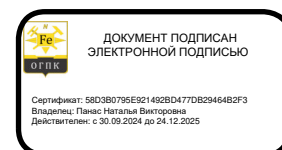


Министерство образования и науки Мурманской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Мурманской области
«Оленегорский горнопромышленный колледж»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины

ОП.01 Техническое черчение

По профессии

21.01.10 Ремонтник горного оборудования

2024

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии **21.01.10 Ремонтник горного оборудования,**

РАЗРАБОТЧИК

Преподаватель ГАПОУ МО «ОГПК» _____ Н.Ф. Короткова

РАССМОТРЕНА

На заседании методической комиссии общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей

Протокол № 1 от 27 сентября 2024 г.

Рабочая программа рекомендована к переутверждению на _____ - _____ учебный год с изменениями (лист с внесенными изменениями прикладывается к рабочей программе)

РАССМОТРЕНА

На заседании цикловой методической комиссии

_____ (наименование ЦМК)

Протокол № _____ от _____ 20____ г.

Председатель _____
подпись(инициалы, фамилия)

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ	12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Техническое черчение

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина Техническое черчение является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 21.01.10 Ремонтник горного оборудования.

Учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы:

ОП– Общепрофессиональный цикл

ОП.01 – Техническое черчение

Рабочая программа предназначена для реализации дисциплины на очной и заочной формах обучения.

Рабочая программа воспитания реализуется интегрированно через содержание учебной дисциплины, планируемые результаты рабочей программы воспитания находят отражение в воспитательных целях каждого учебного занятия.

1.2 Цели и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

В рамках изучения учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания, формируются общие и профессиональные компетенции.

1.2.1 Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
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;

1.2.2 Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
Вид деятельности	Монтаж, демонтаж, ремонт, опробование и техническое обслуживание механической части машин, узлов и механизмов, распределительных устройств
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.
Вид деятельности	Техническое обслуживание, ремонт и монтаж электрической части машин, узлов и механизмов, средств сигнализации и освещения,

	распределительных, абонентских кабельных и телефонных сетей, оборудования высоковольтных подстанций.
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.

1.2.3 Перечень умений и знаний

Умения	Знания
<ul style="list-style-type: none"> ➤ читать и выполнить эскизы, рабочие и сборочные чертежи несложных деталей, технологических схем и аппаратов; 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 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

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	54
в т. ч.:	
теоретическое обучение	18
практические занятия	18
<i>Самостоятельная работа¹</i>	18
Промежуточная аттестация в форме зачета	

¹ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины (с учётом Рабочей программы воспитания)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации учебной деятельности	Объем часов
1	2	3
Раздел 1 Общий раздел		24
Тема 1.1 Введение	Содержание учебного материала	8
	Понятие о стандартах на чертежи. Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Форматы чертежей – ГОСТ 2.301-68. Основная надпись – ГОСТ 2.104-68. Линии чертежа – ГОСТ 2.303-68. Масштабы – ГОСТ 2.302-68.	2
	Основные сведения о размерах на чертежах – ГОСТ 2.307-68. Правила обозначения шероховатости поверхностей на чертежах – ГОСТ 2.309-73, ГОСТ 2789-73	2
	В том числе практические занятия	4
	Практическое занятие №1. Линии чертежа	2
	Практическое занятие №2. Нанесение размеров и шероховатости поверхности	2
	Самостоятельная работа обучающихся Форматы. Линии. Масштабы. Нанесение размеров. Обозначение шероховатости	1
Тема 1.2 Практическое применение геометрических построений	Содержание учебного материала	4
	Деление отрезков, углов, окружностей на равные части. Правила выполнения сопряжений	2
	В том числе практические занятия	2
	Практическое занятие №3. Выполнение чертежа плоской детали с применением геометрических построений	2
	Самостоятельная работа обучающихся Выявление геометрических элементов в контурах деталей	2
Тема 1.3 Прямоугольные и аксонометрические проекции.	Содержание учебного материала	8
	Аксонометрические проекции	2
	Прямоугольные проекции	2
	В том числе практические занятия	4
	Практическое занятие №4 Вычерчивание аксонометрических проекций несложных моделей.	2
	Практическое занятие №5 Построение комплексного чертежа по аксонометрической проекции и проекций точек, принадлежащих поверхности	2

	Самостоятельная работа обучающихся Изучение основных способов проецирования	2
Тема 1.4 Сечения и разрезы	Содержание учебного материала	4
	Сечения и разрезы.	2
	В том числе практические занятия	2
	Практическое занятие №6. Выполнение чертежей деталей с сечениями и разрезами	2
	Самостоятельная работа обучающихся Классификация сечений и разрезов	2
Раздел 2 Машиностроительное черчение		12
Тема 2.1. Рабочие чертежи деталей	Содержание учебного материала	4
	Основные, дополнительные и местные виды. Выносные элементы. Условности и упрощения, применяемых на чертежах Изображение зубчатых и червячных передач.	2
	В том числе практические занятия	2
	Практическое занятие №7. Изображение и обозначение резьбы на чертежах.	2
	Самостоятельная работа обучающихся Построение чертежей стандартных деталей с резьбой	3
Тема 2.2 Сборочные чертежи	Содержание учебного материала	2
	Не предусмотрено	
	В том числе практические занятия	2
	Практическое занятие №8. Выполнение сборочных чертежей простейших изделий	2
	Самостоятельная работа обучающихся Изучение процесса детализирования по сборочному чертежу	2
Тема 2.3 Схемы	Содержание учебного материала	2
	Не предусмотрено	
	В том числе практические занятия	2
	Практическое занятие №9. Выполнение простейшей кинематической или электрической схемы	2
	Самостоятельная работа обучающихся Принципы построения схем. Условные графические обозначения на кинематических, гидравлических, электрических и пневматических схемах.	2
Раздел 3.		2

Компьютерная графика		
Тема 3.1 Компьютерная графика	Содержание учебного материала	2
	Системы автоматизированного проектирования на персональном компьютере	2
	Самостоятельная работа обучающихся Изучение основ автоматизированного проектирования в программе КОМПАС	4
	Промежуточная аттестация. Зачет	2
	Всего: Аудиторной нагрузки, в т.ч. 18 часов – практические занятия Самостоятельная работа	54 36 18

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение реализации программы

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета технического черчения.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинетов

- 1) Доска учебная.
- 2) Рабочие места по количеству обучающихся.
- 3) Рабочее место для преподавателя.
- 4) Наглядные пособия (детали, сборочные узлы плакаты, модели и др.).
- 5) Комплекты учебно-методической и нормативной документации.

Технические средства обучения:

- 1)- компьютер;
- 2)- принтер;
- 3)-телевизор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные печатные издания:

1. Бродский А.М. Фазлулин Э.М., Халдинов В.А. Черчение (металлообработка).- М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 400 с.;
2. Вышнепольский И.С, Техническое черчение. – М: Издательство «ЮРАЙТ»- 2016.-320с.
3. Чекмарев А.А. Справочник по черчению.- М: Издательский центр «Академия», 2013. – 336 с.;
4. Стандарты ЕСКД;
5. Стандарты ЕСТД.

Электронные образовательные ресурсы:

1. Электронный ресурс «Общие требования к чертежам». Форма доступа: <http://www.propro.ru>;
2. Электронный ресурс «Инженерная графика». Форма доступа: <http://www.informika.ru>.
3. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Электронная библиотека [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://window.edu.ru/window>, свободный. — Загл. с экрана.
4. Российская национальная библиотека [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://nlr.ru/lawcenter>, свободный. — Загл. с экрана.
5. Электронные библиотеки России /pdf учебники студентам [Электронный ресурс].— Режим доступа: http://www.gaudeamus.omskcity.com/my_PDF_library.html, свободный. — Загл. с экрана.

Дополнительные источники:

1. Боголюбов С.К. Индивидуальные задания по курсу черчения. - М.: Высш. шк., 1983. – 368 с.;
2. Вышнепольский И.С. Техническое черчение. – М.: Издательский центр «Академия», 1998.- 224 с.
3. Чекмарев А.А. Справочник по машиностроительному черчению.- М: ВШ, 2005. – 493с.;

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы контроля результатов обучения</i>
Знания		
<p>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</p>	<p>- не имеет базовых знаний (1); - допускает существенные ошибки при выполнении чертежей; не знает основных определений и понятий (2); - демонстрирует частичное знание оформления чертежей (3); - демонстрирует знание содержания разделов программы, владеет знаниями о правилах оформления и чтения чертежей(4); - демонстрирует полное знание содержания разделов программы, владеет знаниями о знаниями о правилах оформления и чтения чертежей; требования стандартов ЕСКД и ЕСТД (5).</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий. Тестирование</p>
умения		
<p>читать и выполнить эскизы, рабочие и сборочные чертежи несложных деталей, технологических схем и аппаратов;</p>	<p>- не умеет и не готов к выполнению самостоятельных практических заданий (1); - имея базовые знания, не умеет самостоятельно отбирать, систематизировать и применять усвоенную информацию для выполнения самостоятельных практических заданий (2); - демонстрирует частичное владение чтением и выполнением чертежей и схем(3); - демонстрирует в целом успешное владение теоретическим материалом и</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий, Тестирование</p>

	<p>практическими навыками выполнения самостоятельных практических заданий, но не в полном объеме, чтения и выполнения чертежей и схем (4);</p> <p>- демонстрирует правильное владение теоретическим материалом и практическими навыками выполнения самостоятельных практических заданий, чтения и выполнения чертежей и схем (5).</p>	
общие компетенции		
ОК 02 –ОК 07	<p>Выбирает способы решения задач профессиональной деятельности, осуществляет поиск, анализ информации; планирует и реализовывает собственное профессиональное и личностное развитие; эффективно взаимодействует и работает в коллективе и команде; осуществляет устную и письменную коммуникацию на государственном языке РФ; использует средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности; содействует сохранению окружающей среды; . пользуется профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>Квалификационный экзамен</p> <p>Выполнение демонстрационного экзамена</p>
профессиональные компетенции		
ПК 1.1-ПК 1.4	<p>Выполняет монтаж и демонтаж машин, узлов и механизмов, распределительных устройств. Ремонтирует и опробует машины, узлы и механизмы, распределительные устройства. Выполняет техническое обслуживание механической части машин, узлов и механизмов, распределительных устройств. Проводит электрогазосварочные работы при ремонте и изготовлении ограждений, кожухов.</p>	<p>Квалификационный экзамен</p> <p>Выполнение демонстрационного экзамена</p>

ПК 2.1-ПК 2.4	<p>Выполняет ремонтные и монтажные работы, техническое обслуживание электрической части машин, узлов и механизмов.</p> <p>Выполняет ремонтные и монтажные работы, техническое обслуживание электрической части средств сигнализации и освещения.</p> <p>Выполняет ремонтные и монтажные работы, техническое обслуживание электрической части распределительных, абонентских кабельных и телефонных сетей.</p> <p>Выполняет ремонтные и монтажные работы, техническое обслуживание электрической части оборудования высоковольтных подстанций.</p>	<p>Квалификационный экзамен</p> <p>Выполнение демонстрационного экзамена</p>
---------------	---	--

5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

5.1 Дополнения и изменения к рабочей программе на _____ учебный год по дисциплине _____

В рабочую программу внесены следующие дополнения/изменения:

Дополнения и изменения в рабочей программе обсуждены на заседании МК _____

«_____» _____ 20____ г. (протокол № _____).

5.2 Дополнения и изменения к рабочей программе на _____ учебный год по дисциплине _____

В рабочую программу внесены следующие дополнения/изменения:

Дополнения и изменения в рабочей программе обсуждены на заседании МК _____

«_____» _____ 20____ г. (протокол № _____).