

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

Б1.В.08 Научно-исследовательский семинар

наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки / специальность

09.04.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль)

09.04.03.04 Прикладная информатика в металлургии

Форма обучения

очная

Год набора

2021

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программу составили \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ кандидат физико-математических наук, доцент, Осипов В.В.

\_\_\_\_\_ должность, инициалы, фамилия

## 1 Цели и задачи изучения дисциплины

### 1.1 Цель преподавания дисциплины

— обеспечение высокого качества научных исследований по современным проблемам прикладной информатики и их приложениям в металлургии;

— знакомство студентов с методиками проведения научных исследований и написания магистерской диссертации и, как следствие, их высокий уровень.

Научно-исследовательский семинар призван создать условия для приобретения магистрами опыта формирования и аргументации собственной позиции, квалифицированной адаптации и трансляции научного знания.

### 1.2 Задачи изучения дисциплины

— формирование у студентов представления о многообразии возможных тем научно-исследовательских работ с целью выбора направления исследования и темы магистерской диссертации;

— формирование навыков научно-исследовательской деятельности, включающей в себя работу с источниками, реферирование научной литературы, интерпретацию получаемых результатов;

— выработка навыков ведения научных дискуссий и презентации результатов собственных исследований и возможностей их практической реализации;

— приобретение магистрантами опыта написания докладов и статей, выступления на конференциях;

— подготовка и защита магистерской диссертации.

### 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
<b>УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий</b>	
УК-1.1: Знать: процедуры критического анализа, методики анализа результатов исследования и разработки стратегий проведения исследований, организации процесса принятия решения	

УК-1.2: Уметь: принимать конкретные решения для повышения эффективности процедур анализа проблем, принятия решений и разработки стратегий	
УК-1.3: Владеть: методами установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них; методиками постановки цели и определения способов ее достижения; методиками разработки стратегий действий при проблемных ситуациях	
<b>УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки</b>	
УК-6.1: Знать: основные принципы профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда; способы совершенствования своей деятельности на основе самооценки	
УК-6.2: Уметь: решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории; расставлять приоритеты	
УК-6.3: Владеть способами управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки и принципов образования в течение всей жизни	

#### **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)	Сем естр	
		1	2
<b>Контактная работа с преподавателем:</b>	<b>1 (36)</b>		
практические занятия	1 (36)		
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	<b>1 (36)</b>		
курсовое проектирование (КП)	Нет		
курсовая работа (КР)	Нет		

### 3 Содержание дисциплины (модуля)

#### 3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

		Контактная работа, ак. час.							
№ п/п	Модули, темы (разделы) дисциплины	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
<b>1. Концепция магистерской программы</b>									
	1. Презентация магистерской программы «Прикладная информатика в металлургии», обсуждение её концепции с магистрантами			2					
	2.							3	
<b>2. Темы магистерских диссертаций</b>									
	1. Презентация тем магистерских диссертаций руководителями, студентами и работодателями			4					
	2.							4	
<b>3. Требования к квалифицированной работе</b>									
	1. Обсуждение требований к квалифицированной работе – диссертации магистранта			4					
	2.							4	
<b>4. План – график выполнения выпускной квалифицированной работы</b>									

1. Закрепление тем диссертационных исследований. Обсуждение плана – графика выполнения ВКР магистрантами			4					
2.							3	
<b>5. Актуальность темы диссертационного исследования</b>								
1. Обоснование актуальности темы диссертационного исследования, степень разработанности проблемы, ведущая идея исследования			4					
2.							4	
<b>6. Обсуждение результатов научной работы магистрантов</b>								
1. Обсуждение результатов научной работы магистрантов. Обсуждение развернутых планов подготовки диссертаций			3					
2.							3	
<b>7. Категориальный аппарат исследования</b>								
1. Обсуждение презентаций магистрантами структуры диссертаций и основных элементов введения. Методы исследования, характеристика глав диссертации. Категориальный аппарат исследования			4					
2.							4	
<b>8. Научная новизна, теоретическая значимость исследования</b>								
1. Научная новизна, теоретическая значимость исследования. Публикация результатов научного исследования. Подготовка выступлений и докладов по результатам научной деятельности. Требования к научной этике цитирования			4					
2.							3	
<b>9. Предварительная защита диссертаций</b>								

1. Обсуждение итогов и защита результатов производственной практики			3					
2.							4	
<b>10. Результаты научной работы</b>								
1. Презентации и предварительная защита диссертаций			4					
2.							4	
3.								
Всего			36				36	

## **4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

### **4.1 Печатные и электронные издания:**

1. Осипова С. И. Методология научно-исследовательской работы: учеб.-метод. пособие [для студентов напр. 230700.68.00.01 «Прикладная информатика в образовании и образовательных технологиях»] (Красноярск: СФУ).
2. Шульмин В. А. Основы научных исследований: учебное пособие для вузов по направлению "Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств"(Старый Оскол: ТНТ).
3. Кузнецов И. Н. Основы научных исследований(Москва: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К").
4. Беляев С. В., Безруких А. И., Усков И. В., Саначева Г. С., Лесив Е. М. Патентоведение: учеб.-метод. пособие для самостоят. работы [для студентов напр. 150400.62 «Металлургия», профиль 150400.62.00.04 «Литейное производство черных и цветных металлов»](Красноярск: СФУ).
5. Башмаков А.И., Башмаков И.А. Интеллектуальные информационные технологии: учеб. пособие для студентов вузов(Москва: МГТУ им. Баумана).
6. Новиков А. М., Новиков Д. А. Методология научного исследования: учебно-методическое пособие(Москва: URSS).

### **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. Программные продукты Microsoft Office: Word, Excel, Power Point, Visio для работы над ВКР.

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

1. Электронно-библиотечная система СФУ обеспечивает для обучаю-щихся доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам.

## **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)**

Лекционные и практические занятия проводятся в учебных аудиториях, оснащенных ПЭВМ, интерактивной доской и проектором.