

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Мурманский арктический государственный университет»
в г. Апатиты

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.02 Основы научно-исследовательской работы

(название дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом)

основной профессиональной образовательной программы
по специальности

21.05.04 Горное дело

Направленность (профиль) Обогащение полезных ископаемых

(код и наименование направления подготовки
с указанием направленности (профиля) (наименования магистерской программы))

высшее образование – специалитет

уровень профессионального образования: высшее образование – бакалавриат / высшее образование – специалитет, магистратура / высшее образование – подготовка кадров высшей квалификации

горный инженер (специалист)

квалификация

заочная

форма обучения

2021

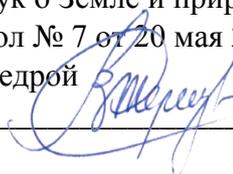
год набора

Составитель:

Бекетова Е.Б., канд. техн. наук,
доцент кафедры горного дела, наук о
Земле и природообустройства

Утверждено на заседании кафедры горного
дела, наук о Земле и природообустройства
(протокол № 7 от 20 мая 2021 г.)

Зав. кафедрой



Терещенко С.В.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Целью изучения дисциплины «Основы научно-исследовательской работы» является формирование у обучающихся навыков организации и планирования научной работы.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В результате освоения дисциплины (модуля) формируются следующие компетенции:

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними УК-1.2. Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению УК-1.3. Критически оценивает надежность источников информации работает с противоречивой информацией из разных источников УК-1.4. Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов УК-1.5. Использует логико-методологический инструментарий для критической оценки современных концепций философского и социального характера в своей предметной области	Знать: – порядок организации, проведения и обеспечения работ с использованием современных технологий; – порядок организации, планирования, проведения производственных процессов на предприятиях (в организациях). Уметь: – критически оценивать надежность источников информации, работать с противоречивой информацией из разных источников; – выполнять обработку и анализ результатов экспериментов и испытаний; – анализировать возникающие в профессиональной деятельности затруднения и способствовать их разрешению; – анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними. Владеть: – приемами разработки планов и программ проведения производственных и научно-исследовательских работ.

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
<p>ОПК-20.Способен участвовать в разработке и реализации образовательных программ в сфере своей профессиональной деятельности, используя специальные научные знания</p>	<p>ОПК-20.1. Участвует в разработке основных и дополнительных образовательных программ в реальной и виртуальной образовательной среде. ОПК-20.2. Использует информационно-коммуникационные технологии и электронные образовательные ресурсы при разработке отдельных компонентов основных и дополнительных образовательных программ в реальной и виртуальной образовательной среде. ОПК-20.3. Разрабатывает и реализует образовательные программы в сфере своей профессиональной деятельности, используя специальные научные знания.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – историю, закономерности и принципы построения и функционирования образовательных систем, роль и место образования в жизни личности и общества. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – формулировать цели, определять содержание, прогнозировать результаты совместной и индивидуальной учебной деятельности обучающихся в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов; – классифицировать образовательные системы и образовательные технологии; разрабатывать и применять отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ в реальной и виртуальной образовательной среде. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – приемами разработки и реализации образовательных программ в сфере своей профессиональной деятельности, используя специальные научные знания

3. УКАЗАНИЕ МЕСТА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина (модуль) «Основы научно-исследовательской работы» относится к обязательной части программы блока Б1.

Дисциплина «Основы научно-исследовательской работы» представляет собой методологическую базу для готовности обучающихся к самостоятельной научно-исследовательской работе и работе в научном коллективе.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ИЛИ АСТРОНОМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы или 72 часа. (из расчета 1 ЗЕТ= 36 часов).

Курс	Трудоемкость в ЗЕ	Общая трудоемкость (час.)	Контактная работа			Всего контактных часов	Из них в интерактивной форме	Кол-во часов на СРС		Кол-во часов на контроль	Форма контроля
			ЛК	ПР	ЛБ			Общее количество часов на СРС	из них – на курсовую работу		
1	1	36	4	6	-	10	4	26	-	-	
2	1	36	-	-	-	-	-	32	-	4	Контрольная, зачет
Итого:	2	72	4	6	-	10	4	58	-	4	Контрольная, зачет

В интерактивной форме часы используются в виде: тестирования, заслушивания и обсуждения подготовленных студентами практических работ и рефератов с презентацией по тематике дисциплины.

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ИЛИ АСТРОНОМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

№ п/п	Наименование раздела, темы	Контактная работа			Всего контактных часов	Из них в интерактивной форме	Кол-во часов на СРС	Кол-во часов на контроль
		ЛК	ПР	ЛБ				
1	Основы организации научного исследования	1	1		3	1	13	
2	Организация научных исследований и их финансирование	1	1		3	1	13	
3	Этапы научно-исследовательской работы. Виды исследований и прогнозирования	2	4		4	2	32	
	Итого:	4	6	-	10	10	58	-

Содержание разделов дисциплины:

Тема № 1. Основы организации научного исследования. Задачи, стоящие перед горнодобывающей промышленностью и горнопромышленной экологией. Научно-исследовательская программа. Основные функции научно-исследовательской программы. Направления деятельности горной экологии. Приоритетные научные направления.

Тема №2. Организация научных исследований и их финансирование. Организация научных исследований в вузах, горном деле. Основные структурные подразделения НИИ и учебных заведений. Госбюджетные научные исследования. Хоздоговорные работы.

Тема №3. Этапы научно-исследовательской работы. Виды исследований и прогнозирования. Основные виды исследований при проведении научно-исследовательских работ. Основные формы работы над научно-технической литературой. Формы научной коммуникации (апробации).

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Основная литература:

1. Медведев, В.П. Основы исследовательской деятельности: Учебное пособие /Медведев В.П. – Таганрог, 2010 – 262с. – [Электронный ресурс]: <http://taviak.ru/distance/wp-content/uploads/ЭЛЕКТРОННЫЕ%20ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ%20РЕСУРСЫ%20ПМОМИТТ/ПОСОБИЕ>.
2. Сабитов, Р.А. Основы научных исследований: Учебное пособие / Р. А. Сабитов. –Челябинск : Полиграфический участок Издательского центра ЧелГУ, 2002. – 138 с. – [Электронный ресурс]: <https://www.dis.finansy.ru/publ/002.htm>.
3. Крутов В. И., Грушко, И., М. Попов, В.В. и др. Основы научных исследований: Учеб.для техн. вузов/ В.И Крутов, И.М. Грушко, В.В. Попов и др.: – Под ред. В.И. Крутова, В.В Попова, – М.: Высш. шк., 1989. – 400 с. – [Электронный ресурс]: [http://sa.technolog.edu.ru/files/chumakov/Uchebnik%20po%20ONI%20\(Krutov%20V.I.\).pdf](http://sa.technolog.edu.ru/files/chumakov/Uchebnik%20po%20ONI%20(Krutov%20V.I.).pdf).
4. Герасимов, Б.И., Дробышева, В.В., Злобина, Н.В.и др. Основы научных исследований / Б.И. Герасимов, В.В. Дробышева, Н.В. Злобина и др. - М.: Форум, 2009. - 272 с – [Электронный ресурс]: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=175340>.

Дополнительная литература:

4. Мочалов, И.И., Оноприенко В.И. Вернадский: Наука. Философия. Человек. Кн. 1. Наука в исторических и социальных контекстах. М.: ИИЕТ им. С.И.Вавилова РАН, 2008. 408 с. – [Электронный ресурс]: <http://noocivil.esrae.ru/pdf/2012/1/865.pdf>.

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В образовательном процессе используются:

- учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения: учебная мебель, ПК, оборудование для демонстрации презентаций, наглядные пособия;
- помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду МАГУ;
- лаборатория физики горных пород и процессов горного производства.

7.1 ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ:

7.1.1. Лицензионное программное обеспечение отечественного производства:

1. MicrosoftWindows.

7.1.2. Лицензионное программное обеспечение зарубежного производства:

Не предусмотрено.

7.1.3. Свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства:

Не предусмотрено.

7.1.4. Свободно распространяемое программное обеспечение зарубежного производства:

Не предусмотрено.

7.2 ЭЛЕКТРОННО-БИБЛИОТЕЧНЫЕ СИСТЕМЫ:

1. "Образовательная платформа ЮРАЙТ" (ООО "Электронное издательство ЮРАЙТ"); режим доступа: www.urait.ru

2. ЭБС "Университетская библиотека онлайн" (ООО "НексМедиа"); режим доступа: www.biblioclub.ru
3. Коллекция "Информатика - Издательство Лань" ЭБС ЛАНЬ (ООО "Издательство ЛАНЬ"); режим доступа: www.lanbook.com

7.3 СОВРЕМЕННЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ

1. Информационно-аналитическая система SCIENCEINDEX.
2. Электронная база данных Scopus.
3. Базы данных компании CLARIVATEANALYTICS.

7.4. ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ

1. Справочно-правовая информационная система Консультант Плюс <http://www.consultant.ru/>.
2. ООО «Современные медиа технологии в образовании и культуре». <http://www.informio.ru/>.

8. ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ И МАТЕРИАЛЫ НА УСМОТРЕНИЕ ВЕДУЩЕЙ КАФЕДРЫ

Не предусмотрено.

9. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ

Для обеспечения образования инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья реализация дисциплины может осуществляться в адаптированном виде, с учетом специфики освоения и дидактических требований, исходя из индивидуальных возможностей и по личному заявлению обучающегося.