

Компонент ОПОП Промышленное и гражданское строительство
наименование ОПОП

Б2.В.02(П)

шифр практики по учебному плану

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Наименование
практики по
учебному
плану

Производственная практика
Проектная практика

Разработчик (и):
Федорова О. А.
ФИО
директор ИПАТ
должность

к.т.н., доцент
ученая степень,
звание

Утверждено на заседании кафедры
строительства, энергетики и транспорта
наименование кафедры

протокол № 7 от 07.03.2024

Заведующий кафедрой СЭиТ



подпись

Челтыбашев А. А.
ФИО

Мурманск
2024

Пояснительная записка

1. Общие сведения

Вид практики: производственная

Тип практики: проектная

Способ организации практики (при наличии): стационарная

Форма проведения: дискретно

Объем практики 3 з.е.

Продолжительность практики 12 недель в соответствии с утвержденным календарным учебным графиком.

Практика проводится рассредоточенно (в течение седьмого семестра) путем чередования периода учебного времени для проведения практики с периодом учебного времени для проведения теоретических занятий

2. Цель и задачи практики

Цель практики - получение навыков проектной работы

Основными задачами практики являются: ознакомление с проектной документацией, изучение этапов проектирования, составление отчета о практике, оформленного в соответствии с ГОСТ 2.105.

3. Результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций, установленными образовательной программой

Компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения по практике
ПК-3. Способен проводить расчетное обоснование строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	ИД-1 ПК-3 Выбор исходной информации и нормативно-технических документов для выполнения расчётного обоснования проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения; ИД-4 ПК-3 Конструирование и графическое оформление проектной документации на строительную конструкцию; ИД-5 ПК-3 Представление и защита результатов работ по расчетному обоснованию и конструированию строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения.	Знать: жизненный цикл зданий и сооружений; состав и последовательность разработки проектной документации, ее нормативную базу, технологии информационного моделирования Уметь: использовать в работе действующую нормативную базу, осуществлять проектирование объектов капитального строительства (кроме линейных объектов) в информационных моделях
ПК-4. Способен использовать технологии информационного моделирования в строительстве	ИД-1 ПК-4 Разработка элементов информационной модели строительного объекта на этапе жизненного цикла объекта капитального строительства ИД-2 ПК-4 Разработка разделов технической документации информационной модели объекта капитального строительства	Владеть: навыком составления пояснительной записки проектной документации в соответствии с ГОСТ 2.105

3. Содержание практики

№ п/п	Этапы практики	Содержание этапа практики. Виды работ на практике
1	2	3
1	Подготовительный	Организационное собрание. Получение индивидуального задания на практику.
2	Основной	Выполнение индивидуального задания на практику.
3	Заключительный	Подготовка отчетной документации по практике. Защита отчета по практике. Промежуточная аттестация.

4. Формы отчетности по практике

Формами отчётности по практике являются:

1. индивидуальное задание на практику
2. рабочий график (план) практики
3. отчет о практике
4. характеристика с места прохождения практики

5. Перечень учебно-методического обеспечения практики

- рабочий график (план) проведения практики, индивидуальное задание по практике, форма отчета по практике представлены в электронном курсе в ЭИОС МАУ;
- технологическая карта практики и методические материалы обучающимся по прохождению практики представлены в электронном курсе в ЭИОС МАУ.

6. Фонд оценочных средств по практике

Является компонентом образовательной программы, разработан в форме отдельного документа, представлен на официальном сайте МАУ в разделе «Информация по образовательным программам, в том числе адаптированным». ФОС включает в себя:

- перечень компетенций и индикаторов их достижения, формируемые при прохождении практики;
- перечень оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации;
- типовое индивидуальное задание на практику.

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы (печатные издания, электронные учебные издания и (или) ресурсы электронно-библиотечных систем)

Основная литература:

1. Соловьев, А. К. *Проектирование зданий и сооружений : учебное пособие* / А. К. Соловьев, А. И. Герасимов, Е. В. Никонова. — Москва : МИСИ – МГСУ, 2020. — 76 с. — ISBN 978-5-7264-2469-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/165191> (дата обращения: 05.02.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная литература:

2. *Архитектурно-строительное проектирование зданий и сооружений : методические указания / составители Л. Г. Беркович [и др.].* — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2023. — 16 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/326360> (дата обращения: 05.02.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Гиясов, Б. И. *Архитектурно-строительное проектирование зданий и сооружений : учебно-методическое пособие* / Б. И. Гиясов, Д. А. Ким. — Москва : МИСИ –

МГСУ, 2022. — 58 с. — ISBN 978-5-7264-2979-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/262301> (дата обращения: 05.02.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Шипов, А. Е. Архитектура зданий. Проектирование архитектурных конструкций / А. Е. Шипов, Л. И. Шипова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 232 с. — ISBN 978-5-507-46015-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/293024> (дата обращения: 05.02.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Шипов, А. Е. Основы проектирования гражданских зданий / А. Е. Шипов, Л. И. Шипова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 232 с. — ISBN 978-5-507-46214-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/302330> (дата обращения: 05.02.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Прокопова, М. В. Проектирование объектов капитального строительства : учебное пособие / М. В. Прокопова. — Ростов-на-Дону : РГУПС, 2019. — 120 с. — ISBN 978-5-88814-899-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/147358> (дата обращения: 05.02.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Прокопова, М. В. Проектирование объектов капитального строительства : учебное пособие / М. В. Прокопова. — Ростов-на-Дону : РГУПС, 2019. — 120 с. — ISBN 978-5-88814-899-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/147358> (дата обращения: 05.02.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Прокопова, М. В. Проектирование объектов капитального строительства : учебное пособие / М. В. Прокопова. — Ростов-на-Дону : РГУПС, 2019. — 120 с. — ISBN 978-5-88814-899-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/147358> (дата обращения: 05.02.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

9. Инженерная графика : учебник для вузов / Н. П. Сорокин, Е. Д. Ольшевский, А. Н. Заикина, Е. И. Шибанова. — 7-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 432 с. — ISBN 978-5-507-47522-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/386441> (дата обращения: 05.02.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

10. Курченко, Н. С. Проектная подготовка в строительстве : учебно-методическое пособие / Н. С. Курченко, Ю. А. Шапошникова, К. Л. Кудряков. — Москва : МИСИ – МГСУ, 2024. — 56 с. — ISBN 978-5-7264-3379-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/426911> (дата обращения: 05.02.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

11. Курченко, Н. С. Проектная подготовка в строительстве : учебно-методическое пособие / Н. С. Курченко, Ю. А. Шапошникова, К. Л. Кудряков. — Москва : МИСИ – МГСУ, 2024. — 56 с. — ISBN 978-5-7264-3379-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/426911> (дата обращения: 05.02.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

12. Алиулова В.А., Петроченко М.В. - ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ПОВТОРНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ //Вестник МГСУ - 2021 г. №6, с.1 14. Царёва Е.К., Блинов С.В., Халтурина Л.В. - АНАЛИЗ ПРИМЕНЕНИЯ BIM-ТЕХНОЛОГИИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ НА ПРИМЕРЕ ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА AUTODESK REVIT //Вестник Алтайского государственного технического университета им. И.И. Ползунова - 2018 г. №1, с.1

8. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1) Государственная система правовой информации - официальный интернет-портал

правовой информации- URL: <http://pravo.gov.ru>

2) Официальный сайт Минстроя России. — URL: <https://www.faufcc.ru/technical-regulation-in-constuction/formulary-list/> (дата обращения: 13.08.2022). — Режим доступа: свободный.

3) Справочно-правовая система. Консультант Плюс - URL: <http://www.consultant.ru/>

9. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

1) *Офисный пакет Microsoft Office 2007*

2) *Система оптического распознавания текста ABBYY FineReader*

10. Обеспечение прохождения практики для лиц с инвалидностью и ОВЗ

Для лиц с ОВЗ и инвалидностью форма проведения практики устанавливается образовательной организацией с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (по их заявлению). По решению образовательной организации для маломобильных категорий обучающихся некоторые виды/типы практики могут осуществляться дистанционно. При определении мест прохождения учебной и производственной практики обучающимся учитываются рекомендации, данные по результатам медико-социальной экспертизы, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации инвалида, где прописаны рекомендуемые условия и виды труда.

11. Материально-техническое обеспечение практики

Материально-техническая база МАУ для проведения практики соответствует действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам, а также требованиям техники безопасности, представлена в приложении к ОПОП «Материально-технические условия реализации образовательной программы» и включает:

- учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой магистратуры, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения;

- помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде МАУ

12. Распределение трудоемкости по видам учебной деятельности в соответствии с учебным планом

Вид учебной деятельности	Распределение трудоемкости по формам обучения					
	Очная		Очно-заочная		Заочная	
	Семестр	Всего часов	Семестр	Всего часов	Курс	Всего часов
	7		2			
Практические занятия	10	10				
Самостоятельная работа	98	98				
Всего часов по практике	108	108				
/ из них в форме практической подготовки						

Форма промежуточной аттестации

Зачет с оценкой	1	1				
-----------------	---	---	--	--	--	--