

АННОТАЦИЯ

Б3.В.02(Н) Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук направления подготовки 13.06.01 «Электро- и Теплотехника» по образовательной программе «Тепловые электрические станции, их энергетические системы и агрегаты» квалификация (степень) выпускника: «Исследователь. Преподаватель-исследователь».

Целью освоения дисциплины «Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук» является формирование и развитие творческих способностей аспирантов, совершенствование форм привлечения молодежи к научной деятельности, обеспечение единства учебного, научного, воспитательного процессов для повышения профессионального уровня подготовки аспирантов:

Основными задачами подготовки НКР (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук аспирантов являются:

- формирование системы знаний, умений, навыков в сфере планирования, организации и поэтапного проведения научно-исследовательской деятельности;
- приобретение навыков работы с библиографическими справочниками, составления научно-библиографических списков, использования библиографического описания в научных работах;
- развитие информационно-аналитических умений в сфере работы с электронными базами данных отечественных и зарубежных библиотечных фондов;
- формирование и развитие умений и навыков в части применения методов исследования для решения намеченных задач научно-исследовательской деятельности;
- формирование и развитие умений и навыков проектирования и осуществления комплексных исследований;
- формирование и развитие умений и навыков научно-экспериментальной работы с эмпирической базой исследования в соответствии с выбранной темой научно-квалификационной работы (диссертации);
- освоение методики наблюдения, эксперимента и моделирования различных систем; - приобретение навыков коллективной научной работы, продуктивного взаимодействия с другими научными группами (подразделениями) и исследователями;
- формирование умений и навыков в сфере научных коммуникаций, публичного обсуждения результатов научно-исследовательской деятельности,

совершенствование профессионально-коммуникативной культуры будущего преподавателя-исследователя;

- формирование умений оформлять в соответствии с существующими требованиями отчетную документацию, научно-квалификационную работу (диссертацию), научный доклад в процессе прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) у аспирантов должны сформироваться следующие компетенции:

профессиональные компетенции

готовностью к исследованию в области теории алгебраических структур (полугрупп, групп, колец, полей, модулей) (ПК-1)

способностью к разработке и совершенствованию теоретических и методологических подходов в теории представлений, теории операторов, теории категорий и функторов (ПК-2)

способностью различным образом представлять и адаптировать математические знания с учетом уровня аудитории (ПК-3)

общефессиональные компетенции

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

универсальные компетенции

- способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);

способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2);

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

готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);

способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-5).

Объем дисциплины: в зачетных единицах – 119 или в часах – 4284.

Семестр: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8.

Объем, структура и содержание дисциплины

Объем дисциплины (модуля) составляет 119 зачетных единиц, всего 4284 часа. Самостоятельная работа обучающегося составляет 4284 часа.

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Подготовительный этап

Выбор и утверждение темы исследования. Подбор теоретического материала для анализа выбранного исследования. Проведение аналитического обзора информационных источников. Определение целей и задач исследования. Составление развернутого плана диссертации. Характеристика современного состояния изучаемого исследования.

Раздел 2. Научно-исследовательский

Сбор и анализ информации, обзор литературных источников, в том числе статей в реферируемых журналах, монографий, использование электронно-библиотечных систем. Определение и разработка методики проведения исследований. Составление библиографии по теме диссертационного исследования. Исследование объекта и предмета научно-исследовательской деятельности. Выбор методов и методик анализа. Проведение теоретических исследований. Подготовка научных публикаций по результатам проведенных исследований, в том числе статей и докладов для конференций и семинаров.

Раздел 3. Заключительный

Оформление результатов научно-исследовательской деятельности, презентация результатов исследования. Подготовка рукописи диссертации.

Форма промежуточной аттестации – зачет в 1,2,3,4,5,6 семестрах и зачет с оценкой в 7, 8 семестрах.