

**Аннотация**  
**программы учебной дисциплины**  
**«Практика исследовательской деятельности»**  
по направлению подготовки  
22.06.01 Технологии материалов  
направленность  
Металлургия черных, цветных и редких металлов  
форма обучения – очная

### **1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины**

Целями учебной дисциплины являются:

- обучение участию в работах российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;
- приобретение обучающимися навыков к критическому анализу и оценке современных научных достижений в области исследовательских и практических задач;
- приобретение навыков в планировании и проведении экспериментальных исследований, обработке полученных данных, в умении анализировать полученную информацию, выделять в ней главное и интерпретировать полученные результаты.

Задачами учебной дисциплины являются:

- обучение генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач;
- планирование и проведение прикладных исследований;
- обработка данных и анализ полученных результаты, оценивание их с выделением главного;
- интерпретация полученных результатов и их обобщение. выявление практической значимости полученных результатов

### **2 Место учебной дисциплины в структуре ООП по направлению подготовки**

Учебная дисциплина «Практика исследовательской деятельности» относится к блоку **ФТД. «Факультативы»** по направлению подготовки 22.06.01 Технологии материалов.

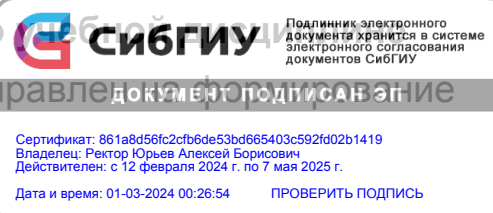
Учебная дисциплина базируется на предварительном усвоении обучающимися учебных дисциплин предыдущего уровня образования.

Учебная дисциплина дополняет знания, умения и навыки, получаемые по последующим дисциплинам:

- Методология научных исследований;
- Презентация результатов научных исследований.

### **3 Планируемые результаты обучения по**

Процесс изучения учебной дисциплины направляет на формирование следующих компетенций:



### – универсальные компетенции

Код и наименование УК	Планируемые результаты обучения
УК-3. Готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.	Знать: особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах. Уметь: при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи исходя из имеющихся ресурсов и ограничений. Владеть: навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в том числе междисциплинарного характера, возникающих в науке на современном этапе ее развития.

### – общепрофессиональные компетенции:

Код и наименование ОПК	Планируемые результаты обучения
ОПК-8. Способностью и готовностью обрабатывать результаты научно-исследовательской работы, оформлять научно-технические отчеты, готовить к публикации научные статьи и доклады.	Знать: методы обработки результатов научно-исследовательской работы. Уметь: выявлять практическую значимость результатов исследования. Владеть: навыками оформления научно-технических отчетов, подготовки научных публикаций.
ОПК-17. Способностью и готовностью руководить работой коллектива исполнителей, участвовать в планировании научных исследований.	Знать: методы научно-исследовательской деятельности. Уметь: организовать работу исследовательского коллектива, участвующего в проведении научных исследований. Владеть: методами постановки и проведения научного исследования.

### 5 Краткое содержание учебной дисциплины

В структуре учебной дисциплины выделяются следующие основные разделы: Раздел 1. Введение в практику исследовательской деятельности, Раздел 2. Постановка и проведение активного эксперимента, Раздел 3. Пассивный эксперимент, Раздел 4. Методы анализа данных.

### 6 Составитель:

профессор кафедры прикладных информационных технологий и программирования, д.т.н., профессор Киселева Т.В.