Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО**МИНИИ СЕТЕРОПВО**ВНАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ Должнорозниенский государственный нефтяной технический университет дата подписания: 22.11.2023 12:18:50 им. академика М. Д. Миллионщикова

им. академика М. Д. Миллионщикова

Уникальный программный ключ:

236bcc35c296f119d6aafdc22836b21db52dbc07971a86865a5825f9fa4304cc

«УТВЕРЖДАЮ» Первый проректор И.Г. Гайрабеков

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Учебной практики (архитектурно-обмерная)

Направление подготовки

07.03.01 Архитектура

Профиль «Архитектурное проектирование»

> Квалификация Бакалавр

1. Цели практики

Цель практики - отработка навыков измерений при обмерах архитектурных объектов. Обучение технике проведения архитектурных обмеров и развитие аналитического отношения к объектам культурного наследия. Освоение студентами навыков решения комплексной профессиональной задачи по фиксации произведения архитектуры с натуры как основы дальнейшей научной и проектировочной деятельности. Углубление знаний по истории отечественной архитектуры и развития навыков по архитектурному рисунку и черчению. Расширение профессиональной эрудиции студента.

2. Задачи практики

- В процессе преподавания и самостоятельного изучения студентами на основе компетентного подхода к обучению достигаются следующие задачи:
- изучение архитектурного объекта в исторически сложившейся среде, ощущение истинных, натурных размеров архитектурных форм;
- теоретическое ознакомление с техникой проведения обмеров планов, фасадов объектов архитектуры;
 - приобретение практических навыков обмеров архитектурных сооружений;
 - обобщать и анализировать полученные материалы для их графической фиксации;
- выявлять в графических изображениях архитектурно-конструктивные особенности изучаемого архитектурного объекта, осуществлять их анализ.

3. Вид, тип, форма(ы) и способы проведения практики

Вид: учебная.

Тип практики: ознакомительная.

Форма проведения практики: стационарная или выездная устанавливается ООП. Практика может проводиться в структурных подразделениях организации. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности.

4. Место практики в структуре ОП подготовки бакалавра

Данная практика проводится на <u>II- семестре 1-го курса.</u>

Для учебной практики требуется знание:

- изучение основы архитектурной композиции;
- содержание и источники предпроектной информации, методы ее сбора и анализа;
- системы проектной и рабочей документации для строительства и реконструкции, основные требования к ней;
 - реставрация и реконструкция архитектурного наследия;
 - состав и правила выполнения архитектурно строительных рабочих чертежей;
- взаимосвязь объемно-пространственных, конструктивных, строительных и инженерных решений и эксплуатационного качества зданий.

Данной учебной практике, предшествующей являются дисциплины: «Композиционное моделирование», «Основы архитектурного проектирования».

5. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики.

В результате прохождения данной практики у обучающегося формируются следующие компетенции:

Универсальные компетенции (УК), и экспертная деятельность:

УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

Индикатор достижения:

- УК-3.1. Работает в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия;
- УК-3.2. Критически оценивает свои достоинства и недостатки, находить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков;

Общепрофессиональные компетенции (ОПК), и экспертная деятельность:

- ОПК-1. Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления.
- ОПК-2. Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения

Индикатор достижения:

- ОПК-1.1. Представляет архитектурную концепцию;
- ОПК-1.2. Участвует в оформлении демонстрационного материала, в том числе презентаций и видеоматериалов;
- ОПК-1.3. Выбирает и применяет оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства;
- ОПК-1.4. Использует средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования.
 - ОПК-2.1. Участвует в сборе исходных данных для проектирования;
 - ОПК-2.2. Участвует в эскизировании, поиске вариантных проектных решений;
- ОПК-2.3. Осуществляет поиск, обработку и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства;
- ОПК-2.4. Оформляет результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурной концепции.

6. Структура и содержание практики Объем практики составляет 3 зачетные единицы Продолжительность: 2 недели.

Таблица 1

№ п/п	Разделы (этапы) практики 2	практике, самостоятель студентов и т (в часах) В аудитории, (на участке,	аботы на включая ьную работу грудоемкость З Самостояте льная работа.	Формы текущего контроля
1	Организационные мероприятия: - разделение группы на бригады; - назначение бригадиров; - обязанности студентов; - инструктаж по технике безопасности (под роспись). 2. Вводная лекция — цели и задачи практики, программа практики, продолжительность непосредственно обмерных и камеральных работ, состав отчета, порядок получения зачета	объекте) 3	-	
2	Лекция — методология проведения обмерных работ в архитектурностроительной практике, особенности обмеров исторических памятников архитектуры, основные инструменты и приспособления для проведения обмеров архитектурных сооружений и правила пользования ими.	2	-	
3	Выполнение обмеров плана памятников архитектуры в соответствии с заданием Разработка чернового варианта обмерного чертежа плана здания.	10	12	
4	Выполнение обмеров участка здания, парка. Выполнение черновых вариантов чертежей разреза и фасада здания, плана перекрытий в соответствии с заданием.	10	12	
5	Выполнение обмерных чертежей архитектурного объекта (планы, фасады, виды генеральный план); сдача на проверку; исправление ошибок.	23	36	
Отчет по итогам практики		108/3		Зачет с оценкой

7. Профессионально-ориентированные и научно-исследовательские технологии, используемые на практике

Реализация программы ознакомительной (архитектурно -обмерной) практики предполагает использование следующих технологий: проведение лекционных занятий, организацию практической работы.

Самостоятельная работа студентов предусматривает анализ научно-практических материалов по тематике лекций, домашние задания, методические материалы преподавателя, разработка рефератов, выполнение практических работ на занятиях.

8. Формы отчетности по практике

Итоговым документом прохождения ознакомительной практики входят:

- отчет с подписями обучающегося и руководителя практики, с датой защиты отчета, в который входят: краткое описание назначения и техники произведения обмеров; краткое описание обмеряемого архитектурного объекта, его объемно-планировочного и конструктивного решения; список используемых источников. Все иллюстрации должны иметь пояснительный текст, расположенный под рисунком.
- графическая часть с обмерными чертежами архитектурного сооружения в соответствии с заданием, выполненными на листах формата A1-A2;

9. Оценочные средства (по итогам практики)

9.1. Перечень контрольных вопросов, задаваемых на зачете по практике:

- 1. Основные типы обмеров и их различия.
- 2. Особенности архитектурных обмеров.
- 3. Состав и особенности документации архитектурных обмеров.
- 4. Правила безопасности проведения обмерных работ.
- 5. Ручной инструментарий обмеров и требования к нему.
- 6. Общие характеристики дистанционных обмеров и применяемой аппаратуры.
- 7. Организация обмерных работ и необходимая разрешительная документация.
- 8. Государственная система охраны памятников и правовое поле.
- 9. Особенности камеральной работы над материалами обмеров.
- 10. Классические приемы и методы замеров памятника архитектуры.
- 11. Принцип системности в проведении измерений конфигурации памятника архитектуры.
- 12. Целостность формы и содержания памятника архитектуры и адекватная фиксация.
- 13. Типы памятников архитектуры и их особенности.
- 14. Особенности графического языка и типы изображений архитектурных обмеров.
- 15. Средства фиксации памятника архитектуры.
- 16. Измерения для составления генпланов.
- 17. Методы архитектурных обмеров.
- 18. Архитектурный обмер зданий с использованием технологии лазерного сканирования.

9.2. Перечень оценочных средств и их соответствие планируемым результатам обучения при прохождении практики.

Таблица 2

1 аол				
Форма	Оценочные	Планируемые результаты обучения (индикаторы		
аттестации	средства	достижения компетенций)		
Зачет с оценкой по практике	Подготовка, защита чертежей и отчета по практике.	Уметь: работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия; критически оценивать свои достоинства и недостатки, находить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков; оказывать профессиональные услуги в разных организационных формах. (УК-3.1); знать: профессиональный, деловой, финансовый и законодательный контексты интересов общества, заказчиков и пользователей; антикоррупционные и правовые нормы. (УК-3.2.).		
		Умеет: представлять архитектурную концепцию. Участвовать в оформлении демонстрационного материала, в том числе презентаций и видеоматериалов. Выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования архитектурной формы, и пространства. Использовать средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования. (ОПК-1.1.) Знать: методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Особенности восприятия различных форм представления архитектурног градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой. (ОПК-1.2.); Уметь: участвовать в сборе исходных данных для проектирования. Участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений. Осуществлять поиск, обработку и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурной концепции (ОПК-2.1.) Знает: основные виды требований к различным типам зданий, включая социальные, эстетические, функциональнотехнологические, эргономические и экономические требования. Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Методы сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование. (ОПК-2.2.2.)		

9.3. Критерии и шкалы оценивания

Вид контроля - зачет по практике с оценкой

Форма аттестации - защита отчета по практике

Оценочные средства - устный опрос

Время и место проведения зачета устанавливается по завершению практики. Студенты выполняют отчет по практике, который состоит из:

- текстовой части, которая содержит краткое описание обмеряемого архитектурного объекта, его объемно-планировочного и конструктивного решения;
 - графической части с обмерными чертежами в соответствии с заданием.

В ходе сдачи зачета по практике студент дает ответы на вопросы, которые позволяют оценить уровень знаний, умений и навыков обучающегося.

Таблица 3

Критерии оценивания для промежуточной аттестации	Шкала оценивания
Проектное решение отличается оригинальностью, самостоятельностью,	«отлично»
логичностью, аргументированностью решений, грамотным	
использованием инженерных разработок и способностью	
интерпретировать их в проекте, выполнено в соответствии с нормами и	
правилами проектирования.	
Аналитическая часть (при наличии) демонстрирует способность	
участвовать в проведении предпроектных исследований и отлично	
подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной	
документации.	
Графическая часть демонстрирует высокий художественный уровень,	
наличие у выпускника уверенных навыков графических изображений,	
применяемых в архитектурном проектировании.	
Доклад четко и аргументировано формулирует ключевые моменты	
проектного предложения. Выпускник уверенно отвечает на	
поставленные вопросы, демонстрируя глубокое знание выбранной темы.	
Проектное решение отличается самостоятельностью, логичностью,	«хорошо»
аргументированностью решений, грамотным использованием	«хорошо»
инженерных разработок и выполнено в соответствии с нормами и	
правилами проектирования.	
Аналитическая часть (при наличии) демонстрирует способность	
участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке	
данных для разработки архитектурного раздела проектной документации	
Графическая часть демонстрирует хороший художественный уровень,	
наличие у выпускника навыков графических изображений, применяемых	
в архитектурном проектировании	
Доклад содержит ключевые моменты проектного предложения.	
Выпускник отвечает на поставленные вопросы, демонстрируя хорошее	
знание выбранной темы;	
Проектное решение выполнено в соответствии с нормами и правилами	«удовлетворительно»
проектирования.	1
Аналитическая часть (при наличии) демонстрирует способность	
участвовать в проведении предпроектных исследований	
Графическая демонстрирует знание основных норм графического	
оформления проектов;	
Доклад не в полной мере раскрывает проектное решение. Выпускник не	
полно отвечает на поставленные вопросы	
Представленные к защите материалы свидетельствуют о не	«неудовлетворительно»
сформированности профессиональных компетенций	

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

10.1. Основная литература

- 1. Аксёнова З.Л. Архитектурный обмер [Электронный ресурс]: учебное пособие / З.Л. Аксёнова, О.А. Белоусова. Электрон. текстовые данные. СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. 46 с. 978-5-9227-0615-5. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/66827.html
- 2. Г. М. Бадьин, С. А. Сычев: Современные технологии строительства и реконструкции зданий. СПб.: БХВ-Петербург, 2013. 288 с.: ил. библиотека ГГНТУ, ИСАиД

10.2. Интернет-ресурсы

При прохождении практики для самостоятельной работы используются Internet-ресурсы открытого доступа и информационные базы, установленные в университете:

- 1. (Электронный каталог Центра библиотечного обслуживания)
- 2. (Электронная библиотека образовательных ресурсов (ЭБОР)
- 3. (Электронно-библиотечная система Издательства Лань)
- 4. (Электронная библиотечная система IPRbooks)

10.3. Методические указания по практике

- 1. Бородов, В. Е. Основы реконструкции и реставрации. Фиксация и обмеры: учебное пособие / В. Е. Бородов. Йошкар-Ола: Марийский государственный технический университет, Поволжский государственный технологический университет, ЭБС АСВ, 2011. 103 с. ISBN 2227-8397. Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. URL: http://www.iprbookshop.ru/23045.html
- 2. Белоусова О.А. Обмер архитектурной детали [Электронный ресурс]: методические указания / О.А. Белоусова, З.Л. Аксёнова. Электрон. текстовые данные. СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. 48 с. 2227-8397. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/66828.html
- 3. Строительство, реконструкция, капитальный ремонт объектов капитального строительства. Нормативные документы по строительству зданий и сооружений. Жилые, общественные и производственные здания и сооружения : сборник нормативных актов и документов / составители Ю. В. Хлистун. Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2015. 500 с. ISBN 978-5-905916-24-3. Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. URL: http://www.iprbookshop.ru/30231.html

11. Материально-техническое обеспечение практики

В процессе прохождения практики применяется электронная презентация наглядного материала, подготовленная ведущим преподавателем. Во время проведения лекции используется следующее оборудование: ноутбук, проектор мультимедийный портативный, настенный экран. Для проведения практики не требуются оснащенные специальным оборудованием аудитории.

Материально-техническое обеспечение по практике включает:

- учебные аудитории, оборудованные проектором;
- электронное периодическое издание
- справочная правовая система КонсультантПлюс (http://www.consultant.ru/)

Инструменты и оборудование, необходимые для обмеров:

- 1. Лазерный метр;
- 2. Рулетки;
- 3. Инструменты для записи, линейки, мел.

Ст. преподаватель кафедры «Архитектура и дизайн»

· eleeleef / Цукаева Л. И./

Согласовано:

Зав. кафедры «Архитектура и дизайн» доц., канд. арх.

Зав. выпускающей каф. «Архитектура и дизайн» доц., канд. арх.

Директор ДУМР

/ Насуханов Ш.А./

/ Насуханов Ш.А./

/ Магомаева М.А./