

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой

**Кафедра горных машин и
комплексов (ГМК_ПФ)**

наименование кафедры

подпись, инициалы, фамилия

«___» _____ 20__ г.

институт, реализующий ОП ВО

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

**Кафедра горных машин и
комплексов (ГМК_ПФ)**

наименование кафедры

А.С. Морин

подпись, инициалы, фамилия

«___» _____ 20__ г.

институт, реализующий дисциплину

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
СЕМИНАР**

Дисциплина Б1.В.08 Научно-исследовательский семинар

Направление подготовки /
специальность 15.04.02 Технологические машины и
оборудование Магистерская программа
15 04 02 04 Металлургические машины и

Направленность
(профиль)

Форма обучения

очная

Год набора

2020

Красноярск 2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по укрупненной группе

150000 «МАШИНОСТРОЕНИЕ»

Направление подготовки /специальность (профиль/специализация)

Направление 15.04.02 Технологические машины и оборудование

Магистерская программа 15.04.02.04 Металлургические машины и оборудование

Программу
составили

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины

Формирование компетенций исследовательской работы.

1.2 Задачи изучения дисциплины

1. Углубление знаний в области совершенствования металлургических машин, выявление актуальных исследовательских проблем.

2. Проведение работы среди магистрантов, позволяющей им выбрать направление и тему исследования.

3. Знакомство магистрантов с основными направлениями исследований, осуществляемых на кафедре «Горные машины и комплексы».

4. Обучение магистрантов навыкам академической работы, включая подготовку и проведение исследований, написание научных работ.

5. Выработка у магистрантов навыков научной дискуссии и презентации исследовательских результатов.

6. Организация встреч магистрантов с ведущими учеными, преподавателями и практиками.

7. Углубленное изучение и освоение методов научного познания, применяемых в области проектирования и эксплуатации техники.

1. Углубление знаний в области совершенствования металлургических машин, выявление актуальных исследовательских проблем.

2. Проведение работы среди магистрантов, позволяющей им выбрать направление и тему исследования.

3. Знакомство магистрантов с основными направлениями исследований, осуществляемых на кафедре «Горные машины и комплексы».

4. Обучение магистрантов навыкам академической работы, включая подготовку и проведение исследований, написание научных работ.

5. Выработка у магистрантов навыков научной дискуссии и презентации исследовательских результатов.

6. Организация встреч магистрантов с ведущими учеными, преподавателями и практиками.

7. Углубленное изучение и освоение методов научного познания, применяемых в области проектирования и эксплуатации техники.

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

ОК-1:способностью совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень	
Уровень 1	знать перспективы и тенденции развития отрасли
Уровень 1	уметь использовать общенаучную методологию, логику и технологию проведения научно-исследовательской работы
Уровень 1	владеть навыками использования технической документации
ОК-2:способностью к обобщению, анализу, критическому осмыслению, систематизации, прогнозированию при постановке целей в сфере профессиональной деятельности с выбором путей их достижения	
Уровень 1	знать новейшие достижения в области науки и техники по профилю направления;
Уровень 1	уметь оформлять результаты НИР в различных формах научной продукции; составлять план проведения расчетных и экспериментальных работ, направленных на решение актуальной для предприятия внедренческой или опытно-конструкторской задачи
Уровень 1	владеть навыками работы в учебно-научных лабораториях по профилю специальности; владения техникой и экспериментальными методами исследования структуры и свойств материалов
ОК-3:способностью критически оценивать освоенные теории и концепции, переосмысливать накопленный опыт, изменять при необходимости профиль своей профессиональной деятельности	
Уровень 1	знать организацию производства; структуру лабораторий, цехов и отделов;
Уровень 1	уметь организовывать научно-исследовательскую, проектно-конструкторскую, рационализаторскую и изобретательскую деятельности
Уровень 1	владеть навыками работы с технической литературой, научно-техническими отчетами, справочниками и другими информационными источниками
ОПК-2:способностью на научной основе организовывать свой труд, самостоятельно оценивать результаты своей деятельности, владением навыками самостоятельной работы в сфере проведения научных исследований	
Уровень 1	знать базовые методы научно-исследовательской деятельности
Уровень 1	уметь представлять результаты научно-исследовательской работы в устной и письменной формах
Уровень 1	владеть навыками устного общения по вопросам профессиональной деятельности.
ПК-22:способностью и готов использовать современные психолого-педагогические теории и методы в профессиональной деятельности	
Уровень 1	знать современные психолого-педагогические теории и методы
Уровень 1	уметь использовать психолого-педагогические методы и теории в профессиональной деятельности
Уровень 1	владеть навыками и способностями анализа использования

1.4 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплины, предшествующие данной:

История и перспективы развития металлургических машин

Организация и планирование эксперимента

Дисциплины, следующие за изучением данной:

Основы научных исследований

Научно-исследовательская работа

1.5 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	
		2	3
Общая трудоемкость дисциплины	2 (72)	1 (36)	1 (36)
Контактная работа с преподавателем:	1 (36)	0,5 (18)	0,5 (18)
занятия лекционного типа			
занятия семинарского типа			
в том числе: семинары			
практические занятия	1 (36)	0,5 (18)	0,5 (18)
практикумы			
лабораторные работы			
другие виды контактной работы			
в том числе: групповые консультации			
индивидуальные консультации			
иная внеаудиторная контактная работа:			
групповые занятия			
индивидуальные занятия			
Самостоятельная работа обучающихся:	1 (36)	0,5 (18)	0,5 (18)
изучение теоретического курса (ТО)			
расчетно-графические задания, задачи (РГЗ)			
реферат, эссе (Р)			
курсовое проектирование (КП)	Нет	Нет	Нет
курсовая работа (КР)	Нет	Нет	Нет
Промежуточная аттестация (Зачёт)			

3 Содержание дисциплины (модуля)

3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

№ п/п	Модули, темы (разделы) дисциплины	Занятия лекционного типа (акад. час)	Занятия семинарского типа		Самостоятельная работа, (акад. час)	Формируемые компетенции
			Семинары и/или Практические занятия (акад. час)	Лабораторные работы и/или Практикумы (акад. час)		
1	2	3	4	5	6	7
1	Профориентационный раздел	0	6	0	0	ОК-1 ОК-2 ОК-3 ОПК-2 ПК-22
2	Научно-методический раздел	0	12	0	18	ОК-1 ОК-2 ОК-3 ОПК-2 ПК-22
3	Редакторский раздел	0	18	0	18	ОК-1 ОК-2 ОК-3 ОПК-2 ПК-22
Всего		0	36	0	36	

3.2 Занятия лекционного типа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование занятий	Объем в акад. часах		
			Всего	в том числе, в инновационной форме	в том числе, в электронной форме
Всего					

3.3 Занятия семинарского типа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование занятий	Объем в акад. часах		
			Всего	в том числе, в инновационной форме	в том числе, в электронной форме
1	1	Тема 1. Организационное занятие. Цель и задачи семинара.	2	0	0

2	1	Тема 2. Мастер-классы ведущих ученых и практиков	4	0	0
3	2	Тема 3. Основные подходы к работе с научной литературой и подготовке аналитических обзоров.	4	0	0
4	2	Тема 4. Постановка проблемы, определение цели, задач, гипотез исследования. Правила написания исследовательской программы	2	0	0
5	2	Тема 5. Методы сбора и анализа информации (специальной литературы, нормативно-технической документации)	2	0	0
6	2	Тема 6. Проведение исследований, опытно-промышленных и лабораторных испытаний	4	0	0
7	3	Тема 7. Библиографические правила оформления текстов. Правила работы с каталогами и базами данных.	4	0	0
8	3	Тема 8. Основные виды академических работ. Правила подготовки и написания. Правила структурирования академических текстов	4	0	0
9	3	Тема 9. Правила подготовки и организации выступления	2	0	0
10	3	Тема 10. Обоснование и обсуждение индивидуальных планов работы магистрантов	8	0	0
Итого			26	0	0

3.4 Лабораторные занятия

№	№	Наименование занятий	Объем в акад. часах
---	---	----------------------	---------------------

п/п	раздела дисциплины		Всего	в том числе, в инновационной форме	в том числе, в электронной форме

5 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Оценочные средства находятся в приложении к рабочим программам дисциплин.

6 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

6.1. Основная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Рузавин Г. И.	Концепции современного естествознания: Учебник	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2014
Л1.2	Резник С. Д., Игошина И.А., Резник С.Д.	Студент вуза: технологии и организация обучения в вузе: учебник	Москва: ИНФРА-М, 2015
Л1.3	Рузавин Г. И.	Методология научного познания: Учебное пособие для вузов	Москва: Издательство "ЮНИТИ-ДАНА", 2015
6.2. Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Радаев В.В.	Как организовать и представить исследовательский проект: 75 простых правил	Москва: ГУ ВШЭ, 2001
Л2.2	Волков Ю. Г.	Диссертация: подготовка, защита, оформление: Практическое пособие	Москва: Издательский дом "Альфа-М", 2016

7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Э1	Электронно-библиотечная система «Издательство «Лань»	http://e.lanbook.com/
Э2	Электронно-библиотечная система Book.ru	http://www.book.ru/
Э3	Электронно-библиотечная система	http://elibrary.ru/

	eLibrary	
Э4	Электронно-библиотечная система «Университетская книга online»	http://www.biblioclub.ru/
Э5	Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM (ИНФРА-М)	http://www.znanium.com/
Э6		

8 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Самостоятельное изучение дисциплины (36 часов) включает изучение разделов по литературным и интернет источникам, указанным в рабочей программе.

9 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю) (при необходимости)

9.1 Перечень необходимого программного обеспечения

9.1.1	Программное обеспечение для осуществления образовательного процесса: Word, Excel, Презентационные программы.
-------	--

9.2 Перечень необходимых информационных справочных систем

9.2.1	Магистрантам обеспечена возможность свободного доступа к фондам учебно-методической документации и интернет ресурсам. Все обучающиеся имеют открытый доступ к базе Электронного каталога и полнотекстовой базе данных внутривузовских изданий (http://lib.sfu-kras.ru/); ресурсам Виртуальных читальных залов (http://lib.sfu-kras.ru/eresources/virtual.php); к УМКД (http://lib.sfu-kras.ru/ecollections/umkd.php); к видеолекциям и учебным фильмам университета (http://tube.sfu-kras.ru/); к учебно-методическим материалам институтов. Им предоставлены условия и возможности работы в режиме on-line с зарубежными и отечественными лицензионными информационными базами данных по профилю образовательных программ СФУ.
9.2.2	• American Chemical Society (ACS) - Американское химическое общество http://pubs.acs.org/
9.2.3	• Журналы издательства Annual Reviews http://www.annualreviews.org/action/showJournals
9.2.4	• Blackwell http://onlinelibrary.wiley.com/
9.2.5	• Cambridge University Press http://www.journals.cambridge.org/archives/
9.2.6	• EBSCO Publishing http://search.ebscohost.com/
9.2.7	• Elsevier (журналы открытого доступа) http://www.sciencedirect.com/
9.2.8	• Institute of Physics http://iopscience.iop.org/journals?type=archive
9.2.9	• Web of Science http://apps.webofknowledge.com/UA_GeneralSearch_input.do?product=UA&search_mode=GeneralSearch&SID=W2aheM4EFbHgbODcMFB&preferencesSaved=

9.2.1 0	• JSTOR http://www.jstor.org/action/showJournals?browseType=collectionInfoPage&selectCollection=as&
9.2.1 1	• Nature Publishing Group http://www.nature.com/
9.2.1 2	• Oxford University Press (Oxford Journals) http://www.oxfordjournals.org/
9.2.1 3	• ELSEVIER (SCOPUS) http://www.scopus.com/home.url
9.2.1 4	• QPAT - патентная база компании Questel http://www.qpat.com/index.htm
9.2.1 5	• Royal Society of Chemistry (RSC) - Королевское химическое общество (Журналы открытого доступа) http://pubs.rsc.org/en/Journals?key=Title&value=Current
9.2.1 6	• AAAS: Журнал «Science» http://www.sciencemag.org/magazine
9.2.1 7	• Электронные журналы издательства Sage Publications http://online.sagepub.com/
9.2.1 8	• Springer, Kluwer http://link.springer.com/
9.2.1 9	• Taylor&Francis http://www.tandfonline.com/
9.2.2 0	• Архив научных публикаций arXiv.org http://arxiv.org/
9.2.2 1	• Информационно-аналитическая система "Статистика"
9.2.2 2	http://www.ias-stat.ru/module/Free/News.aspx
9.2.2 3	• Ист Вью (eastview) http://www.ebiblioteka.ru/search/simple
9.2.2 4	• Научная электронная библиотека: Российские академические журналы
9.2.2 5	• (elibrary.RU) http://elibrary.ru/defaultx.asp
9.2.2 6	• Университетская информационная система Россия (УИС РОССИЯ)
9.2.2 7	• Http://uisrussia.msu.ru/is4/main.jsp
9.2.2 8	• Электронная библиотека издательского дома "Гребенников" http://grebennikon.ru/
9.2.2 9	• POLPRED.COM http://polpred.com/?Ns=1
9.2.3 0	• Proquest Dissertations and Theses https://www.proquest.com/trials/trialsummary.action?View=subject&trialbean.token=OGI11NSEO4L0UZ20K3ZO
9.2.3 1	• Электронная библиотека диссертаций (ЭБД) РГБ http://diss.rsl.ru/

9.2.3 2	• WWW.knigafund.ru
------------	--------------------

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

Наличие 2 учебных аудитории с интерактивными (аудио) средствами обучения магистрантов. Имеется кабинет магистрантов, оборудованный компьютерной техникой и оснащенный научной литературой по тематике образовательной программы.

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по программе магистратуры.