

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

В соответствии с частью 5 статьи 59 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» и подпунктом 5.2.36 Положения о Министерстве образования и науки Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 3 июня 2013 г. № 466 освоение образовательных программ высшего образования завершается обязательной итоговой аттестацией выпускников.

Государственная итоговая аттестация выпускников по направлению подготовки 13.04.01 – Теплоэнергетика и теплотехника состоит из защиты выпускной квалификационной работы.

Целью итоговой государственной аттестации является установление уровня подготовки выпускника высшего учебного заведения к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям государственного образовательного стандарта высшего образования.

Содержательная направленность программы государственной итоговой аттестации (далее ГИА) строится с ориентацией на Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 13.04.01 – Теплоэнергетика и теплотехника.

Выпускник, освоивший квалификацию магистра по направлению подготовки 13.04.01 – Теплоэнергетика и теплотехника, в соответствии с видом профессиональной деятельности, на который ориентирована программа магистратуры, должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:

а) расчетно-проектная и проектно-конструкторская деятельность:

- подготовка заданий на разработку проектных решений определение показателей технического уровня проектируемых объектов или технологических схем;
- составление описаний принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений;
- проведение технических расчетов по проектам, технико-экономического и функционально-стоимостного анализа эффективности проектных решений.

б) производственно-технологическая деятельность:

- разработка мероприятий по соблюдению технологической дисциплины, совершенствованию методов организации труда в коллективе, совершенствованию технологии производства продукции;
- обеспечение бесперебойной работы, правильной эксплуатации, ремонта и модернизации энергетического, теплотехнического и теплотехнологического оборудования, электрических и тепловых сетей, газо- и продуктопроводов;

– определение потребности производства в топливно-энергетических ресурсах,
подготовка обоснований развития энергохозяйства, реконструкции и модернизации систем.

в) научно-исследовательская деятельность:

– разработка рабочих планов и программ проведения научных исследований и технических разработок, подготовка отдельных заданий для исполнителей;
– сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации по теме исследования, выбор методик и средств решения задачи;
– разработка методики и организация проведения экспериментов и испытаний,
анализ их результатов;

– подготовка научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам
выполненных исследований;

– разработка физических и математических моделей исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к профессиональной сфере;

г) организационно-управленческая деятельность:

– организация работы коллектива исполнителей, определение порядка выполнения работ; поиск оптимальных решений при создании продукции с учетом требований качества, надежности и стоимости, а также сроков исполнения, безопасности жизнедеятельности и экологической чистоты;

– профилактика производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращение экологических нарушений;

– организация работы по осуществлению авторского надзора при изготовлении, монтаже, наладке, испытаниях и сдаче в эксплуатацию выпускаемых изделий и объектов.

д) критическая и экспертная деятельность:

– обобщение и анализ опыта разработки и реализации градостроительных решений, подготовка отзывов на проектно-исследовательские предложения, регламентирующие материалы по проектированию, контроль проектной документации, подготовка заключений и оценка результатов научных исследований и научно-проектных разработок по проблемам градостроительства.

е) педагогическая деятельность:

– выполнение должностных обязанностей лаборанта (ассистента) при реализации образовательных программ в области профессиональной подготовки.

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать, уметь, владеть:

основные положения, закономерности и навыки расчетов, предусмотренные дисциплинами учебного плана реализуемого направления подготовки.