

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Бутакова Оксана Стефановна  
Должность: директор  
Дата подписания: 10.06.2024 03:34:46  
Уникальный программный ключ:  
92ebe478f3654efe030354ec9c160360cb17a169

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



**Рабочая программа дисциплины**  
**ОП.02 Техническая графика**  
**основной профессиональной образовательной программы**  
**подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии**  
**15.01.35 Мастер слесарных работ**

Форма подготовки очная

г. Ленск, 2022 год

## Аннотация программы

Рабочая программа учебной дисциплины **ОП.02 Техническая графика** разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по профессии **15.01.35 Мастер слесарных работ**, утвержденного **приказом Министерства образования и науки РФ от 09.12.2016 N 1576**

### 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 \_\_\_\_\_ 2022 г.

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.02 Техническая графика

#### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины **ОП.02 Техническая графика** является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по профессии **15.01.35 Мастер слесарных работ**, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 09.12.2016 N 1576

#### 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 и выполнять эскизы, рабочие и сборочные чертежи несложных деталей, технологических схем и аппаратов;

**знать:**

- общие сведения о сборочных чертежах, назначение условностей и упрощений, применяемых в чертежах, правила оформления и чтения рабочих чертежей;

- основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации;

- геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей, способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем;

- требования стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем.

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

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

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

ПК 1.3. Выполнять пригоночные слесарные операции при изготовлении деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда.

ПК 1.4. Выполнять сборку и регулировку приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда.

ПК 2.3. Выполнять испытание собираемых или собранных узлов и агрегатов на специальных стендах.

ПК 2.4. Выполнять выявление и устранение дефектов собранных узлов и агрегатов.

ПК 3.3. Осуществлять техническое обслуживание узлов и механизмов отремонтированного оборудования, агрегатов и машин

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки - 54 часа;

## 2. Структура и содержание рабочей программы учебной дисциплины

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Количество часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>54</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>54</b>
в том числе:	
практические работы	44
теоретические занятия	10
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>0</b>
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Техническая графика

Наименование разделов и тем 1	Содержание учебного материала, практические занятия и самостоятельная работа обучающихся 2	Объем часов 3	Уровень освоения 4
<b>Раздел 1.</b>			
<b>Основные положения стандартов ЕСКД и ЕСТД</b>			
<b>Тема 1.1.</b> Основы технического черчения	<b>Содержание учебного материала</b>	2	1
	1   Основы технического черчения. Оформление чертежей по государственным стандартам. Требования стандартов ЕСКД и ЕСТД к оформлению и составлению чертежей и схем. Основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации		
	<b>Практическое занятие №1:</b>	2	2
	Определение размеров и простановка на чертеже плоской детали (работа по шаблону). Нанесение размеров на чертежах деталей простой конфигурации		
	<b>Практическое занятие №2:</b>	2	
	Выполнение линий чертежа		
	<b>Практическое занятие №3:</b>	2	
	Выполнение чертежных шрифтов. Выполнение рамки и основной надписи чертежа		
<b>Практическое занятие №4:</b>	2		
Определение шероховатости и обозначение ее на чертеже			
<b>Раздел 2. Геометрические построения. Проецирование</b>			
<b>Тема 2.1.</b> Геометрические построения	<b>Содержание учебного материала</b>	2	1
	1   Геометрические построения. Геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей		
	<b>Практическое занятие №5:</b>	2	2
	Выполнение чертежа детали с применением геометрических построений (прокладка, пластина, крышка)		
	<b>Практическое занятие №6:</b>	2	
Выполнение чертежа на сопряжение			
<b>Тема 2.2.</b> Основы проекционного черчения	<b>Содержание учебного материала</b>	2	1
	1   Основы проекционного черчения		
	<b>Практическое занятие №7:</b>	2	2
Проекции геометрических тел			

	<b>Практическое занятие №8:</b>	2	
	Выполнение технического рисунка детали		
	<b>Практическое занятие №9:</b>	2	
	Построение комплексного чертежа геометрического тела с вырезом		
	<b>Практическое занятие №10:</b>	2	
	Выполнение третьей проекции по двум заданным		
	<b>Практическое занятие №11:</b>	2	
	Построение взаимного пересечения тел вращения		
<b>Раздел 3. Чертежи общего вида, сборочные чертежи и схемы</b>			
<b>Тема 3.1.</b> Выполнение и чтение чертежей деталей	<b>Содержание учебного материала</b>	2	1
	1   Выполнение и чтение чертежей деталей. Выполнение и чтение рабочих чертежей несложных деталей		
	<b>Практическое занятие №12:</b>	2	2
	Выполнение изображений, разрезов и сечений на чертежах		
	<b>Практическое занятие №13:</b>	2	
	Выполнение разрезов на аксонометрических изображениях		
	<b>Практическое занятие №14:</b>	2	
	Чтение и выполнение чертежей деталей, содержащих сечения и разрезы, допуски, посадки, предельные отклонения формы		
	<b>Практическое занятие №15:</b>	2	
	Требования к выполнению эскизов и чертежей. Обозначение шероховатости поверхности, материала, допусков и посадок		
	<b>Практическое занятие №16:</b>	2	
	Выполнение эскизов деталей зубчатых передач		
<b>Практическое занятие №17:</b>	2		
Выполнение эскизов и рабочих чертежей машиностроительных деталей. Чтение рабочих чертежей. Выполнение рабочих чертежей несложных деталей			
<b>Тема 3.2.</b> Сборочные чертежи и схемы	<b>Содержание учебного материала</b>		1
	1   Сборочные чертежи и схемы. Общие сведения о сборочных чертежах, назначение условностей и упрощений, применяемых в чертежах, правила оформления и чтения рабочих чертежей. Способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем	2	
	<b>Практическое занятие №18:</b>	2	2



	Сборочный чертеж. Размеры на сборочном чертеже, позиции. Сборочные чертежи несложных деталей, технологических схем и аппаратов		
	<b>Практическое занятие №19:</b>	2	
	Порядок выполнения спецификаций		
	<b>Практическое занятие №20:</b>	2	
	Выполнение резьбового соединения деталей по условным соотношениям в зависимости от наружного диаметра резьбы		
	<b>Практическое занятие №21:</b>	2	
	Детализация сборочных чертежей. Порядок и последовательность выполнения		
	<b>Практическое занятие №22:</b>	2	
	Построение принципиальных кинематических схем		
	<b>Дифференцированный зачет</b>		
	<b>Всего:</b>	<b>54</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. Вышнепольский И.С. Техническое черчение: учебник для СПО/ 10-е изд. перераб. и доп.. - М.: Издательство Юрайт, 2019.- 319 с

2. 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. Бродский А.М. Техническая графика (металлообработка): учебник для нач. проф.образования/ А.М. Бродский, Э.М. Фазлулин, В.А. Халдинов- М.: Издательский центр «Академия», 2017.-336 с.

2. 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.

3. Боголюбов С.К. Индивидуальные задания по курсу черчения: Практик. пособие для учащихся техникумов.

4. 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 и выполнять эскизы, рабочие и сборочные чертежи несложных деталей, технологических схем и аппаратов;	практическая работа; самостоятельная работа;
<b>Знания:</b>	
общие сведения о сборочных чертежах, назначение условностей и упрощений, применяемых в чертежах, правила оформления и чтения рабочих чертежей;	практическая работа; самостоятельная работа; дифференцированный зачет.
основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации;	
геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей, способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем;	
требования стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем.	

Преподаватель ГБПОУ РС (Я)

«Ленский технологический техникум» \_\_\_\_\_ / Лучина Г. А./