

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)
«РЕГИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ В Г. МИРНОМ»**

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора
ГАПОУ РС (Я) «МРТК»
от «__» _____ 2021 г.
№ _____

ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.01 Техническое черчение

Мирный – 2021 г.

Лист согласования

Рабочая программа дисциплины (модуля) **ОП.01. Техническое черчение**
(код, наименование дисциплины (модуля))
составлена Яковлевой А. И., преподаватель общепрофессиональных
дисциплин.

Программа учебной дисциплины рассмотрена и рекомендована к использованию
на заседании кафедры «_____» ГАПОУ РС (Я) «МРТК»
от «06» сентября 2021 г. протокол № 2

Программа рабочей дисциплины согласована
на заседании Учебно-методического совета ГАПОУ РС (Я) МРТК
от «14» сентября 2021 г. протокол № 2

СОДЕРЖАНИЕ

	стр
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 Техническое черчение

1.1. Область применения программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины «Техническое черчение» является частью основной профессиональной образовательной программы образовательного учреждения по профессии СПО в соответствии с ФГОС по ППКРС 21.01.10 Ремонтник горного оборудования. Применяется для обучающихся на базе основного (общего) образования.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: данная учебная дисциплина относится к профессиональному циклу общепрофессиональные дисциплины.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен 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.

Требования к результатам освоения программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих:

Выпускник, освоивший ППКРС, должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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.

ПК 1.1. Выполнение монтажа и демонтажа машин, узлов и механизмов, распределительных устройств.

ПК 1.2. Ремонт и опробование машин, узлов и механизмов, распределительных устройств.

ПК 1.3. Техническое обслуживание механической части машин, узлов и механизмов, распределительных устройств.

ПК 1.4. Проведение электрогазосварочных работ при ремонте и изготовлении ограждений, кожухов.

ПК 2.1. Выполнение ремонтных и монтажных работ, техническое обслуживание электрической части машин, узлов и механизмов.

ПК 2.2. Выполнение ремонтных и монтажных работ, техническое обслуживание электрической части средств сигнализации и освещения.

ПК 2.3. Выполнение ремонтных и монтажных работ, техническое обслуживание электрической части распределительных, абонентских кабельных и телефонных сетей.

ПК 2.4. Выполнение ремонтных и монтажных работ, техническое обслуживание электрической части оборудования высоковольтных подстанций.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часа,

самостоятельной работы обучающегося 16 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
теоретические занятия	8
практические занятия	24
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	16
Дифференцированный зачет	3

Тематический план и содержание учебной дисциплины «Техническое черчение»

Наименование тем и разделов	№ урока	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Форма урока	Уровень освоения
1	2	3	4		5
Раздел 1. Графическое оформление чертежей					
Тема 1.1. Основные правила выполнения чертежей	1-2	Размеры основных форматов по ГОСТу 2.301-68.4. Типы и размеры линий чертежа. Основная надпись форма 1. Определение и стандартные масштабы	2	лекция	1
	3	Чертежный шрифт по ГОСТу 2.304-68. Общие требования к размерам в соответствии с ГОСТ 2.307.68 Условные графические обозначения сварных соединений.	1	практика	1
	4-5	Графическая работа. Тестирование. Линии и надписи на чертежах, вынос размеров (работа по вариантам)	2	практика	1,2
	Самостоятельная работа: 1. Домашняя работа: Дополнение чертежа специальными знаками. 2. Отработка конспекта по теме «Назначение допусков на чертежах»		4		
Раздел 2. Основы инженерной графики					
Тема 2.1 Геометрические построения	6-7	Практическая работа Деление угла, отрезка на 2, n части.	2	практика	1,2
	8-9	Практическая работа Уклон и конусность. Вписанные многоугольники	2	практика	1,2
	Самостоятельная работа: 1. Домашняя работа: Выполнение геометрических построений деления отрезков, углов и окружностей при помощи треугольника, линейки и циркуля. 2. Домашняя работа: Выполнение геометрических построений деталей с применением сопряжений.		2		
Тема 2.2 Изображения	10-11	Виды, разрезы, сечения.	2	лекция	1,2
	12-13	Практическая работа Построение третьей проекции по двум заданным.	2	практика	1,2
	14-15	Графическая работа Чертеж детали (работа по вариантам)	2	практика	3
	16-17	Практическая работа Сечение вала (работа по вариантам)	2	практика	3
	Самостоятельная работа: 1. Домашняя работа: Вычерчивание деталей в аксонометрии.		2		
Раздел 3. Машиностроительное черчение					
Тема 3.1 Правила выполнения чертежей	18-19	Разъемные и неразъемные соединения	2	лекция	1
	20-21	Практическая работа. Резьбы	2	практика	1,2
	22-23	Сварные соединения Условные графические обозначения различных соединений.	2	лекция	1

Наименование тем и разделов	№ урока	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Форма урока	Уровень освоения
1	2	3	4		5
некоторых деталей и их соединений	24-25	Практическая работа Рабочие чертежи и эскизы деталей	2	практика	1,2
	26-27	Контрольная работа. Комплексный чертеж	2	практика	3
	Самостоятельная работа: 1. Домашняя работа. Условные графические обозначения сварных соединений.		4		
Тема 3.3 Сборочные чертежи	28-29	Сборочный чертеж, схемы	2	лекция	1,2
	Самостоятельная работа: 1. Чтение чертежей сварных конструкций. 2. Вычерчивание сборочной единицы в трех проекциях на А3 технической документации и использование нормативно-технической и производственной документации (индивидуальное практическое занятие)		4		
	30-32	Дифференцированный зачет	3	практика	3
Всего			32		

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 ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Наличие учебного кабинета «Черчения и инженерной графики».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся

Номер аудитории 301

Общая площадь помещения (м²) 47,8

Количество посадочных мест 30;

- рабочее место преподавателя;

- комплект учебно-наглядных пособий «Основы инженерной графики»;

- комплект бланков технологической документации.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Вышнепольский И.С. Техническое черчение: учебник для НПО / И.С. Вышнепольский. - М.: Юрайт

2. Чекмарев, А. А. Инженерная графика. Машиностроительное черчение : учебник / А.А. Чекмарев. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 396 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016231-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1172078>

Дополнительные источники:

1. Феофанов А. Н. Чтение рабочих чертежей : учебное пособие / А. Н. Феофанов. - 3-е изд., стер. - М. : Академия, 2010. - 80 с

2. Бабулин Н. А Построение и чтение машиностроительных чертежей: Учебник для профессиональных учебных заведений/ Н. А Бабулин. - М.: Издательский центр "Академия", 2010. - 367 с

3. И.С. Вышнепольский, Техническое черчение (профессия), 10 –изд., изд. Юрайт, 2018 -319 с

Электронные ресурсы:

1. http://tehlit.ru/e_gost_7.htm WWW.TEHLIT.RU - ТЕХНИЧЕСКАЯ ЛИТЕРАТУРА

2. labstend.ru – учебные, наглядные пособия и презентации по курсу «машиностроительное черчение» (диски, плакаты, слайды)

3. <http://cherch.ru/> Всезнающий сайт по черчению

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">• читать чертежи изделий, механизмов и узлов используемого оборудования;• использовать технологическую документацию; <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none">• основные правила разработки, оформления и чтения конструкторской и технологической документации;• общие сведения о сборочных чертежах;• основные приемы техники черчения, правила выполнения чертежей;• основы машиностроительного черчения;• требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД).	<p>Текущий контроль</p> <ul style="list-style-type: none">- устный опрос;- тестирование;- проверка домашнего задания. <p>Тематический контроль:</p> <ul style="list-style-type: none">-защита практических работ;-- выполнение графических работ. <p>Итоговый контроль:</p> <ul style="list-style-type: none">- дифференцированный зачет.