

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе практики

«Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-исследовательской работы (диссертации на соискание ученой степени кандидата наук)»

Направление подготовки 03.06.01 ФИЗИКА И АСТРОНОМИЯ

Профиль 01.04.07- Физика конденсированного состояния

Квалификация выпускника Исследователь. Преподаватель-исследователь

Нормативный период обучения 4 года

Форма обучения очная

Год начала подготовки 2021

Цель изучения практики:

Основной целью научно-исследовательской деятельности аспирантов является развитие способности самостоятельного осуществления исследовательской деятельности, результатом которой является подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук и успешный научный доклад по основным результатам научно-квалификационной работы.

Задачи изучения практики:

Основными задачами научных исследований аспирантов являются:

- овладение методологией, методикой и техникой рационального и эффективного поиска, анализа и использования знаний;
- совершенствование и поиск новых форм интеграции системы высшего образования с наукой в рамках единой системы учебно-воспитательного процесса;
- развитие навыков научно-поисковой, творческой и исследовательской деятельности;
- обработка и интерпретация эмпирических данных;
- привлечение аспирантов к участию в научных исследованиях, практических разработках;
- обмен результатами научных и научно-методических исследований путем проведения межвузовских, региональных, всероссийских и международных конференций, семинаров на базе университета;
- овладение современными методами исследования;
- получение новых научных результатов по теме научно-квалификационной работы (диссертации);
- внедрение научно-методических разработок в учебный процесс университета, других образовательных организаций и деятельность предприятий различных отраслей народного хозяйства;

– формирование кадрового научно-педагогического потенциала кафедр университета.

Перечень формируемых компетенций:

Процесс прохождения практики «Научно-исследовательская деятельность» направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-1 - способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий.

ПК-4 - способностью самостоятельно выполнять физико-технические научные исследования для оптимизации параметров объектов и процессов с использованием стандартных и специально разработанных инструментальных и программных средств.

ПК-5 - способностью к профессиональной эксплуатации современного научного и технологического оборудования и приборов.

ПК-6 - способностью представлять результаты исследования в формах отчетов, рефератов, публикаций и презентаций.

УК-3 - готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.

Общая трудоемкость практики: 22.5 з.е.

Форма итогового контроля по практике: зачет с оценкой