

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ПЛАНИРОВАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ»

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 2 зачетных единицы, 72 часа.

Целями освоения дисциплины "Планирование и организация научных исследований" являются изучение магистрами основных понятий математической теории обработки экспериментальных результатов, формирование у слушателей представления о современном естественнонаучном эксперименте, получение навыков проведения эксперимента и интерпретации его результатов.

**Задачей изучения** учебной дисциплины "Планирование и организация научных исследований" является формирование знаний и навыков, необходимых магистру при проведении научных исследований.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

-способности самостоятельно развивать базовые знания теоретических и прикладных наук при моделировании, теоретическом и экспериментальном исследовании материалов и процессов в профессиональной деятельности (ОПК-3).

-способности применять основные положения и методы социальных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач с учетом последствий для общества, экономики и экологии. (ОПК-4).

-готовности к использованию современных информационно-коммуникационных технологий, глобальных информационных ресурсов в научно-исследовательской и расчетно-аналитической деятельности в области материаловедения и технологии материалов (ПК-1)

-способности использовать методы моделирования и оптимизации, стандартизации и сертификации для оценки свойств материалов и эффективности технологических процессов. (ПК-2).

-готовности использовать знания основных положений патентного законодательства и авторского права Российской Федерации, нормативные документы по вопросам интеллектуальной собственности при подготовке документов к патентованию и оформлению ноу-хау. (ПК-6).

В ходе изучения дисциплины "Планирование и организация научных исследований" студенты **усваивают знания** необходимые при планировании и успешном проведении инженерного эксперимента.

На основе приобретенных знаний **формируются умения** необходимые при решении разнообразных задач как теоретического, так и прикладного характера, возникающих при экспериментальных исследованиях.

**Приобретаются навыки** планирования и постановки задач исследования, самостоятельного проведения экспериментальных исследований, анализа и интерпретации результатов научных исследований, **владения** специальным понятийным аппаратом, практическими приемами проведения теоретических и экспериментальных исследований.

**Виды учебной работы:** лекции, практические занятия, самостоятельная работа.

Изучение дисциплины заканчивается зачетом.