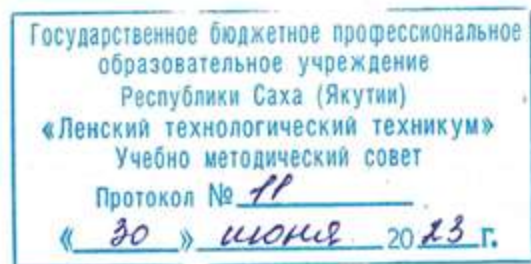


Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Бутакова Оксана Стефановна  
Должность: директор  
Дата подписания: 12.03.2024 11:22:51  
Уникальный программный ключ:  
92ebe478f3654efe030354ec9c160360cb17a169

Министерство образования и науки РС (Я)  
ГБПОУ РС (Я) «Ленский технологический техникум»



**Рабочая программа дисциплины**  
**ОП.07 Техническое черчение**  
**основной профессиональной образовательной программы подготовки**  
**квалифицированных рабочих, служащих по профессии**  
**18.01.29 Мастер по обслуживанию магистральных трубопроводов**

Форма подготовки очная  
(очная, заочная)

г. Ленск, 2023 год

## Аннотация программы

Рабочая программа учебной дисциплины **ОП.07 Техническое черчение** разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по профессии **18.01.29 Мастер по обслуживанию магистральных трубопроводов**, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 02.08. 2013г. №921

### Организация-разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Республики Саха (Якутия) «Ленский технологический техникум»

### Разработчики:

1. Лучина Галина Алексеевна, почетный работник начального профессионального образования РФ, отличник системы образования РС(Я), мастер производственного обучения, категория высшая, преподаватель, категория высшая

Рассмотрена и рекомендована предметно-цикловой комиссией «Общепрофессиональных дисциплин»

Протокол № 11 « 29 » июня 2023г.

Председатель ПЦК \_\_\_\_\_ И.Л. /Паршутина И.Л./

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
<b>1.</b> Паспорт программы учебной дисциплины	4
<b>2.</b> Структура содержание учебной дисциплины	5
<b>3.</b> Условия реализации учебной дисциплины	9
<b>4.</b> Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	10

### **1. Паспорт программы учебной дисциплины**

## ОП.07 Техническое черчение

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины **ОП.07 Техническое черчение** является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по профессии **18.01.29 Мастер по обслуживанию магистральных трубопроводов**, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 2 августа 2013 г. №921.

### 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:

дисциплинам должен: **уметь:**

- читать чертежи, проекты, структурные, монтажные и простые принципиальные электрические схемы;

В результате изучения обязательной части цикла обучающийся по общепрофессиональным дисциплинам должен **знать:**

- требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД);
- основные правила построения чертежей и схем, виды нормативно-технической документации;
- виды чертежей, проектов, структурных, монтажных и простых принципиальных электрических схем;
- правила чтения технической и технологической документации;
- виды производственной документации

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен владеть **общими компетенциями:**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен владеть **профессиональными компетенциями:**

ДПК 1. Читать схемы оборудования, агрегатов, измерительных приборов, автоматических станций.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки - 36 часов;

самостоятельной работы - 17 часов;

консультация – 1 час

## 2. Структура и содержание рабочей программы учебной дисциплины

## 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>54</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>36</b>
в том числе:	
практические работы	36
теоретические занятия	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>17</b>
в том числе:	
реферат	5
презентация	8
сообщение	4
Консультация	1
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Техническое черчение

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия и самостоятельная работа обучающихся
1	2
<b>Раздел 1.</b> <b>Основные положения стандартов ЕСКД и ЕСТД</b>	
<b>Тема 1.1.</b> Основы технического черчения	<p><b>Практические занятия №1:</b> Определение размеров и простановка на чертеже плоской детали (работа по определению размеров на чертежах деталей простой конфигурации)</p> <p><b>Практические занятия №2:</b> Выполнение линий чертежа</p> <p><b>Практические занятия №3:</b> Выполнение чертежных шрифтов. Выполнение рамки и основной надписи чертежа</p> <p><b>Практические занятия №4:</b> Определение шероховатости и обозначение ее на чертеже.</p> <p><b>Самостоятельная работа №1:</b> Подготовка сообщений: «Обзор стандартов ЕСКД и ЕСТД. Требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД)», «Правила чтения технической и технологической документации», «Способы построения чертежей и схем, виды нормативно-технической документации», «Виды производственной документации»</p>
<b>Раздел 2.</b> <b>Геометрические построения. Проецирование</b>	

<b>Тема 2.1.</b> Геометрические построения	<b>Практические занятия №5:</b>	
	Выполнение чертежа детали с применением геометрических построений (проект крышка)	
	<b>Практические занятия №6:</b>	
	Выполнение чертежа на сопряжение	
<b>Тема 2.2.</b> Основы проекционного черчения	<b>Самостоятельная работа №2:</b>	
	Подготовка сообщений: «Классификация геометрических построений» «Правила выполнения геометрических построений», «Сопряжения линий», «Построения поверхностей с линиями их пересечения»	
	<b>Практические занятия №7:</b>	
	Проекция геометрических тел	
	<b>Практические занятия №8:</b>	
	Выполнение технического рисунка детали	
	<b>Практические занятия №9:</b>	
	Выполнение третьей проекции по двум заданным	
<b>Практические занятия №10:</b>		
Построение взаимного пересечения тел вращения		
<b>Самостоятельная работа №3:</b>	Подготовка презентации по теме: «Построение разверток поверхностей тел» «Сечение деталей плоскостями» «Диметрическая проекция. Изометрическая проекция» «Прямоугольное проецирование» «Выполнение технического рисунка»	
	<b>Раздел 3.</b>	
	<b>Чертежи общего вида, сборочные чертежи и схемы</b>	
	<b>Тема 3.1.</b> Выполнение и чтение чертежей деталей	<b>Практические занятия №11:</b>
		Выполнение изображений, разрезов и сечений на чертежах. Выполнение разрезов аксонометрических изображениях
		<b>Практические занятия №12:</b>
		Чтение чертежей деталей, содержащих сечения и разрезы, допуски, посадки, проточки, отклонения формы
<b>Практические занятия №13:</b>		
Выполнение чертежей деталей, требующих разрезов и сечений, допусков, проточек, отклонений формы		
<b>Самостоятельная работа №4:</b>	Подготовка презентации по теме: «Условности и упрощения на рабочих чертежах» «Правила чтения чертежей деталей, содержащих сечения и разрезы, допуски, посадки, проточки, отклонения формы» «Отличие разреза от сечения», «Классификация и размещение видов на чертежах»	
	<b>Тема 3.2.</b> Сборочные чертежи и схемы	<b>Практические занятия №14:</b>
		Сборочный чертеж. Размеры на сборочном чертеже, позиции
		<b>Практические занятия №15:</b>
		Порядок выполнения спецификаций
		<b>Практические занятия №16:</b>
Выполнение эскизов деталей зубчатых передач		
<b>Практические занятия №17:</b>	Выполнение резьбового соединения деталей по условным соотношениям	
	наружного диаметра резьбы	

	<b>Практические занятия №18:</b>
	Построение принципиальных электрических схем
	<b>Дифференцированный зачет</b>
	<b>Самостоятельная работа №5:</b>
	Составление реферата на тему: «Основные правила построения чертежей и схем» «Условные графические буквенно-цифровые обозначения элементов электрических схем», «Чтение чертежей, проектов, структурных, монтажных и простых принципиальных схем», «Чтение схем оборудования, агрегатов, измерительных приборов, автоматических схем»
	<b>Консультация</b>

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 программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Черчение»;  
Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя
- посадочные места обучающихся
- образцы деталей разных типов,
- макеты или модели передач разных типов,
- макеты или модели механизмов разных типов,
- образцы средств измерения,
- планшеты,
- комплект плакатов,
- комплект учебно-наглядных пособий «Техническое черчение»;

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.
- Залы: библиотека, читальный зал с выходом в интернет

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

**Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

**Основные источники:**

1. Бродский А.М. Черчение (металлообработка): учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ А.М.Бродский, Э.М.Фазлулин, В.А.Халдинов. - 13-е изд. стер. - М.: Издательский центр « Академия», 2017.- 400 с.
2. Вышнепольский И.С. Техническое черчение: учебник для СПО/ 10-е изд. перераб. и доп.. - М.: Издательство Юрайт, 2019.- 319 с
3. Павлова А.А. Техническое черчение: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А.А.Павлова, Е.И. Корзинова, Н.А. Мартыненко. - М., Издательский центр «Академия», 2018. - 272 с.

**Дополнительные источники:**

1. 1.Бродский А.М. Техническая графика (металлообработка): учебник для нач. проф.образования/ А.М.Бродский, Э.М.Фазлулин, В.А.Халдинов- М. :Издательский центр « Академия», 2013.-336 с.

2. Кобышева Г.В. Техническое черчение: учебник для колледжей, профессиональных училищ и технических лицеев / Кобышева Г.В.. – 3-е изд. - М.: Издательско – торговая корпорация «Дашков и К», 2013.-312 с.
3. Чекмарев А.А. Справочник по черчению: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования/ А.А. Чекмарев, В.К.Осипов - 8-е изд. стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2014. .- 352 с.
4. Чумаченко Г. В.. Техническое черчение: Учебник для образовательных учреждений нач. проф. образования. – М.: Издательский центр «Кнорус», 2013.
5. Боголюбов С.К. Индивидуальные задания по курсу черчения: Практ. пособие для учащихся техникумов.
6. Бахнов Ю. Н. Сборник заданий по техническому черчению. Высшая школа, 2008.

**Интернет-ресурсы:**

1. Образовательный портал: <http://www.edu.sety.ru>
2. Образовательный портал: <http://www.edu.bd.ru>
3. Книжный портал. Техника: <http://www.bookivedi.ru>
4. Техническая литература: <http://www.eурдше.ru>
5. Портал нормативно-технической документации: <http://www.pntdoc.ru>
6. Электронный фонд правовой и нормативно – технической документации: <http://docs.cntd.ru>

**4.Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины**

Основной целью оценки освоения учебной дисциплины является оценка освоенных умений и усвоенных знаний.

Оценка качества освоения учебной дисциплины включает текущий контроль знаний, промежуточную и итоговую аттестацию обучающихся.

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и самостоятельных работ, тестовых заданий, дифференцированного зачета.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Умения:</b>	
читать чертежи, проекты, структурные, монтажные и простые принципиальные электрические схемы;	практическая работа; самостоятельная работа;
<b>Знания:</b>	
требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД);	практическая работа; самостоятельная работа; дифференцированный зачет
основные правила построения чертежей и схем, виды нормативно-технической документации;	
виды чертежей, проектов, структурных, монтажных и простых принципиальных электрических схем;	
правила чтения технической и технологической документации; виды производственной документации	

Преподаватель ГБПОУ РС (Я)

«Ленский технологический техникум» \_\_\_\_\_

/ Лучина Г. А./