i>Практические занятия</i>			1	
	22	Выполнение эскиза детали.	4	1	2
	23	Выполнение эскиза детали.		1	
	24	Выполнение эскиза детали.		1	
25	Выполнение эскиза детали.	1			
<b>Раздел 2. Сборочные чертежи. Схемы</b>			<b>8</b>		
Тема 2.1. Сборочные чертежи	<i>Содержание учебного материала:</i>				
	26	Содержание сборочного чертежа. Спецификация. Размеры на сборочных чертежах. Разрезы на сборочных чертежах.	2	1	1



	27	Порядок чтения сборочного чертежа. Условности и упрощения на сборочных чертежах. Детализование. Этапы детализования.		1	
	<i>Практические занятия</i>				
	28	Заполнение спецификации.	2	1	2
	29	Заполнение спецификации.		1	
	30	Чтение сборочного чертежа.		1	
	31	Чтение сборочного чертежа.		1	
Тема 2.2. Схемы	<i>Содержание учебного материала:</i>				
	32	Кинематические схемы. Условные графические обозначения для кинематических схем. Порядок чтения кинематических схем. Схемы соединений. Гидравлические и пневматические схемы. Условные графические обозначения для гидравлических схем. Порядок чтения гидравлических схем.	1	1	1
	<i>Практические занятия</i>				
	33	Чтение кинематических схем.	2	1	2
34	Чтение гидравлических схем.	1			
	35, 36	<i>Дифференцированный зачет</i>	2		
		Всего	36		

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 РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Материально техническое обеспечение**

Освоение программы учебной дисциплины ОП.01 Техническая графика осуществляется в учебном кабинете «Естествознания с методикой преподавания. Технической механики и гидравлики. Метрологии, стандартизации и сертификации. Инженерной и компьютерной графики».

В состав материально-технического обеспечения входят:

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- классная доска;
- комплект учебно-методической документации (раздаточный материал к практическим занятиям, сборники задач);
- наглядные пособия (плакаты, макеты);
- набор линеек для работы на доске;
- материал для внеаудиторной работы по дисциплине.

Технические средства обучения:

- компьютер;
- проектор;
- экран.

#### **3.2. Информационное обеспечение**

Информационное обеспечение обучения содержит перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

#### **Основная литература**

1. Бродский А. М. Инженерная графика( металлообработка): учебник- 13-е изд. М.: Академия, 2016.-400с.
2. Бродский А. М. Практикум по инженерной графике: учеб. пособие.-12-е изд. М.: Академия, 2018.-192с.

#### **Дополнительная литература**

1. Вышнепольский И. С. Техническое черчение. Учебник для СПО.-10-е изд., пер. и доп. М.: Юрайт, 2018.-312с.

**Интернет-ресурсы:**

1. <http://www.tehlit.ru> – Техническая литература.
2. <http://www.pntdoc.ru> – Портал нормативно-технической документации.
3. [Ing-grafika.ru](http://Ing-grafika.ru) – Начертательная геометрия и инженерная графика

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий.

Результаты обучения	Формы и методы оценки
<b>уметь:</b> – выполнять геометрические построения; – выполнять чертежи технических изделий; – выполнять сборочные чертежи; – решать графические задачи	– экспертная оценка выполнения практического задания; – оценка выполнения текущих аудиторных работ; – дифференцированный зачет.
<b>знать:</b> – правила разработки, выполнения, оформления и чтения чертежей; – правила разработки и оформления конструкторской документации; – методы и приемы выполнения чертежей и схем по специальности; – категории изображений на чертеже: виды, разрезы, сечения.	– экспертная оценка выполнения практического задания; – оценка выполнения текущих аудиторных работ; – дифференцированный зачет.

**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверить у обучающихся развитие общих компетенций:**

Код и наименование общей компетенции	Индикаторы достижения общих компетенций (умения, знания)	Формы и методы контроля и оценки
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Умеет определять задачи для поиска информации, необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	
	Знает перечень информационных источников, применяемых в	

	<p>профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.</p>	
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>Умеет определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования.</p>	
	<p>Знает содержание актуальной нормативно-правовой документации; современную научную и профессиональную терминологию; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты.</p>	
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>Умеет организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, детьми в ходе профессиональной деятельности.</p>	

	Знает психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности.	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умеет грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.	
	Знает особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Умеет описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения.	
	Знает сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умеет соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.	
	Знает правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;	

	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона.	
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Код и наименование общей компетенции	Индикаторы достижения общих компетенций (умения, знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Умеет определять задачи для поиска информации, необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	Наблюдение во время выполнения практических занятий
	Знает перечень информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.	Наблюдение во время выполнения практических занятий
ОК 04. Эффективно взаимодействовать	Умеет организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, детьми в ходе	Наблюдение во время выполнения

ть и работать в коллективе и команде	профессиональной деятельности.	практических занятий
	Знает психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности.	Наблюдение во время выполнения практических занятий
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умеет грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.	Наблюдение во время выполнения практических занятий
	Знает особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.	Наблюдение во время выполнения практических занятий
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации международных и межрелигиозных отношений, применять стандарты	Умеет описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения.	Наблюдение во время выполнения практических занятий
	Знает сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.	Наблюдение во время выполнения практических занятий



антикоррупционн ого поведения		
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережен ию, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умеет соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.	Наблюдение во время выполнения практических занятий
	Знает правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона.	Наблюдение во время выполнения практических занятий

