

**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**

**Кафедра строительного производства**

**СОГЛАСОВАНО**

Руководитель образовательной программы  
\_\_\_\_\_ Т.А. Хежев

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 \_\_\_\_ г.

**УТВЕРЖДАЮ**  
Директор ИАСиД

\_\_\_\_\_ Т.А. Хежев

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 г.

**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА**

Направление подготовки  
08.04.01 Строительство

Магистерская программа: Производство строительных материалов, изделий и  
конструкций

Квалификация (степень) выпускника  
магистр

Форма обучения  
очная

**Нальчик 2022**

Программа практики «Технологическая практика» / составитель Хежев Т.А.  
\_\_\_\_\_ – Нальчик: КБГУ, 2022. – 21 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.....	6
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).....	13
10.1 Основная литература.....	13
10.2 Дополнительная литература.....	13
10.3 Интернет-ресурсы.....	14
10.4 Периодические издания.....	19
11 Материально-техническое обеспечение практики .....	19
Лист изменений в программе практики .....	21

## **1. Общие положения**

В соответствии с ФГОС ВО магистратуры по направлению подготовки 08.04.01 Строительство технологическая практика является обязательным разделом основной образовательной программы магистратуры. Она представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Объем практики составляет 18 зачетных единиц.

Тип практики: технологическая практика.

Способ проведения: стационарная, выездная.

Форма проведения: непрерывная.

## **2. Цели и задачи освоения практики**

*Основной целью практики является:*

1. Изучение технологии, организации, планирования, управления и экономики промышленности строительных материалов и предприятий стройиндустрии непосредственно в производственных условиях. Определение задач исследования.

2. Приобретение практических навыков по руководству производством строительных материалов, изделий и конструкций.

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 в виде сформулированной темы научных исследований (будущей темы магистерской диссертации);

2. Изучить литературные источники по теме исследований;

3. Проанализировать состояние вопроса и сформулировать задачи исследований;

4. Обосновать методы и составить план решения поставленных задач;

Магистрантам необходимо:

1. Углубленно изучить литературные источники по теме исследований;

2. Проанализировать состояние вопроса и сформулировать задачи исследований;

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

4. В соответствии с поставленными задачами и выбранными методами их решения обосновать физическую и математическую модели одного из исследуемых физических процессов.

Практика завершается подготовкой и защитой отчета по практике.

## **3. Место практики в структуре ОПОП ВО**

Технологическая практика относится к обязательной части блока Б 2 Практика.

Технологическая практика базируется на следующих дисциплинах: «Основы научных исследований», «Физико-химические основы и методы исследований строительных материалов», «Проектирование технологий строительных материалов и изделий», «Организация производства строительных материалов и изделий», «Производство сборных железобетонных изделий и конструкций», «Технология

строительных материалов специального назначения», «Технология высокофункциональных бетонов», «Технология эффективных теплоизоляционных и конструкционно-теплоизоляционных материалов», «Технология сухих строительных смесей»..

Технологическая практика осуществляется в соответствии с выбранным направлением исследования, определенным темой выпускной квалификационной работы и индивидуальным планом подготовки магистранта. Результаты прохождения практики используются при подготовке магистерской диссертации.

#### **4. Требования к результатам освоения содержания практики**

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

способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2);

способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели (УК-3);

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

способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки (УК-6);

способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства (ОПК-6);

способность организовать работы по испытаниям строительных материалов, изделий и конструкций (ПКС-2);

способность обосновывать выбор технических решений технологических линий производства строительных материалов, изделий и конструкций (ПКВ-4);

способность управлять производственно-хозяйственной деятельностью на производстве строительных материалов, изделий и конструкций (ПКС-8).

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

**знать:** фундаментальные и прикладные дисциплины ОПОП 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**

Местами проведения практики являются предприятия промышленности строительных материалов и 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 кафедры «Строительное производство» 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 практики состоит из нескольких этапов:

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

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

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Трудоемкость работ на практике, включая самостоятельную работу студентов, час	Форма текущего контроля
1	Инструктаж по технике	4	Отметка у

	безопасности		руководителя практики
2	Лекционные занятия	4	Отметка у руководителя практики
3	Производственный этап	600	Отчет
4	Подготовка отчета по практике	31	Отчет
5	Зачет по практике	9	
<b>Итого</b>		648	

## 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 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	дневник и отчет по практике, защита отчёта по практике

	<p>УК-1.4. Оценка адекватности и достоверности информации о проблемной ситуации</p> <p>УК-1.5. Выбор методов критического анализа, адекватных проблемной ситуации</p> <p>УК-1.6. Разработка и обоснование плана действий по решению проблемной ситуации</p> <p>УК-1.7. Выбор способа обоснования решения (индукция, дедукция, по аналогии) проблемной ситуации</p>	
способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2)	<p>УК-2.1. Формулирование цели, задач, значимости, ожидаемых результатов проекта</p> <p>УК-2.2. Определение потребности в ресурсах для реализации проекта</p> <p>УК-2.3. Разработка плана реализации проекта</p> <p>УК-2.4. Контроль реализации проекта</p> <p>УК-2.5. Оценка эффективности реализации проекта и разработка плана действий по его корректировке</p>	дневник и отчет по практике, защита отчёта по практике
способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели (УК-3)	<p>УК-3.1. Разработка целей команды в соответствии с целями проекта</p> <p>УК-3.2. Формирование состава команды, определение функциональных и ролевых критериев отбора участников</p> <p>УК-3.3. Разработка и корректировка плана работы команды</p> <p>УК-3.4. Выбор правил командной работы как основы межличностного взаимодействия</p> <p>УК-3.5. Выбор способов мотивации членов команды с учетом организационных возможностей и личностных особенностей членов команды</p> <p>УК-3.6. Выбор стиля управления работой команды в соответствии с ситуацией</p> <p>УК-3.7. Презентация результатов собственной и командной деятельности</p> <p>УК-3.8. Оценка эффективности работы команды</p> <p>УК-3.9. Выбор стратегии формирования команды и контроль её реализации</p> <p>УК-3.10. Контроль реализации стратегического плана команды</p>	дневник и отчет по практике, защита отчёта по практике
способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе	<p>УК-4.1. Поиск источников информации на русском и иностранном языках</p> <p>УК-4.2. Использование информационно-коммуникационных технологий для</p>	дневник и отчет по практике, защита отчёта по практике



на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия (УК-4)	<p>поиска, обработки и представления информации</p> <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>	
способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки (УК-6)	<p>УК-6.1. Определение уровня самооценки и уровня притязаний как основы для выбора приоритетов собственной деятельности</p> <p>УК-6.2. Определение приоритетов собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста</p> <p>УК-6.3. Выбор технологий целеполагания и целедостижения для постановки целей личностного развития и профессионального роста</p> <p>УК-6.4. Оценка собственных (личностных, ситуативных, временных) ресурсов, выбор способов преодоления личностных ограничений на пути достижения целей</p> <p>УК-6.5. Оценка требований рынка труда и образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста</p> <p>УК-6.6. Оценка собственного ресурсного состояния, выбор средств коррекции ресурсного состояния</p> <p>УК-6.7. Оценка индивидуального личностного потенциала, выбор техник самоорганизации и самоконтроля для реализации собственной деятельности</p>	дневник и отчет по практике, защита отчёта по практике

Способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства (ОПК-6)	<p>ОПК-6.1. Способен формулировать цели, ставить задачи исследований</p> <p>ОПК-6.2. Способен выбирать способы и методики выполнения исследований</p> <p>ОПК-6.3. Способен составлять программы для проведения исследований, определения потребности в ресурсах</p> <p>ОПК-6.4. Способен составлять планы исследования с помощью методов факторного анализа</p> <p>ОПК-6.5. Способен выполнять и контролировать выполнение эмпирических исследований объекта профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-6.6. Способен обрабатывать результаты эмпирических исследований с помощью методов математической статистики и теории вероятностей</p> <p>ОПК-6.7. Способен выполнять и контролировать выполнение документальных исследований информации об объекте профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-6.8. Способен документировать результаты исследований, оформлять отчётную документацию</p> <p>ОПК-6.9. Способен контролировать соблюдение требований охраны труда при выполнении исследований</p> <p>ОПК-6.10. Способен формулировать выводы по результатам исследований</p> <p>ОПК-6.11. Способен представлять и защищать результаты проведённых исследований</p>	дневник и отчет по практике, защита отчёта по практике
способность организовать работы по испытаниям строительных материалов, изделий и конструкций (ПКС-2)	<p>ПКС-2.1. Выбор нормативно-технических документов для испытаний строительных материалов и изделий</p> <p>ПКС-2.2. Определение потребности в материально-технических ресурсах для проведения испытаний строительных материалов и изделий</p> <p>ПКС-2.3. Разработка инструкций для проведения испытаний строительных материалов и изделий в соответствии с нормативно-техническими документам</p> <p>ПКС-2.4. Проведение инструктажа работников и контроль соблюдения ими регламента проведения работ</p> <p>ПКС-2.5. Контроль проведения испытаний строительных материалов и изделий</p>	дневник и отчет по практике, защита отчёта по практике

	<p>ПКС-2.6. Контроль содержания и оформления документации по результатам испытаний</p> <p>ПКС-2.7. Оценка и подготовка заключений о соответствии показателей качества строительных материалов, изделий и конструкций требованиям нормативно-техническим документам</p> <p>ПКС-2.8. Контроль выполнения технологической дисциплины и требований охраны труда при испытаниях строительных материалов, изделий и конструкций</p>	
<p>способность проектировать составы строительных материалов для производства изделий и конструкций (ПКВ-3)</p>	<p>ПКВ-3.1. Составление заданий и контроль результатов проектирования составов строительных материалов и изделий</p> <p>ПКВ-3.2. Разработка технических условий на строительные материалы и изделия</p>	<p>дневник и отчет по практике, защита отчёта по практике</p>
<p>способность обосновывать выбор технических решений технологических линий производства строительных материалов, изделий и конструкций (ПКС-4)</p>	<p>ПКС-4.1. Составление задания на проектирование технологических линий по производству строительных материалов, изделий и конструкций</p> <p>ПКС-4.2. Расчетное обоснование цикла работы технологических линий</p> <p>ПКС-4.3. Разработка и выбор вариантов принципиальной технологической схемы и компоновочного решения размещения технологического оборудования производства строительных материалов и изделий</p> <p>ПКС-4.4. Составление и контроль исполнения технического задания на разработку проектной документации</p> <p>ПКС-4.5. Разработка технологических регламентов на производство строительных материалов и изделий</p> <p>ПКС-4.6. Разработка технологических заданий на проектирование узлов и нестандартного оборудования</p> <p>ПКВ-4.7. Согласование и контроль разработки рабочей документации</p>	<p>дневник и отчет по практике, защита отчёта по практике</p>
<p>способность управлять производственно-хозяйственной деятельностью на производстве строительных материалов, изделий и конструкций (ПКС-8)</p>	<p>ПКС-8.1. Формирование технического задания на производство бетонных смесей с наноструктурирующими компонентами</p> <p>ПКС-8.2. Составление заявки на основное и вспомогательное оборудование, сырьевые материалы</p> <p>ПКС-8.3. Составление плана-графика</p>	<p>дневник и отчет по практике, защита отчёта по практике</p>

	<p>производства бетонных смесей с наноструктурирующими компонентами</p> <p>ПКС-8.4. Составление технического регламента производства бетонных смесей с наноструктурирующими компонентами в автоматизированной системе управления</p> <p>ПКС-8.5. Технологический процесс, технологический регламент производства бетонных смесей с наноструктурирующими компонентами</p> <p>ПКС-8.6. Производственные мощности, технологическое оборудование, классификация сырьевых материалов</p> <p>ПКС-8.7. Технически обоснованные нормы времени выработки</p> <p>ПКС-8.8. Технологический процесс, технологический регламент производства, маршрутная карта</p> <p>ПКС-8.9. Технический английский язык в области производства бетонов и наноструктурированных материалов</p> <p>ПКС-8.10. Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья</p> <p>ПКС-8.11. Составлять техническую документацию производства бетонных смесей с наноструктурирующими компонентами</p> <p>ПКС-8.12. Классифицировать сырьевые материалы для производства бетонных смесей с наноструктурирующими компонентами</p> <p>ПКС-8.13. Оценивать производственные мощности для производства бетонных смесей с наноструктурирующими компонентами</p> <p>ПКР-8.14. Прогнозировать экономическую эффективность производства, затраты, процент брака</p>	
--	--	--

## 10. Учебно-методическое обеспечение практики (модуля)

### 10.1 Основная литература

1. Дворкин, Л. И. Строительное материаловедение [Электронный ресурс] / Л. И. Дворкин, О. Л. Дворкин. — Электрон. текстовые данные. — М. : Инфра-Инженерия, 2013. — 832 с. — 978-5-9729-0064-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/15705.html>
2. Алимов Л. А., Воронин В. В. Строительные материалы. Москва, Издательский центр "Академия", 2012г.
3. Хежев Т.А. Технология изготовления и огнестойкость армоцементных конструкций со слоем вермикулитобетона. Нальчик, "Полиграфсервис и Т", 2005.
4. Хежев Т.А. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности [Текст]: методические указания / Т.А. Хежев. – Нальчик: Каб.-Балк. ун-т, 2019.

### 10.2 Дополнительная литература

1. Баженов Ю.М. Технология бетона. М., Высшая школа, 1987.
2. Баженов Ю.М., Магдеев У.Х., Алимов Л.А., Воронин В.В., Гольденберг Л.Б. Мелкозернистые бетоны. М., 1998.
3. Бурлаков Г.С. Технология изделий из легкого бетона. М., Высшая школа, 1986.
4. Пащенко А.А. и др. Армирование неорганических вяжущих веществ минеральными волокнами. М.: Стройиздат, 1988.
5. Рабинович Ф.Н. Композиты на основе дисперсно армированных бетонов. М, изд-во АСВ, 2004.
6. Митрофанов Е.Н. Армоцемент. Л.: Стройиздат, 1973.
7. Некрасов К.Д., Жуков В.В., Гуляева В.Ф. Тяжелый бетон в условиях повышенных температур. М.: Стройиздат, 1972.
8. Некрасов К.Д., Масленникова М.Г. Легкие жаростойкие бетоны на пористых заполнителях. М.: Стройиздат, 1982.
9. Романенков И.Г., Левитес Ф.А. Огнезащита строительных конструкций. М.: Стройиздат, 1991.
10. Страхов В.Л., Крутов А.М., Давыдкин И.Ф. Огнезащита строительных конструкций / Под ред. Ю.А. Кошмарова. М.: ТИМР, 2000.
11. Батраков В.Г. Модифицированные бетоны. М., Технопроект, 1998.
12. Хежев Т.А. Технология изготовления и огнестойкость армоцементных конструкций со слоем вермикулитобетона. Нальчик, "Полиграфсервис и Т", 2005.
13. Бушев З.П., Пчелинцев В.А., Федоренко В.С., Яковлев А.И. Огнестойкость зданий. М.: Стройиздат, 1970.
14. Хлевчук В.Р., Артыкпаев Е.Т. Огнезащита металлических конструкций зданий. М.; Стройиздат, 1973.
15. Баженов Ю.М. Технология бетона. М., АСВ, 2011.
16. Зоткин А.Г. Бетон и бетонные конструкции. Издательство «Феникс», 2012.
17. Зоткин А.Г. Бетоны с эффективными добавками. Учебно-практическое пособие. Издательство «Инфра-Инженерия», 2014.
18. Дворкин Л.И. Испытание бетонов и растворов. Издательство «Инфра-Инженерия», 2014.
19. Дворкин Л.И., Дворкин О.Л. Специальные бетоны. Издательство «Инфра-Инженерия», 2014.
20. Баженов Ю.М. Структура и свойства бетонов с наномодификаторами на основе техногенных отходов. М., МГСУ, 2013.

### 10.3 Интернет-ресурсы

1. Библиотека КБГУ: <http://lib.kbsu.ru/ElectronicResources/ElectronicCatalog.aspx>
  2. Справочно-информационная система «Гарант»: <http://www.garant.ru/products/ipo/portal/>
  3. Справочно-информационная система «Консультант плюс»: [https://cons-plus.ru/spravочно\\_pravovaya\\_sistema/](https://cons-plus.ru/spravочно_pravovaya_sistema/)
  4. Электронный каталог российских диссертаций: <http://www.disserr.ru/index.html>
- к современным профессиональным базам данных:*

№п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика	Адрес сайта	Наименование организации-владельца; реквизиты договора	Условия доступа
1.	«Web of Science» (WOS)	Политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая база данных, в которой индексируются около 12,5 тыс. журналов	<a href="http://www.isiknowledge.com/">http://www.isiknowledge.com/</a>	Компания <a href="#">Thomson Reuters</a> <b>Сублицензионный договор</b> № WoS/592 от 05.09.2019 г. Активен до 31.12.2021г.	Доступ по IP-адресам КБГУ
2.	Sciverse Scopus издательства «Эльзевир. Наука и технологии»	Реферативная и аналитическая база данных, содержащая 21.000 рецензируемых журналов; 100.000 книг; 370 книжный серий (продолжающихся изданий); 6,8 млн. докладов из трудов конференций	<a href="http://www.scopus.com">http://www.scopus.com</a>	Издательство «Elsevier. Наука и технологии» <b>Сублицензионный договор</b> № Scopus/592 от 05.09.2019 г. Активен до 31.12.2021г.	Доступ по IP-адресам КБГУ
3.	Научная электронная библиотека (НЭБ РФФИ)	Электр. библиотека научных публикаций - около 4000 иностранных и 3900 отечественных научных журналов, рефераты публикаций 20 тыс. журналов, а также описания 1,5	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>	ООО «НЭБ»	Полный доступ

		млн. зарубежных и российских диссертаций; 2800 рос. журналов на безвозмездной основе			
<b>4.</b>	<b>База данных Science Index (РИНЦ)</b>	Национальная информационно-аналитическая система, аккумулирующая более 6 миллионов публикаций российских авторов, а также информацию об их цитировании из более 4500 российских журналов.	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>	ООО «НЭБ» Лицензионный договор Science Index №SIO-741/2021 от 12.07.2021 г. Активен до 01.08.2022г.	Авторизованный доступ. Позволяет дополнять и уточнять сведения о публикациях ученых КБГУ, имеющих в РИНЦ
<b>5.</b>	<b>ЭБС «Консультант студента»</b>	13800 изданий по всем областям знаний, включает более чем 12000 учебников и учебных пособий для ВО и СПО, 864 наименований журналов и 917 монографий.	<a href="http://www.studmedlib.ru">http://www.studmedlib.ru</a> <a href="http://www.medcollegelib.ru">http://www.medcollegelib.ru</a>	ООО «Политехресурс» (г. Москва) <b>Договор №310СЛ/08-2021</b> От 30.09.2021 г. Активен до 30.09.2022г.	Полный доступ (регистрация по IP-адресам КБГУ)
<b>6.</b>	<b>«Электронная библиотека технического вуза» (ЭБС «Консультант студента»)</b>	Коллекция «Медицина (ВО) ГЭОТАР-Медиа. Books in English (книги на английском языке)»	<a href="http://www.studmedlib.ru">http://www.studmedlib.ru</a>	ООО «Политехресурс» (г. Москва) <b>Договор №288СЛ/04-2021</b> От 20.04.2021 г. Активен до 20.04.2022г.	Полный доступ (регистрация по IP-адресам КБГУ)
<b>7.</b>	<b>ЭБС «Лань»</b>	Электронные версии книг ведущих издательств учебной и	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>	ООО «ЭБС ЛАНЬ» (г. Санкт-Петербург) <b>Договор №12ЕП/223</b>	Полный доступ (регистрация по IP-адресам КБГУ)



		научной литературы (в том числе университетских издательств), так и электронные версии периодических изданий по различным областям знаний.		от 09.02.2021 г. Активен до 28.02.2022г.	
<b>8.</b>	<b>Национальная электронная библиотека РГБ</b>	Объединенный электронный каталог фондов российских библиотек, содержащий 4 331 542 электронных документов образовательного и научного характера по различным отраслям знаний	<a href="https://нэб.рф">https://нэб.рф</a>	ФГБУ «Российская государственная библиотека» Договор №101/НЭБ/1666-п от 10.09.2020г. Сроком на 5 лет	Доступ с электронного читального зала библиотеки КБГУ
<b>9.</b>	<b>ЭБС «IPRbooks»</b>	107831 публикаций, в т.ч.: 19071 – учебных изданий, 6746 – научных изданий, 700 коллекций, 343 журнала ВАК, 2085 аудиоизданий.	<a href="http://iprbookshop.ru/">http://iprbookshop.ru/</a>	ООО «Ай Пи Эр Медиа» (г. Саратов) <b>Договор №7821/21</b> от 02.04.2021 г. Активен до 02.04.2022г.	Полный доступ (регистрация по IP-адресам КБГУ)
<b>10.</b>	<b>ЭБС «Юрайт» для СПО</b>	Электронные версии учебной и научной литературы издательств «Юрайт» для СПО и электронные версии периодических изданий	<a href="https://www.biblio-online.ru/">https://www.biblio-online.ru/</a>	ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» (г. Москва) <b>Договор №192/ЕП-223</b> От 29.10.2021 г. Активен до 31.10.2022 г.	Полный доступ (регистрация по IP-адресам КБГУ)

		по различным областям знаний.			
<b>11.</b>	<b>Polpred.com. Новости. Обзор СМИ. Россия и зарубежье</b>	Обзор СМИ России и зарубежья. Полные тексты + аналитика из 600 изданий по 53 отраслям	<a href="http://polpred.com">http://polpred.com</a>	ООО «Полпред справочники» Безвозмездно (без официального договора)	Доступ по IP-адресам КБГУ
<b>12.</b>	<b>Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина</b>	Более 500 000 электронных документов по истории Отечества, российской государственности, русскому языку и праву	<a href="http://www.prilib.ru">http://www.prilib.ru</a>	ФГБУ «Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина» (г. Санкт-Петербург) <b>Соглашение от 15.11.2016г.</b> Сроком на 5 лет (с дальнейшей пролонгацией)	Авторизованный доступ из библиотеки (ауд. №214)

#### 10.4. Периодические издания

1. Строительные материалы.
2. Бетон и железобетон.
3. Жилищное строительство.
4. Известия вузов. Строительство.
5. Промышленное и гражданское строительство.
6. Технологии бетонов.

### **11. Материально-техническое обеспечение практики (модуля)**

#### **11.1. 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».

#### **11.2 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 не визуального доступа к информации, программ-синтезаторов речи и других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных формах для студентов с нарушениями зрения;
3. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху (слабослышащие, глухие) – звукоусиливающая аппаратура, мультимедийные средства и другие технические средства приема-передачи учебной информации в доступных формах;
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).

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

а) для слабовидящих:

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

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения зачете/экзамена оформляются увеличенным шрифтом;

- задания для выполнения на экзамене зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту;

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- студенту для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

- в) для глухих и слабослышащих:

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

- зачет/экзамен проводится в письменной форме;

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости поступающим предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- по желанию студента экзамен может проводиться в письменной форме;

- д) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

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

- по желанию студента экзамен проводится в устной форме.

**Лист изменений (дополнений)  
в программе практики**

«Технологическая практика»  
по направлению подготовки 08.04.01 Строительство на 2022-2023 учебный год

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

Обсуждена и рекомендована на заседании кафедры  
строительного производства

Протокол № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ Т.А. Хежев