

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.ДВ.02.01 Реновация горной техники

наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки / специальность

21.05.04 ГОРНОЕ ДЕЛО

Направленность (профиль)

21.05.04 специализация N 9 "Горные машины и оборудование"

Форма обучения

заочная

Год набора

2018

Красноярск 2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программу составили _____

Ст. преп., Стовманенко А.Ю.

должность, инициалы, фамилия

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины

Целью преподавания дисциплины является:

- обучить студента базовым положениям, лежащим в основе сборки и монтажа горной техники;
- научить анализировать техническое состояние оборудования для решения конкретных производственных задач;
- обеспечить преемственность изучения дисциплин по эксплуатации горного оборудования;
- развивать творческое мышление студентов путем исследования проблем ремонта и повышения срока службы современного отечественного и импортного оборудования.

1.2 Задачи изучения дисциплины

Задачей изучения дисциплины «Реновация горной техники» по направлению «Горное дело» является овладение правилами безопасной эксплуатации горной техники, современными методами реновации.

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине
ОПК-8: способностью выбирать и (или) разрабатывать обеспечение интегрированных технологических систем эксплуатационной разведки, добычи и переработки твердых полезных ископаемых, а также предприятий по строительству и эксплуатации подземных объектов техническими средствами с высоким уровнем автоматизации управления	
ОПК-8: способностью выбирать и (или) разрабатывать обеспечение интегрированных технологических систем эксплуатационной разведки, добычи и переработки твердых полезных ископаемых, а также предприятий по строительству и эксплуатации подземных объектов техническими средствами с высоким уровнем автоматизации управления	Структурные схемы приборов и информационно-измерительные системы для геологоразведочных Использовать стандарты и иную нормативную документацию в области геологоразведочных работ. Работой с литературой, научно-техническими отчетами, справочниками и другими информационными источниками.
ПК-16: готовностью выполнять экспериментальные и лабораторные исследования, интерпретировать полученные результаты, составлять и защищать отчеты	

ПК-16: готовностью	Правила обеспечения безопасности
выполнять экспериментальные и лабораторные исследования, интерпретировать полученные результаты, составлять и защищать отчеты	<p>жизнедеятельности персонала полевого отряда или буровой бригады.</p> <p>Выполнять метрологические процедуры по калибровке и поверке средств измерений, а так же их наладки, настройки и опытной поверки в лабораторных условиях и на объектах.</p> <p>Приемами развития памяти, мышления, анализа и обобщения информации, навыками профессионального мышления, развитой мотивацией к саморазвитию с целью повышения квалификации и профессионального мастерства.</p>
ПК-17: готовностью использовать технические средства опытно-промышленных испытаний оборудования и технологий при эксплуатационной разведке, добыче, переработке твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов	
ПК-17: готовностью использовать технические средства опытно-промышленных испытаний оборудования и технологий при эксплуатационной разведке, добыче, переработке твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов	<p>Научно-методические основы и стандарты в области геологоразведочных работ.</p> <p>Анализировать состояние научно-технических проблем, выполнять обоснование технических заданий на исследование проблем технологий геологоразведочных работ путем подбора и изучения литературы и патентных источников.</p> <p>Способностью осуществления сбора, анализа научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования.</p>
ПК-2: владением методами рационального и комплексного освоения георесурсного потенциала недр	
ПК-2: владением методами рационального и комплексного освоения георесурсного потенциала недр	<p>Методы рационального и комплексного освоения недр</p> <p>Рационально использовать методы освоения георесурсного потенциала</p> <p>Навыками рационального и комплексного освоения георесурсного потенциала недр</p>
ПСК-9.1: способностью разрабатывать техническую и нормативную документацию для машиностроительного производства, испытания, модернизации, эксплуатации, технического и сервисного обслуживания и ремонта горных машин и оборудования различного функционального назначения с учетом требований экологической и промышленной безопасности	

ПСК-9.1: способностью разрабатывать техническую и нормативную документацию	Последовательность выполнения технологических операций в геологической разведке.
для машиностроительного производства, испытания, модернизации, эксплуатации, технического и сервисного обслуживания и ремонта горных машин и оборудования различного функционального назначения с учетом требований экологической и промышленной безопасности	Принимать решения в сфере деятельности предприятий геологоразведки. Работой с литературой, научно-техническими отчетами, справочниками и другими информационными источниками.

1.4 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины: Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется без применения ЭО и ДОТ.

2. Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад. час)	Семестр					
		1	2	3	4	5	6

3 Содержание дисциплины (модуля)

3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

№ п/п		Модули, темы (разделы) дисциплины		Контактная работа, ак. час.							
				Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа				Самостоятельная работа, ак. час.	
						Семинары и/или Практические занятия		Лабораторные работы и/или Практикумы			
Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС				
1. Общие вопросы реновации горной техники											
	1. Общие вопросы реновации горной техники	1									
	2. Общие вопросы реновации горной техники						15				
2. Реновационные технологии и их механизация											
	1. Разборка машин и агрегатов	1									
	2. Прием машин и агрегатов в ремонт и их наружная мойка	1									
	3. Мойка, очистка, дефектация и сортировка деталей. Комплектование, сборка и испытание агрегатов	1									
	4. Способы восстановления деталей	1									
	5. Организация рабочих мест			1							
	6. Дефектация подшипников качения и скольжения и пружин			1							
	7. Изучение вопросов комплектования деталей на примере кривошипно-шатунного механизма			1							

8. Разработка технологического процесса восстановления деталей. Графическое оформление технологического процесса сборки (схема сборки)			1					
9. Расчет технических норм времени на реновационные технологии			1					
10. Восстановление деталей сваркой и наплавкой			1					
11. Реновационные технологии и их механизация							20	
3. Технологическое нормирование, контроль и технико-экономическая оценка принятых решений								
1. Особенности технологического нормирования и технического контроля на предприятиях технического сервиса машин	1							
2. Технико-экономическая оценка проектных решений	3							
3. Сборка зубчатых передач			1					
4. Изучение способа упрочнения поверхности деталей			1					
5. Технологическое нормирование, контроль и технико-экономическая оценка принятых решений							16	
Всего	9		8				51	

4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

4.1 Печатные и электронные издания:

1. Гилев А. В., Чесноков В. Т., Шигин А. О., Хомич Л. В. Основы эксплуатации горных машин: учебно-методическое пособие для самостоятельных работ [для студентов напр. 130400.65 «Горное дело», спец. 130400.65.00.09 «Горные машины и оборудование»](Красноярск: СФУ).
2. Клименков С.С. Нормирование точности и технические измерения в машиностроении: учебник(Москва: Новое знание).
3. Замышляев В.Ф., Глухарев Ю.Д., Карамзин В.В. Техническое обслуживание и ремонт горного оборудования: учебник(М.: Академия).

4.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства (программное обеспечение, на которое университет имеет лицензию, а также свободно распространяемое программное обеспечение):

1. - Microsoft PowerPoint;
2. - Microsoft Word.

4.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

5 Фонд оценочных средств

Оценочные средства находятся в приложении к рабочим программам дисциплин.

6 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для проведения лекционных занятий необходимо:

- Интерактивная доска;
- Компьютер.