

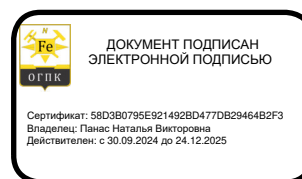
Министерство образования и науки Мурманской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Мурманской области
«Оленегорский горнопромышленный колледж»

УТВЕРЖДАЮ

Зам.директора по УР

_____ И.Р.Машнина

_____ 20 ____ г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины

ОП.03 Основы технической механики и слесарных работ

По профессии

21.01.10 Ремонтник горного оборудования

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 сентября 2023 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	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ	10

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы технической механики и слесарных работ

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина Основы технической механики и слесарных работ 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.03 –Основы технической механики и слесарных работ

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 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
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;
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

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.

1.2.3 Перечень умений и знаний

Умения	Знания
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Выполнять основные слесарные работы при техническом обслуживании и ремонте оборудования; ➤ пользоваться инструментами и контрольно-измерительными приборами при выполнении слесарных работ, техническом обслуживании и ремонте оборудования; ➤ собирать конструкции из деталей по чертежам и схемам; ➤ читать кинематические схемы; 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Виды износа и деформации деталей и узлов; ➤ виды слесарных работ и технологию их выполнения при техническом обслуживании и ремонте оборудования; ➤ кинематику механизмов, соединения деталей машин, механические передачи, виды и устройство передач; ➤ назначение и классификацию подшипников; ➤ принципы организации слесарных работ; ➤ трение, его виды, роль трения в технике; ➤ виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	36
в том числе:	
теоретическое обучение (лекции, уроки)	20
практические занятия(если предусмотрены)	14
промежуточная аттестация в форме зачета	2
Самостоятельная работа обучающегося	12
Итого часов	48

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 Слесарная обработка		16
Тема 1.1 Технология слесарной обработки	Содержание учебного материала	16
	Введение. Основные понятия.	2
	Разметка, рубка - сущность, инструменты, приемы	2
	Правка, гибка металла - сущность, инструменты, приемы	2
	Резка и опилование металла.	2
	Сверление, зенкерование, развертывание отверстий	2
	В том числе практические занятия	6
	Практическое занятие №1.Выполнение разметки детали по чертежу	2
	Практическое занятие №2. Расчет длины заготовки	2
	Практическое занятие №3. Составление технологического процесса слесарной обработки	2
	Самостоятельная работа обучающихся Виды слесарных работ и технология их выполнения при техническом обслуживании и ремонте оборудования	5
Раздел 2 Основы технической механики		18
Тема 2.1. Основные сведения о механизмах и машинах	Содержание учебного материала	8
	Понятия машины, механизма. Общие сведения о передачах. Классификация механических передач.	2
	В том числе практические занятия	6
	Практическое занятие №4.Изучение схемы передачи энергии. Определение механизмов и машин	2
	Практическое занятие №5.Классификация механических передач	2
	Практическое занятие №6.Понятие передаточного числа и передаточного отношения. Решение задач на определение кинематических характеристик	2
	Самостоятельная работа обучающихся	3

	Машины. Механизмы. Звенья механизмов. Передаточное число и передаточное отношение	
Тема 2.2 Механизмы для передачи вращательного движения	Содержание учебного материала	6
	Ременные, фрикционные передачи. Вариаторы	2
	Зубчатые, червячные, цепные передачи. Многоступенчатые передачи	2
	В том числе практические занятия	2
	Расчет передаточного числа и построение кинематической схемы многоступенчатой передачи ПР.р.7	2
	Самостоятельная работа обучающихся Фрикционные передачи, расчет передаточного числа. Зубчатые передачи, расчет передаточного числа	2
Тема 2.3 Основные сведения о деталях машин	Содержание учебного материала	2
	Валы, оси, подшипники, муфты.	2
	Самостоятельная работа обучающихся Типовые детали и сборочные единицы, применяемые в промышленном (горном) оборудовании	1
Тема 2.4 Соединение деталей	Содержание учебного материала	2
	Соединения разъемные и неразъемные	2
	Самостоятельная работа обучающихся Типовые соединения	1
	Зачет	2
	Всего:	48
	Аудиторной нагрузки, в т.ч. 14 часов – практические занятия	36
	Самостоятельная работа	12

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение реализации программы

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета основ технической механики и слесарных работ.

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. Вереина Л.И., Техническая механика: Учебник для нач. проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2015.-176с.
2. Вереина Л.И., Краснов М.М. Техническая механика: Учебник для студентов учреждений сред.проф.образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2013.-288с.
3. Олофинская В.П. Детали машин. Краткий курс и тестовые задания: Учеб.пособие. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2006. – 208 с.
4. Покровский Б.С., Основы слесарный и сборочных работ: Учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 208 с.
5. Эрдеди А.А. Техническая механика: Учебник.-М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 512 с.

6. Электронные образовательные ресурсы:

1. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Электронная библиотека [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://window.edu.ru/window>, свободный. — Загл. с экрана.
2. Российская национальная библиотека [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://nlr.ru/lawcenter>, свободный. — Загл. с экрана.
3. 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. Покровский Б.С., Скакун В.А., Слесарное дело: Учебник для нач. проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2011.- 320с.
2. Покровский Б.С., Скакун В.А., Справочник слесаря: Учебник для нач. проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2003.- 384с.
3. Покровский Б.С., Основы технологии сборочных работ: Учебник для нач. проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2004. – 160 с.
4. Новиков В.Ю. Слесарь-ремонтник: Учебник для нач. проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2004.- 304с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы контроля результатов обучения</i>
<i>Знания</i>		

<p>Виды износа и деформации деталей и узлов; виды слесарных работ и технологию их выполнения при техническом обслуживании и ремонте оборудования; кинематику механизмов, соединения деталей машин, механические передачи, виды и устройство передач; назначение и классификацию подшипников; принципы организации слесарных работ; трение, его виды, роль трения в технике; виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики</p>	<p>- не имеет базовых знаний (1); - допускает существенные ошибки при раскрытии содержания задач стандартизации, метрологии, сертификации; не знает основных определений и понятий(2); - демонстрирует частичное знание задач стандартизации, метрологии, сертификации; знает основные определения и понятия(3); - демонстрирует знание содержания разделов программы, владеет знаниями о задачах стандартизации, метрологии, сертификации; знает основные определения и понятия(4); - демонстрирует полное знание содержания разделов программы, владеет знаниями о задачах стандартизации, метрологии, подтверждения качества; знает основные определения и понятия (5).</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий. Тестирование</p>
умения		
<p>Выполнять основные слесарные работы при техническом обслуживании и ремонте оборудования; пользоваться инструментами и контрольно-измерительными приборами при выполнении слесарных работ, техническом обслуживании и ремонте оборудования; собирать конструкции из деталей по чертежам и схемам; читать кинематические схемы</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 системами величин измерений, выполняет практические задания не в полном объеме(3); - демонстрирует в целом успешное владение теоретическим материалом и практическими навыками выполнения самостоятельных практических заданий, но не в полном объеме(4); - демонстрирует правильное владение теоретическим материалом и практическими навыками выполнения самостоятельных практических заданий(5).</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий, Тестирование</p>
общие компетенции		

ОК 01 –ОК 09	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.	Квалификационный экзамен Выполнение демонстрационного экзамена
профессиональные компетенции		
ПК 1.1-ПК 1.4	Выполняет монтаж и демонтаж, ремонт и опробование, техническое обслуживание машин, узлов и механизмов, распределительных устройств. Проводит электрогазосварочные работы при ремонте и изготовлении ограждений, кожухов	Квалификационный экзамен Выполнение демонстрационного экзамена

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 № _____).