

Аннотация

Б2.О.04(П) Производственная практика «Проектная практика»

шифр, наименование дисциплины
направления подготовки **08.04.01 «Строительство»**

шифр направление подготовки
магистерская программа «Теория и проектирование зданий и сооружений»

шифр направление подготовки

Производственной практики «Проектная практика» является обязательной частью учебного плана по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство» (магистерская программа – Теория и проектирование зданий и сооружений) и позволяет укрепить знания, приобретенные при изучении курсов специальных дисциплин в области строительства.

- сбор, систематизация и анализ информационных исходных данных для проектирования и мониторинга зданий, сооружений и комплексов;
- технико-экономическое обследование и принятие проектных решений в целом по объекту, координация работ по частям проекта, проектирование деталей и конструкций;
- разработка и верификация методов и программно-вычислительных средств для расчетного обоснования и мониторинга объекта проектирования, расчетное обеспечение проектной и рабочей документации, в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования, оформление законченных проектных работ;
- разработка инновационных материалов, технологий, конструкций и систем, расчётных методик, в том числе с использованием научных достижений;
- контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации заданию на проектирование, стандартам, строительным нормам и правилам, техническим условиям и другим исполнительным документам;
- проведение авторского надзора за реализацией проекта;
- изучение и анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности;
- компьютерное моделирование поведения конструкций и сооружений, выбор адекватных расчётных моделей исследуемых объектов, анализ возможностей программно- вычислительных комплексов расчёта и проектирования конструкций и сооружений, разработка, верификация и программная реализация методов расчета и мониторинга строительных конструкций;
- постановка и проведение экспериментов, метрологическое обеспечение, сбор обработка и анализ результатов, идентификация теории и эксперимента;
- разработка и использование без данных и информационных технологий для решения научно-технических и технико-экономических задач по профилю деятельности;
- представление результатов выполняемых работ, организация внедрения результатов исследования и практических разработок. Цели практики соотносятся с общими целями ОПОП ВО, направлены на закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося и приобретение им практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности.

Задачами производственной практики «Проектная практика» по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство», магистерской программы «Теория и проектирование зданий и сооружений» является:

- изучение теории и проектирования зданий и сооружений с учетом энергосберегающих технологий и энергоэффективности:

- сбор, анализ и систематизация исходных данных для проектирования зданий, сооружений и комплексов;

- совершенствование и освоение теории и проектирования зданий и сооружений на предприятии, технико-экономическое обеспечение и принятие проектных решений в целом по объекту;

- координация работ по частям проекта на предприятии;

- проектирование деталей, конструкции;

- разработка и верификация методов и программно-вычислительных средств для расчетного обоснования объекта проектирования, расчетное обеспечение проектной и рабочей документации, оформление законченных проектных работ;

- контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации заданию на проектирование, стандартам, строительным нормам и правилам, техническим условиям и другим исполнительным документам;

- проведение авторского надзора за реализацией проекта.

Основные блоки и темы дисциплины (дидактические единицы):

№ п\п	Наименование раздела (этапа) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость, в том числе контактные часы	Бюджет времени (недели, дни)
1	1 этап (начальный)	Вводная лекция, Ознакомление с основами техники безопасности в период прохождения производственной практики. Ознакомление с внутренним распорядком дня предприятия. Ознакомление с производством (учредительные документы, устав, организационная структура, изучение деятельности предприятия и др.). Распределение по рабочим местам.	12/0,09 2 дня
2	2 этап (основной)	Составление плана работы: Знакомство с информационно – методическими источниками	396/11 7 недель
3		Теоретическая подготовка по программе научно-исследовательской работы	
4		Выполнение производственных зданий, сбор, обработка и	

		систематизация фактического литературного материала, наблюдения, измерения, участие в реальном процессе проектирования с учетом энергосберегающих и энергоэффективных технологии, материалов и конструкции		
5	3 этап (итоговый)	Подведение итогов практики, Оформление отчёта по практике:	18/0,5	3 дня
		Обработка и систематизация фактического материала		
6		Подготовка к защите и защита отчёта	6/0,16	1 день

Производственная практика «Проектная практика» **входит в** перечень курсов блок 2 обязательной части цикла ОП.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:

ОПК-4 Способен использовать и разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства;

ОПК-5 Способен вести и организовывать проектно-изыскательские работы в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением

ПКУВ-3 Способность выполнять работы по архитектурно-строительному проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения

В результате прохождения практики магистр должен:

Знать: проектную, распорядительную документацию;
 принципы организации эффективной деятельности коллектива исполнителей
 принципы организации эффективной деятельности коллектива исполнителей;
 методы архитектурно-строительному проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения.

Уметь:

применять проектную, распорядительную документацию. Разрабатывать нормативные правовые акты в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства;

вести и организовывать проектно-изыскательские работы в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением;

выполнять работы по архитектурно-строительному проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения выполнять работы по архитектурно-строительному проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения.

Владеть:

разработанными проектными, распорядительными документами, нормативно правовыми актами в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства;

навыками эффективного руководства коллективом;

навыками проектирования, в том числе с использованием универсальных и специализированных программных комплексов и систем автоматизированного проектирования навыками проектирования, в том числе с использованием универсальных и специализированных программных комплексов и систем автоматизированного проектирования.

Дисциплина Производственная практика «Проектная практика» изучается посредством - изучения теории и проектирования зданий и сооружений с учетом энергосберегающих технологий и энергоэффективности:

- сбора, анализа и систематизаций исходных данных для проектирования зданий, сооружений и комплексов;

- совершенствования и освоения теории и проектирования зданий и сооружений на предприятии, технико-экономическое обеспечение и принятие проектных решений в целом по объекту;

- координации работ по частям проекта на предприятии;

- проектирования деталей, конструкции;

- разработки и верификации методов и программно-вычислительных средств для расчетного обоснования объекта проектирования, расчетного обеспечения проектной и рабочей документации, оформления законченных проектных работ;

- контроля соответствия разрабатываемых проектов и технической документации заданию на проектирование, стандартам, строительным нормам и правилам, техническим условиям и другим исполнительным документам;

- проведения авторского надзора за реализацией проекта.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 432 часов, 12 зачетных единиц.

Вид промежуточной аттестации: зачет с оценкой.

Разработчик

подпись

Шишова Р.Г.
Ф.И.О.

Зав. выпускающей кафедрой

подпись

Меретуков З.А.
Ф.И.О.

