

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Кабардино-Балкарский государственный университет
им. Х.М. Бербекова» (КБГУ)**

Институт архитектуры, строительства и дизайна

СОГЛАСОВАНО

Руководитель образовательной программы
_____ Т.А. Хежев

«____» _____ 20__ г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор ИАСиД

_____ Т.А. Хежев

«____» _____ 20__ г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА

Направление подготовки
08.04.01 Строительство

Магистерская программа: Теория и проектирование зданий и сооружений

Квалификация (степень) выпускника
магистр

Форма обучения
очная

Нальчик 2021

Программа практики **«Ознакомительная практика»** / составитель Хежев Т.А.
Джанкулаев А.Я.– Нальчик: КБГУ, 2021. – 14 с.

Программа практики составлена с учетом федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 08.04.01 Строительство, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 мая 2017 г. № 482.

Содержание

	с.
1. Общие положения.....	4
2. Цели и задачи освоения практики.....	4
3. Место практики в структуре ОПОП ВО.....	4
4. Требования к результатам освоения содержания практики.....	5
5. Место прохождения практики.....	5
6. Руководство практикой.....	6
7. Структура и содержание .практики.....	6
8. Оценочные материалы для текущего и рубежного контроля успеваемости и промежуточной аттестации.....	7
9. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности.....	7
10. Учебно-методическое обеспечение практики (модуля).....	9
11. Материально-техническое обеспечение практики	11
Лист изменений в программе практики.....	14

1. Общие положения

В соответствии с ФГОС ВО магистратуры по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство» ознакомительная практика является разделом основной образовательной программы магистратуры, формируемым участниками образовательных отношений. Она представляет собой вид учебной практики, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Тип практики: учебная (ознакомительная практика).

Способ проведения: стационарная, выездная.

Форма проведения: непрерывная.

2. Цели и задачи освоения практики

Основной целью практики является:

1. Изучение технологии и организации разработки проектов зданий и сооружений непосредственно в производственных условиях. Определение задач исследования.

2. Приобретение практических навыков проектирования и мониторинга зданий и сооружений, их конструктивных элементов, включая методы расчетного обоснования, в том числе с использованием программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования.

Работая на производстве, магистрант обязан:

- ответственно относиться к поручаемой работе, полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики;

- подчиняться действующим на предприятии правилам внутреннего трудового распорядка;

- изучить и строго соблюдать правила охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии;

- нести ответственность за выполненную работу и ее результат наравне со штатными работниками;

- вести дневник, в котором должен записывать содержание работ, необходимые цифровые данные, делать эскизы, зарисовки, отражающие содержание лекций, бесед и т.д.

Задачами практики являются:

1. Получить от научного руководителя задание по учебной практике;

2. Изучить литературные источники по теме практики;

3. Проанализировать состояние вопроса и сформулировать задачи учебной практики;

4. Обосновать методы и составить план решения поставленных задач;

Магистрантам необходимо:

1. Углубленно изучить литературные источники по теме учебной практики;

2. Проанализировать состояние вопроса и сформулировать задачи практики;

3. Обосновать методы решения поставленных задач и составить индивидуальный план на время обучения в магистратуре;

Практика завершается подготовкой и защитой отчета по практике.

3. Место практики в структуре ОПОП ВО

Ознакомительная практика относится к части, формируемая участниками образовательных отношений блока Б 2 Практика.

Практика обучающихся является обязательным разделом основной образовательной программы магистратуры и направлена на формирование универсальных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями настоящего ФГОС ВО и ОПОП вуза.

Для прохождения полноценной практики необходимо использовать всю имеющуюся информацию на базе практики. Знания, навыки, умения, полученные на практике, позволяют студенту приобрести такие качества, как уверенность в своих силах,

решиительность браться за решение поставленных задач, способность работы в команде как равноправный участник и т.п.

4. Требования к результатам освоения содержания практики

Практика направлена на формирование у обучающегося следующих компетенций, необходимых для самостоятельной работы в производственных и научно-исследовательских организациях, предоставляющие услуги населению:

способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК-1);

способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия (УК-4);

В результате прохождения ознакомительной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, общекультурные и профессиональные компетенции:

знать: фундаментальные и прикладные дисциплины ООП магистратуры, теоретические и практические знания, часть которых находится на передовом рубеже данной науки, правовые и этические нормы при оценке последствий своей профессиональной деятельности, при разработке и осуществлении социально значимых проектов, организацию, совершенствование и освоение новых технологических процессов производственного процесса на предприятии или участке, контроль за соблюдением технологической дисциплины, обслуживанием технологического оборудования и машин, методы организации безопасного ведения работ, профилактики производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращение экологических нарушений;

уметь: демонстрировать навыки работы в коллективе, порождать новые идеи, анализировать, синтезировать и критически резюмировать информацию, проводить патентные исследования, готовить задания на проектирование, анализировать технологический процесс как объект управления, вести маркетинг и подготовку бизнес-планов производственной деятельности, вести техническую экспертизу объектов, составлять инструкции по эксплуатации оборудования и проверке технического состояния и остаточного ресурса строительных объектов и оборудования, разработке технической документации на ремонт;

владеть: методами оценки инновационного потенциала, риска коммерциализации проекта, технико-экономического анализа проектируемых объектов и продукции, способами фиксации и защиты объектов интеллектуальной собственности, управления результатами научно-исследовательской деятельности и коммерциализации прав на объекты интеллектуальной собственности, способность к адаптации современных версий систем управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов.

опыт деятельности: приобретать навыки производственной работы в коллективе.

5. Место прохождения практики

Практика проводится по завершению второго семестра.

Местами проведения практики являются проектные предприятия строительной индустрии, строительные организации.

Перечень организаций – баз практики определяется договорами между университетом и организациями, организационная структура которых соответствует цели и задачам практики.

Базами практики могут быть и организации, предложенные студентами практикантами. В этом случае студент может быть направлен на практику по письму – ходатайству от предполагаемой базы практики, гарантирующей нормальные условия

проведения практики в соответствии с программой практики. Руководства института архитектуры, строительства и дизайна и кафедр принимают решение направлять студента на эту базу практики или нет. В случае отказа студент отправляется на одну из тех баз, с которой университет имеет договор о проведении производственной практики.

6. Руководство практикой

Руководство практикой осуществляет научный руководитель магистранта по согласованию с руководителем соответствующей магистерской программы. Контроль прохождения практики осуществляется научным руководителем магистранта в соответствии с индивидуальной программой практики, в которой фиксируются все виды деятельности магистранта в течение практики.

Индивидуальное задание студента-магистранта при прохождении практики определяется научным руководителем и утверждается заведующим кафедрой.

Руководитель практики дает магистранту указания, рекомендации и разъяснения по всем вопросам, связанным с организацией и прохождением практики. Магистрант отчитывается перед руководителем по выполняемой работе в соответствии с графиком проведения практики.

7. Структура и содержание практики

Процесс прохождения практики состоит из нескольких этапов:

- подготовительный этап (инструктаж по технике безопасности, лекционные занятия, составление индивидуальных планов работы);
- проектно-конструкторский этап;
- подготовка отчета по практике;
- защита отчёта по практике.

Таблица 1 - Распределение рабочего времени, отведенного на прохождение учебной практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Трудоемкость работ на практике, включая самостоятельную работу студентов, час	Форма текущего контроля
1	Инструктаж по технике безопасности	4	Отметка у руководителя практики
2	Лекционные занятия	4	Отметка у руководителя практики
3	Производственный этап	193	Отчет
4	Подготовка отчета по практике	6	Отчет
5	Зачет по практике	9	
Итого		216	

8. Оценочные материалы для текущего и рубежного контроля успеваемости и промежуточной аттестации

В течение практики студенту рекомендуется вести дневник, куда заносятся основные сведения по изученным вопросам, а также все необходимые материалы для оформления отчета по практике.

К концу практики студент составляет письменный отчет. В отчет должны быть включены результаты выполнения индивидуального задания с описанием используемых технических решений и представлением полученных экспериментальных и расчетных данных.

Отчет визируется руководством подразделения и представляется руководителю от выпускающей кафедры.

По результатам учебной практики студенты составляют письменные отчеты и защищают их на кафедре.

Для оформления отчета студентам отводится два-три дня в период завершения срока практики.

Защиту отчетов принимает комиссия из преподавателей выпускающей кафедры (кафедра «Строительное производство») в течение десяти дней после окончания практики. Время защиты устанавливается заведующим кафедрой и сообщается студентам до завершения практики.

К отчету прилагается дневник с характеристикой, заверенной руководителем от базы практики (и отчет и дневник должны быть подписаны руководителем практики от организации и скреплены печатью от организации). Студент, не выполнивший программу практики, получивший отрицательный отзыв о работе или неудовлетворительную оценку при защите отчета, считается имеющим академическую задолженность. Студенты, защитившие свои отчеты, получают дифференцированные зачеты.

9. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности

Таблица 6. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Оценочные средства
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Описание сути проблемной ситуации УК-1.2. Выявление составляющих проблемной ситуации и связей между ними УК-1.3. Сбор и систематизация информации по проблеме УК-1.4. Оценка адекватности и достоверности информации о проблемной ситуации УК-1.5. Выбор методов критического анализа, адекватных проблемной ситуации УК-1.6. Разработка и обоснование плана действий по решению проблемной ситуации УК-1.7. Выбор способа обоснования решения (индукция, дедукция, по аналогии) проблемной ситуации	дневник и отчет по практике, защита отчёта по практике
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых)	УК-4.1. Поиск источников информации на русском и иностранном языках УК-4.2. Использование информационно-коммуникационных технологий для поиска, обработки и представления информации	дневник и отчет по практике, защита отчёта по практике

языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	<p>УК-4.3. Составление и корректный перевод академических и профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный</p> <p>УК-4.4. Выбор психологических способов оказания влияния и противодействия влиянию в процессе академического и профессионального взаимодействия</p> <p>УК-4.5. Представление результатов академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях</p> <p>УК-4.6. Ведение академической и профессиональной дискуссии на государственном языке РФ и/или иностранном языке</p> <p>УК-4.7. Выбор стиля делового общения применительно к ситуации взаимодействия, ведение деловой переписки</p>	
--	---	--

10. Учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)

Основная литература

1. Бакиров Р.О., Назаренко В.Г., Римшин В.М., Бондаренко В.М. Железобетонные и каменные конструкции. – М., Высшая школа, 2010. – 887 с.
2. Байков В.Н., Сигалов Э.Е. Железобетонные конструкции: Общий курс: Учеб. для вузов. Репринтное издание – М.: ООО «Бастет», 2009. – 767 с.
3. Кумпьяк и др. «Железобетонные и каменные конструкции». Учеб. для вузов. – М.: Издательство АСВ. – 2011. – 672 с.
4. Железобетонные и каменные конструкции –Малахова А.Н., Морозова Д.В. Издательство – АСВ, 2011г., 168 стр.
5. Кузнецов В.С. Железобетонные и каменные конструкции многоэтажных зданий [Электронный курс]: учебное пособие/ В.С. Кузнецов, Ю.А. Шапошникова. – Электрон. текстовые данные. – М. Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АВС, 2016. – 152 с. – 978-5-7264-1267-2. – Режим доступа: <http://www/iprbookshop.ru/46045.html>.
6. Тамразян А.Г. Железобетонные и каменные конструкции. Специальный курс [Электронный курс]: учебное пособие/ А.Г. Тамразян. – Электрон. текстовые данные. – М. Московский государственный строительный университет, ЭБС АВС, 2017. – 732 с. – 978-5-7264-150-6. – Режим доступа: <http://www/iprbookshop.ru/72587.html>.

Дополнительная литература

1. Бондаренко В.М., Суворкин Д.Г. Железобетонные и каменные конструкции. Учебник для студентов по специальности ПГС.М. Высшая школа, 1987г.
2. Бондаренко В.М., Судницын А.Н., Назаренко В.Г. Расчет железобетонных и каменных конструкций : Учебное пособие для строительных вузов. Под редакцией Бондаренко В.М. М. Высшая школа, 1988г.

3. Бондаренко В.М., Римшин В.Н. Примеры расчета железобетонных и каменных конструкций. Учебное пособие – 2-е изд. перераб и доп. – М., Высшая школа, 2007. – 504 с.

Справочно-нормативная и методическая литература.

1. СНиП 52-01-2003 Бетонные и железобетонные конструкции. – М, 2004. – 24 с.
2. СП 15.13330.2010 Каменные и армокаменные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-22-81* - М.: ФАУ «ФЦС», 2011. – 78 с.
3. СП 20.13330.2011 Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция НиП 2.01.07-85*. Госстрой России. – М.: ГУП ЦПП, 2011. – 166 с.
4. СП 22.13330.2011 Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83*. – М.: ОАО «ЦПП», 2011. – 166 с.
5. СП 63.13330.2012. Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 52-01-2003. – М.: 2012. – 162 с.
6. СП-52-103-2007 Железобетонные монолитные конструкции зданий. –М.: Госстрой. 2007. – 22 с.
7. СП-52-103-2006 Железобетонные конструкции каркасных и бескаркасных монолитных зданий. – М.: 2006.
8. СП.52-117-2008 Железобетонные пространственные конструкции покрытий и перекрытий/ М.: Госстрой России. – М.: ГУП ЦПП, 2008. – 198 с.
9. СП 52-101-2003 Бетонные и железобетонные конструкции без предварительного напряжения. – М., 2004. – 59 с.
10. СП 52-102-2004 Предварительно напряженные железобетонные конструкции. – М., 2005. – 42 с.
11. Пособие по проектированию бетонных и железобетонных конструкций из тяжелого бетона без предварительного напряжения (к СП 52-101-2003)/ Центральный научно-исследовательский и проектно - экспериментальный институт промышленных зданий и сооружений (ЦНИИПРОМЗДАНИЙ), Научно-исследовательский, проектно-конструкторский и технологический институт бетона и железобетона (НИИЖБ) – М.: ОАО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ. – 2005. – 214 с.
12. Пособие по проектированию предварительно напряженных железобетонных конструкций из тяжелого бетона (к СП 52-102-2004) / Центральный научно-исследовательский и проектно-экспериментальный институт промышленных зданий и сооружений (ЦНИИПРОМЗДАНИЙ), Научно-исследовательский, проектно-конструкторский и технологический институт бетона и железобетона (НИИЖБ) – М.: ОАО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ. – 2005. – 158 с.
13. ГОСТ Р 21.1101-2009. СПДС. Основные требования к проектной и рабочей строительной документации.
14. ГОСТ 21.501-93. СПДС. Правила выполнения архитектурно-строительных рабочих чертежей.

Периодические издания

Бетон и железобетон.

Научно-технический журнал. Сайт журнала: <http://www.westroy.ru/indworkjizdatbeton>

Научная электронная библиотека: <http://www.elibrari.ru>; <http://www.neicon.ru>

Интернет-ресурсы

1. База данных ScienceIndex (РИНЦ) - национальная информационно-аналитическая система: <http://elibrary.ru>
2. Библиотека КБГУ: <http://lib.kbsu.ru/ElectronicResources/ElectronicCatalog.aspx>

3. Справочно-информационная система «Гарант»: <http://www.garant.ru/products/ipo/portal/>
4. Справочно-информационная система «Консультант плюс»: https://cons-plus.ru/spravочно_pravovaya_sistema/
5. Электронный каталог российских диссертаций: <http://www.disserr.ru/index.html>
6. Электронно-библиотечная система «IPRbooks»: <http://www.iprbookshop.ru>
7. Электронно-библиотечная система «Консультант студента»: <http://www.studentlibrary.ru>
8. <http://www.studentlibrary.ru>

к современным профессиональным базам данных:

№ п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика	Адрес сайта	Условия доступа
1.	ЭБД РГБ	Электронные версии 885898 полных текстов диссертаций и авторефератов из фонда Российской государственной библиотеки	http://www.diss.rsl.ru	Авторизованный доступ из библиотеки (к. 112-113)
2.	«Web of Science» (WOS)	Авторитетная политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая база данных, в которой индексируются около 12,5 тыс. журналов	http://www.isiknowledge.com/	Доступ по IP-адресам КБГУ
3.	Sciverse Scopus издательства «Эльзевир. Наука и технологии»	Реферативная и аналитическая база данных, содержащая <ul style="list-style-type: none"> 21.000 рецензируемых журналов; 100.000 книг; 370 книжный серий (продолжающихся изданий); 6,8 млн. докладов из трудов конференций 	http://www.scopus.com	Доступ по IP-адресам КБГУ
4.	Научная электронная библиотека (НЭБ РФФИ)	Электронная библиотека научных публикаций - полнотекстовые версии около 4000 иностранных и 3900 отечественных научных журналов, рефераты публикаций 20 тысяч журналов, а также описания 1,5 млн. зарубежных и российских диссертаций. 2800 российских журналов на безвозмездной основе	http://elibrary.ru	Полный доступ
5.	База данных Science Index (РИНЦ)	Национальная информационно-аналитическая система, аккумулирующая более 6 миллионов публикаций российских авторов, а также информацию об их цитировании из более 4500 российских журналов.	http://elibrary.ru	Авторизованный доступ. Позволяет дополнять и уточнять сведения о публикациях ученых КБГУ, имеющих в РИНЦ
6.	Национальная электронная библиотека РГБ	Объединенный электронный каталог фондов российских библиотек, содержащий 4 331 542 электронных документов образовательного и научного характера по различным отраслям знаний	https://нэб.рф	Доступ с электронного читального зала библиотеки КБГУ

11. Материально-техническое обеспечение практики (модуля)

Требования к материально-техническому обеспечению

1. Материально-техническая база промышленных, строительных и проектных организаций должна обеспечивать выполнение программы практики.

При осуществлении образовательного процесса студентами и преподавателем используются следующие информационно справочные системы: ЭБС «АйПиЭрбукс», ЭБС «Консультант студента», СПС «Консультант плюс», СПС «Гарант».

Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для студентов с ограниченными возможностями здоровья созданы специальные условия для получения образования. В целях доступности получения высшего образования по образовательным программам инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья университетом обеспечивается:

1. Альтернативная версия официального сайта в сети «Интернет» для слабовидящих;

2. Для инвалидов с нарушениями зрения (слабовидящие, слепые)

- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь, дублирование вслух справочной информации о расписании учебных занятий; наличие средств для усиления остаточного зрения, брайлевской компьютерной техники, видеоувеличителей, программ невидимого доступа к информации, программ-синтезаторов речи и других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных формах для студентов с нарушениями зрения;

- задания для выполнения на зачете зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту обучающимся;

3. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху (слабослышащие, глухие):

- на зачете присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);

- зачет проводится в письменной форме;

4. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, созданы материально-технические условия обеспечивающие возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, объекты питания, туалетные и другие помещения университета, а также пребывания в указанных помещениях (наличие расширенных дверных проемов, поручней и других приспособлений).

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по желанию студента зачет проводится в устной форме.

Лист изменений (дополнений)
в программе практики
«Ознакомительная практика»
по направлению подготовки 08.04.01 Строительство на 20__-20__ учебный год

№ п/п	Элемент (пункт) РПД	Перечень вносимых изменений (дополнений)	Примечание

Обсуждена и рекомендована на заседании кафедры
Строительных конструкции и механики

Протокол № _____ от «_____» _____ 20__ г.

Заведующий кафедрой _____