




КГЭУ

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по НР

  
Ахметова И.Г.  
«28» октября 2020 г.



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

### **Б.2.В.02(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)**

(указывается индекс и наименование дисциплины согласно учебному плану в соответствии с ФГОС ВО)

Направление  
подготовки

08.06.01 Техника и технологии строительства

(указывается код и наименование)

Направленность  
подготовки

Строительные конструкции, здания и сооружения

Квалификация (степень)  
выпускника

Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения

Заочная

(очная, очно-заочная, заочная)

## 1. Цель, задачи и планируемые результаты обучения по научно-исследовательской практике

*Целью* научно-исследовательской практики является формирование у аспиранта профессиональных компетенций, способствующих квалифицированному проведению научных исследований по направлению 08.06.01 Техника и технологии строительства научной специальности 05.23.01 «Строительные конструкции, здания и сооружения», использованию научных методов при исследовании, анализе, обобщении и использовании полученных результатов.

*Задачами научно-исследовательской практики* является:

1. Развитие и закрепление, полученных теоретических знаний по дисциплинам, включенным в программу подготовки аспирантов в соответствии с учебным планом по направлению 08.06.01 Техника и технологии строительства научной специальности 05.23.01 «Строительные конструкции, здания и сооружения».

2. Рассмотрение вопросов по теме научного исследования (диссертации).

3. Сбор, обработка, анализ и систематизация информации по теме исследования.

4. Подготовка к проведению научной дискуссии по теме научно-квалификационной работы (диссертации).

5. Разработка теоретических моделей процессов, явлений и объектов, относящихся к области исследования, оценка и интерпретация полученных результатов.

6. Изучение справочно-биографических систем, способов поиска информации.

7. Работа с электронными базами данных отечественных и зарубежных библиотечных фондов.

8. Обобщение и подготовка результатов научно-исследовательской деятельности аспиранта.

В процессе прохождения научно-исследовательской практики у аспирантов должны сформироваться следующие компетенции:

<i>Формируемые компетенции (код и формулировка компетенции)</i>	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1)	<b>Знать:</b> методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (31); <b>Уметь:</b> анализировать варианты решения исследовательских задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов (У1); <b>Владеть:</b> навыками критического анализа и оценки

	современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (В1);
способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2)	<p><b>Знать:</b> Принципы и методы проектирования и осуществления комплексных исследований, в том числе междисциплинарных, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (З1);</p> <p><b>Уметь:</b> использовать комплексный подход в разработке темы научного исследования с использованием знаний истории и философии науки; учитывать опыт мировой научной мысли при разработке общетеоретического и методологического разделов научного исследования (У1);</p> <p><b>Владеть:</b> навыками проводить комплексные научные исследования и получать новые научные и прикладные результаты, порождать новые идеи и демонстрировать навыки системного подхода в самостоятельной научно-исследовательской работе (В1);</p>
готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4)	<p><b>Знать:</b> информацию о создании российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (З1);</p> <p><b>Уметь:</b> следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач; выступать с докладом о результатах научно-исследовательской работы (У1);</p> <p><b>Владеть:</b> различными типами коммуникаций при осуществлении работы, в том числе в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач; инструментарием совместной работы с российскими и международными исследовательскими коллективами по решению научных и научно-образовательных задач (В1);</p>
владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области строительства (ОПК-1)	<p><b>Знать:</b> Технологию анализа современных проблем в области строительства (З1);</p> <p><b>Уметь:</b> критически анализировать проблемы в области строительства (У1);</p> <p><b>Владеть:</b></p>

	<p>методологией работы по поиску информации в справочно-библиографической системе и с библиотечными каталогами и электронными базами данных, библиографических списков, использования библиографического описания в научных работах, поиска научной информации с помощью электронных информационно-поисковых систем сети Интернет (В1);</p>
<p>владением культурой научного исследования в области строительства, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий (ОПК-2)</p>	<p><b>Знать:</b> научно-методические основы организации научно-исследовательской деятельности (З1);</p> <p><b>Уметь:</b> организовывать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки (У1);</p> <p><b>Владеть:</b> культурой научной дискуссии и навыками профессионального общения с соблюдением делового этикета (В1);</p>
<p>способностью соблюдать нормы научной этики и авторских прав (ОПК-3)</p>	<p><b>Знать:</b> нормы научной этики и авторских прав (З1);</p> <p><b>Уметь:</b> соблюдать нормы научной этики и авторских прав (У1);</p> <p><b>Владеть:</b> этикой научного познания (В1);</p>
<p>способностью к профессиональной эксплуатации современного исследовательского оборудования и приборов (ОПК-4)</p>	<p><b>Знать:</b> основные результаты новейших исследований, опубликованных в ведущих научных журналах и изданиях в области профессиональной эксплуатации современного исследовательского оборудования и приборов (З1);</p> <p><b>Уметь:</b> применять современное исследовательское оборудование и приборы (У1);</p> <p><b>Владеть:</b> методикой и методологией использования современного исследовательского оборудования и приборов (В1);</p>
<p>способностью профессионально излагать результаты своих исследований и представлять их в виде научных публикаций и презентаций (ОПК-5)</p>	<p><b>Знать:</b> основные результаты новейших исследований, опубликованных в ведущих научных журналах и изданиях в области профессиональной деятельности (З1);</p> <p><b>Уметь:</b> применять современный научный инструментарий при решении практических задач в области техники и технологии строительства (У1);</p> <p><b>Владеть:</b> методикой и методологией сбора, анализа и обобщения научного материала при разработке научно обоснованных предложений и научных</p>

	идей для подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) (В1);
способностью к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области строительства (ОПК-6)	<p><b>Знать:</b> основные результаты новейших исследований, опубликованных в ведущих научных журналах и изданиях в области профессиональной деятельности (З1);</p> <p><b>Уметь:</b> применять современный научный инструментарий при решении практических задач в области техники и технологии строительства (У1);</p> <p><b>Владеть:</b> методикой и методологией сбора, анализа и обобщения научного материала при разработке научно обоснованных предложений и научных идей для подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) (В1);</p>
способностью адаптироваться к изменяющимся условиям, переоценивать накопленный опыт, анализировать свои возможности (ПК-1)	<p><b>Знать:</b> основные результаты новейших исследований, опубликованных в ведущих научных журналах и изданиях в области профессиональной деятельности (З1);</p> <p><b>Уметь:</b> применять современный научный инструментарий при решении практических задач в области профессиональной деятельности (У1);</p> <p><b>Владеть:</b> методикой и методологией сбора, анализа и обобщения научного материала при разработке научно обоснованных предложений и научных идей для подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) (В1);</p>
способностью к организации и проведению экспериментальных исследований с применением современных средств и методов (ПК-2)	<p><b>Знать:</b> основы организации и проведению экспериментальных исследований с применением современных средств и методов (З1);</p> <p><b>Уметь:</b> применять современный научный инструментарий при решении практических задач в области профессиональной деятельности (У1);</p> <p><b>Владеть:</b> методикой и методологией сбора, анализа и обобщения научного материала при разработке научно обоснованных предложений и научных идей для подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) (В1);</p>
способностью делать научно-обоснованные выводы по результатам теоретических и экспериментальных	<p><b>Знать:</b> минимальные требования к составлению научной документации по проведению научно-</p>

<p>исследований, давать рекомендации по совершенствованию устройств, готовить научные публикации и заявки на изобретения (ПК-3)</p>	<p>исследовательской работы; минимальные требования к составлению научных докладов (З1);  <b>Уметь:</b>  выступать с докладом о результатах научно-исследовательской работы (У1);  <b>Владеть:</b>  навыками предоставления своих знаний в форме презентаций, отчетов, докладов, лекций; навыками публичных выступлений с научными докладами и сообщениями на научных и научно-практических конференциях, подготовки научных публикаций (В1).</p>
---	---

## 2. Место научно-исследовательской практики в структуре ОП

Научно-исследовательская практика является основной составляющей основной образовательной программы аспирантов на учёную степень кандидата наук. Прохождение научно-исследовательской практики запланировано на 3-ом курсе после освоения образовательной составляющей ОП.

Содержание научно-исследовательской практики базируется на знаниях, полученных при изучении дисциплин учебного плана по направлению 08.06.01 Техника и технологии строительства по профилю 05.23.01 Строительные конструкции, здания и сооружения.

Умения и навыки, полученные при прохождении научно-исследовательской практики, используются при выполнении научно-исследовательской работы аспиранта и диссертации на соискание ученой степени кандидата наук.

## 3. Формы и способы проведения научно-исследовательской практики

Способ проведения практики: стационарная, выездная.

Форма проведения практики: непрерывная.

Научно-исследовательская практика осуществляется в форме исследовательского проекта, тематика которого соотносится с выбранной темой диссертации.

Научно-исследовательская практика предшествует выполнению диссертации.

## 4. Место проведения научно-исследовательской практики

Практика может проводиться на следующих базах практики:

- в профильных (образовательных) организациях, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ОПОП ВО, указанным в разделе 2 и относящимся к преподавательскому виду профессиональной деятельности;

- в структурных подразделениях университета.

Проведение практики в профильных организациях осуществляется на основе договоров с такими организациями, в том числе долгосрочных

соглашений о сотрудничестве. Направление на практику оформляется приказом проректор по НР университета с закреплением каждого обучающегося за базой практики, а также с указанием вида и срока прохождения практики.

Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья учитывает состояние здоровья и требования по доступности.

Научно-исследовательская практика предусмотрена на третьем курсе в пятом семестре, продолжительность практики составляет 4 недели.

## 5. Объем, структура и содержание научно-исследовательской практики

Общая трудоемкость научно-исследовательской практики (продолжительность 4 недели) составляет 6 зачетных единиц, или 216 часов.

Индивидуальное задание аспиранта при прохождении научно-исследовательской практики определяется руководителем практики в соответствии с темой диссертации.

Примерами индивидуальных заданий аспиранта могут быть:

- подготовка доклада, согласованного с темой диссертации, для участия в научном семинаре, научно-практической конференции КГЭУ или другого вуза;
- подготовка к публикации статьи, согласованной с темой диссертации;
- составление развернутой библиографии по теме диссертации;
- составление библиографии с краткими аннотациями по теме диссертации и др.

№п/п	Разделы (этапы) практики	Содержание раздела (этапа) практики Виды работы на практике, включая самостоятельную работу обучающихся	Трудоемкость (в академ. часах)
1	Подготовительный этап	<ul style="list-style-type: none"> <li>– разработка индивидуального плана научно-исследовательской работы (проекта);</li> <li>– проведение инструктажа на месте прохождения практики</li> </ul>	18
2	Основной этап	<ul style="list-style-type: none"> <li>– определение гипотез, целей и задач научно-исследовательского проекта, обобщение и критический анализ трудов отечественных и зарубежных специалистов по теме исследования);</li> <li>– обоснование актуальности, теоретической и практической значимости выбранной темы научного исследования;</li> <li>– анализ научной литературы с использованием различных методик доступа к информации: посещение библиотек, работа в Интернете;</li> <li>– составление библиографии по теме научно-исследовательской работы;</li> <li>– выбор методологии и инструментария исследования</li> <li>– изучение отдельных аспектов рассматриваемой проблемы;</li> <li>– проведение исследования, реализация выбранных методов.</li> <li>– оценка эффективности выбранных методов</li> </ul>	162

№п/п	Разделы (этапы) практики	Содержание раздела (этапа) практики Виды работы на практике, включая самостоятельную работу обучающихся	Трудоемкость (в академ. часах)
		для решения задачи. – оформление результатов проведенного исследования и их согласование с научным руководителем – подготовка тезисов по полученным результатам	
3	Завершающий этап	– подготовка отчета о прохождении практики; – представление на проверку отчета и корректировка в соответствии с замечаниями руководителя; – защита отчёта по практике	36

## 6. Оценивание результатов научно-исследовательской практики

### 6.1. Виды и формы контроля по практике

Контроль уровня усвоения знаний, освоенных умений и приобретенных навыков (владений) осуществляется в рамках текущего и промежуточного контроля в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся в КГЭУ.

Текущий контроль освоения компетенций по практике проводится при изучении теоретического материала. Текущему контролю подлежит собеседование и консультации с научным руководителем.

Итоговой оценкой освоения дисциплинарных компетенций (результатов обучения по практике) является промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой, проводимая с учетом результатов текущего контроля.

Код контролируемой компетенции (или ее части)	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Наименование оценочного средства
УК-1 УК-2 УК-4	<i>1. Подготовительный</i> Ознакомление аспирантов с целями и задачами, программой практики, отчетной документацией, руководителями; распределение аспирантов для прохождения практики; составление индивидуального плана практики и разработка программы исследования.	Собеседование, индивидуальный план проведения практики
УК-1 УК-2 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1 ПК-2	<i>2. Основной</i> Ознакомление с основными темами научных исследований, разрабатываемыми на кафедрах университета и выполнение отдельных заданий в рамках этих тем; участие в научно-исследовательской работе по конкретной теме под руководством научного руководителя; самостоятельное решение конкретной научной задачи в рамках диссертационного исследования.	Собеседование, индивидуальный план проведения практики
УК-4 ОПК-4	<i>3. Завершающий</i> Оформление результатов научно-	Отчет по практике, тезисы, выступление



Код контролируемой компетенции (или ее части)	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Наименование оценочного средства
ОПК-5 ОПК-6 ПК-1 ПК-2 ПК-3	исследовательской практики (оформление отчёта, тезисов по полученным результатам и выступление на научном семинаре/конференции).	

## **7. Материалы для оценки сформированности компетенций в процессе освоения практики**

### **7.1. Оценочные средства для проведения текущей аттестации**

Выполнение каждого этапа работы, указанного в индивидуальном плане научно-исследовательской практики аспиранта.

#### **Критерии оценки**

Оценка	Критерии
Выполнено	Выполненные работы соответствуют заданию на практику обучающемуся, сроки выполнения работ соответствуют рабочему графику (плану) проведения практики. Обучающийся владеет навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования, а также навыками выбора методов и средств решения задач исследования, хорошо анализирует, оценивает и систематизирует основные идеи в научных текстах, знает детально основные научные подходы к исследуемому материалу, грамотно оценивает значимость научных результатов, знает основные научные результаты, связанные с тематикой исследования
Не выполнено	Выполненные работы не соответствуют заданию на практику обучающемуся, и (или) сроки выполнения работ не соответствуют рабочему графику (плану) проведения практики, и (или) обучающийся не обладает умениями и навыками обобщать итоги и представлять результаты на соответствующем этапе проведения практики согласно заданию

### **7.2. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации**

По итогам выполнения индивидуального плана научно-исследовательской практики профильная кафедра проводит аттестацию аспиранта на основании представленного отчета о прохождении практики, материалов, прилагаемых к отчету, отзыва научного руководителя о прохождении научно-исследовательской практики. По результатам аттестации, представления презентации по теме исследования аспиранту выставляется зачет с оценкой.

### **7.3. Критерии оценивания уровня сформированности компетенций**

Оценка результатов обучения по практике проводится по 4-х балльной шкале оценивания путем выборочного контроля во время зачета.

Критериями оценки являются:

- степень выполнения задания, предусмотренного программой научно-исследовательской практики;
- уровень овладения компетенциями, установленными ФГОС ВО по соответствующему направлению и рабочей программой «Научно-исследовательской практики»;
- качественное выполнение отчета о практике;
- итоги устной защиты отчета.

### Критерии оценки уровня сформированности компетенций

Критерии оценивания	
Оценка	Критерии
«отлично»	Обучающийся выполнил работы в соответствии с заданием, продемонстрировал соответствующие знания, умения и навыки на высоком уровне, показал высокую степень сформированности умений и навыков планирования и выполнения задания на практику, анализа, обобщения и представления полученных результатов, аналитических, исследовательских навыков, а также навыков практического и творческого мышления. Отчет по практике сформирован в полном соответствии с требованиями, не содержит ошибок содержательного и расчетного характера
«хорошо»	Обучающийся выполнил работы в соответствии с заданием, продемонстрировал соответствующие знания, умения и навыки на среднем уровне, показал среднюю степень сформированности умений и навыков планирования и выполнения задания на практику, анализа, обобщения и представления полученных результатов, аналитических, исследовательских навыков, а также навыков практического и творческого мышления. Отчет по практике содержит незначительные ошибки содержательного и расчетного характера, имеются замечания к оформлению
«удовлетворительно»	Обучающийся выполнил работы в соответствии с заданием, продемонстрировал соответствующие знания, умения и навыки на низком уровне, показал низкую степень сформированности умений и навыков планирования и выполнения задания на практику, анализа, обобщения и представления полученных результатов, аналитических, исследовательских навыков, а также навыков практического и творческого мышления. В отчете по практике присутствуют существенные ошибки содержательного и расчетного характера, имеются замечания к оформлению
«неудовлетворительно»	Обучающийся выполнил работы не в полном объеме согласно заданию, не продемонстрировал соответствующих знаний, умений и навыков планирования и выполнения задания на практику, анализа, обобщения и представления полученных результатов, аналитических, исследовательских навыков, а также навыков практического и творческого мышления. В отчете по практике присутствуют многочисленные ошибки содержательного и

## 8. Руководство и контроль за прохождением практики

Непосредственное руководство и контроль за выполнением плана практики аспиранта осуществляется его научным руководителем.

Научный руководитель аспиранта:

- согласовывает индивидуальный план практики и календарные сроки ее проведения с заведующим кафедрой, где осуществляется подготовка аспиранта;
- проводит необходимые организационные мероприятия по выполнению программы практики;
- осуществляет постановку задач по самостоятельной работе аспирантов в период практики с выдачей индивидуальных заданий, оказывает соответствующую консультационную помощь;
- согласовывает график проведения практики и осуществляет систематический контроль за ходом практики и работой аспирантов;
- оказывает помощь аспирантам по всем вопросам, связанным с прохождением практики и оформлением отчета.

## 9. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение научно-исследовательской практики

Учебно-методическим обеспечением научно-исследовательской практики является основная и дополнительная литература, рекомендуемая при изучении дисциплин учебного плана, периодические издания, учебно-методические пособия университета и другие материалы, связанные с тематикой НИР кафедры, лаборатории, где проходят практику аспирант.

В процессе прохождения практики необходимо использовать типовое программное обеспечение, пакеты прикладных программ и Интернет-ресурсы, необходимые для углубленного изучения проблемы.

### 9.1. Учебно-методическое обеспечение

#### Основная литература

№ п/п	Автор(ы)	Наименование	Вид издания (учебник, учебное пособие,	Место издания, издательство	Год издания	Адрес электронного ресурса	Кол-во экземпляров в библиотеке КГЭУ
1	Афонин И. Д.	Психология и педагогика высшей	учебник	М.: Русайнс	2016	<a href="https://www.book.ru/book/920123">https://www.book.ru/book/920123</a> .	-
2	Реан А.А., Бордовская Н.В., Розум С.И.	Психология и педагогика	учебное пособие	СПб.: Питер	2006	-	6

#### Дополнительная литература

№ п/п	Автор(ы)	Наименование	Вид издания (учебник, учебное пособие, др.)	Место издания, издательство	Год издания	Адрес электронного ресурса	Кол-во экземпляров в библиотеке КГЭУ
1	Юсупова А.В., Завада Г.В., Фролов А.Г.	Современные технологии обучения и контроля знаний	учебное пособие	Казань: КГЭУ	2010	-	48
2	Черных А. В.	Педагогика: первые шаги	учебно-методическое пособие	М.: Русайнс	2018	<a href="https://www.book.ru/book/931206">https://www.book.ru/book/931206</a>	-
3	Бушмина О.В., Завада Г.В.	Педагогика высшей школы	метод. указания к практ. занятиям	Казань: КГЭУ	2010	-	88
4	Смирнов С. Д.	Педагогика и психология высшего образования . От деятельности и к личности	учебное пособие	М.: Академия	2007	-	23
5	Завада Г.В., Бушмина	Педагогика высшей школы	учебное пособие	Казань: КГЭУ	2008	-	110

### 9.3. Программное обеспечение

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Описание	Реквизиты подтверждающих документов
1	"ИРБИС 64 (модульная поставка): АРМ "Читатель", АРМ "Книговыдача"	Система автоматизации библиотек, отвечающая всем международным требованиям, предъявляемым к современным библиотечным системам	ГУ здравоохранения "Республиканский медицинский библиотечно-информационный центр" №61/2008 от 17.06.2008 Неискл. право . Бессрочно
2	Windows 7 Профессиональная (сертифицированная ФСТЭК)	Пользовательская операционная система	"ЗАО ""ТаксНет- Сервис"" №ПО-ЛИЦ 0000/2014 от 27.05.2014 Неискл. право. Бессрочно
3	Браузер Chrome	Система поиска информации в сети интернет	Свободная лицензия Неискл. право. Бессрочно

4	Windows 10	Пользовательская операционная система	договор № Tr096148 от 29.09.2020, лицензиар - ООО "Софтлайн трейд", тип (вид) лицензии - неискл. право, срок
5	Office Professional Plus 2007 Russian OLP NL	Пакет программных продуктов содержащий в себе необходимые офисные программы	Договор № 225/ 10, лицензиар - ЗАО «Софт Лайн Трейд», тип (вид) лицензии - неискл. право, срок действия лицензии - бессрочно
6	Office Standard 2007 Russian OLP NL AcademicEdition+	Пакет программных продуктов содержащий в себе необходимые офисные программы	договор №21/2010 от 04.05.2010, лицензиар - ЗАО «Софт Лайн Трейд», тип (вид) лицензии - неискл. право, срок действия лицензии – бессрочно

#### 9.4. Интернет ресурсы

№ п/п	Наименование профессиональных баз данных	Адрес
1	Российская национальная библиотека	<a href="http://nlr.ru/">http://nlr.ru/</a>
2	Общероссийский математический портал	<a href="http://www.mathnet.ru/">http://www.mathnet.ru/</a>
3	Национальная электронная библиотека (НЭБ)	<a href="https://rusneb.ru/">https://rusneb.ru/</a>
4	КиберЛенинка	<a href="https://cyberleninka.ru/">https://cyberleninka.ru/</a>
5	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>
6	Электронная библиотека диссертаций (РГБ)	diss.rsl.ru
7	Springer	<a href="http://www.springer.com">www.springer.com</a>
8	American Mathematical Society	<a href="http://www.ams.org">www.ams.org</a>
9	Russian Science Citation Index (RSCI)	<a href="http://clarivate.ru">clarivate.ru</a>
10	Scopus	<a href="http://www.scopus.com">www.scopus.com</a>
11	Web of Science	<a href="https://webofknowledge.com/">https://webofknowledge.com/</a>
12	zbMATH	<a href="http://www.zbmath.org">www.zbmath.org</a>

### 9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

№ п.п.	Вид учебной работы	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
4	Самостоятельная работа обучающихся	Компьютерный класс с выходом в Интернет В-600а	Специализированная учебная мебель на 30 посадочных мест, 30 компьютеров, технические средства обучения (мультимедийный проектор, компьютер (ноутбук), экран), видеокамеры, программное обеспечение

№ п./п.	Вид учебной работы	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
		Читальный зал библиотеки	Специализированная мебель, компьютерная техника с возможностью выхода в Интернет и обеспечением доступа в ЭИОС, мультимедийный проектор, экран, программное обеспечение

Проведение занятий аспирантами в рамках задания научно-исследовательской практики осуществляется в аудиториях в соответствии с текущим расписанием студентов.

## **11. Особенности организации образовательной деятельности для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

Лица с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалиды имеют возможность беспрепятственно перемещаться из одного учебно-лабораторного корпуса в другой, подняться на все этажи учебно-лабораторных корпусов, заниматься в учебных и иных помещениях с учетом особенностей психофизического развития и состояния здоровья.

Для обучения лиц с ОВЗ и инвалидов, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, обеспечены условия беспрепятственного доступа во все учебные помещения. Информация о специальных условиях, созданных для обучающихся с ОВЗ и инвалидов, размещена на сайте университета [www//kgeu.ru](http://www//kgeu.ru). Имеется возможность оказания технической помощи ассистентом, а также услуг сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Для адаптации к восприятию лицами с ОВЗ и инвалидами с нарушенным слухом справочного, учебного материала по дисциплине обеспечиваются следующие условия:

- для лучшей ориентации в аудитории, применяются сигналы оповещения о начале и конце занятия (слово «звонок» пишется на доске);
- внимание слабослышащего обучающегося привлекается педагогом жестом (на плечо кладется рука, осуществляется нерезкое похлопывание);
- разговаривая с обучающимся, педагогический работник смотрит на него, говорит ясно, короткими предложениями, обеспечивая возможность чтения по губам.

Компенсация затруднений речевого и интеллектуального развития слабослышащих обучающихся проводится путем:

- использования схем, диаграмм, рисунков, компьютерных презентаций с гиперссылками, комментирующими отдельные компоненты изображения;
- регулярного применения упражнений на графическое выделение существенных признаков предметов и явлений;
- обеспечения возможности для обучающегося получить адресную консультацию по электронной почте по мере необходимости.

Для адаптации к восприятию лицами с ОВЗ и инвалидами с нарушениями зрения справочного, учебного, просветительского материала, предусмотренного

образовательной программой по выбранному направлению подготовки, обеспечиваются следующие условия:

- ведется адаптация официального сайта в сети Интернет с учетом особых потребностей инвалидов по зрению, обеспечивается наличие крупношрифтовой справочной информации о расписании учебных занятий;

- педагогический работник, его собеседник (при необходимости), присутствующие на занятии, представляются обучающимся, при этом каждый раз называется тот, к кому педагогический работник обращается;

- действия, жесты, перемещения педагогического работника коротко и ясно комментируются;

- печатная информация предоставляется крупным шрифтом (от 18 пунктов), тотально озвучивается;

- обеспечивается необходимый уровень освещенности помещений;

- предоставляется возможность использовать компьютеры во время занятий и право записи объяснений на диктофон (по желанию обучающихся).

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для обучающихся с ОВЗ и инвалидов определяется педагогическим работником в соответствии с учебным планом. При необходимости обучающемуся с ОВЗ, инвалиду с учетом их индивидуальных психофизических особенностей дается возможность пройти промежуточную аттестацию устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п., либо предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

## **12. Методические указания для аспирантов**

В процессе практики аспиранты используют проектно-исследовательские, диалоговые, интерактивные и проблемные методы обучения. Контроль педагогической практики предусматривает использование разнообразных форм и методов контроля и оценки результатов, в том числе:

1. Консультации с руководителем.
2. Собеседование аспирантов с руководителем, представление отчета по практике.
3. Проверка и оценивание руководителем представленной отчетной документации аспиранта.
4. Анализ учебно-методических материалов, подготовленных к занятиям.
5. Наблюдение за работой аспиранта.
6. Проверка отчетной документации.

Промежуточная аттестация по практике проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков по научно-исследовательской практике требованиям ФГОС ВО по направлению и профилю подготовки в форме зачета с оценкой. Форма проведения зачета – устный, путем собеседования по вопросам. Оценка по результатам зачета – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». При защите отчета по практике аспиранту задаются вопросы. Зачет с оценкой выставляется на основании защиты аспирантом письменного отчета о выполнении всего объема практики и устного ответа на вопросы. Защита отчета

по практике проходит по окончании прохождения практики. Оценка по практике заносится в зачётную ведомость и зачетную книжку аспиранта. В процессе защиты отчета выявляется качественный уровень прохождения практики обучающимися, в том числе профессиональное владение вопросами всех разделов программы практики. Учитывается также качество оформления отчета, глубина излагаемых вопросов разделов программы практики.

Критерии оценки отчета по практике:

1. Наличие в отчете всех материалов по запланированным программой практики заданиям.
2. Научность стиля изложения текстового материала (обоснованность и логичность содержания, корректность формулировок выводов, владение профессиональным тезаурусом).
3. Корректность интерпретации эмпирических данных.
4. Структурированность и четкость содержания всех разделов отчета.
5. Критичность и адекватность содержания анализа субъективных и объективных (организационных) трудностей прохождения практики.
6. Степень полноты изложения всех заданий, предусмотренных практикой.
7. Аккуратность оформления всех материалов отчета.

В итоговой оценке учитывается: качество подготовки отчета по практике, ответы на заданные вопросы при защите отчета по практике, оценка деятельности обучающегося руководителем практики. Практика считается пройденной, если выполнены все условия ее прохождения: выполнен индивидуальный план прохождения практики, подготовлен и защищен отчет о практике.



Рабочая программа практики разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 08.06.01 Техника и технологии строительства (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 июля 2014 г. № 873.

Автор

  
\_\_\_\_\_

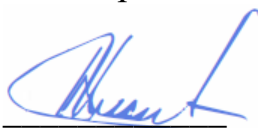
(подпись)

канд. техн. наук Осипов А.Л.

(должность, уч.ст., ФИО)

Программа обсуждена и одобрена на заседании кафедры ЭЭ от 02.10.2020 г., протокол № 3.

Зав. кафедрой ЭЭ

  
\_\_\_\_\_

д-р техн. наук, проф. В.К. Ильин

На заседании методического совета от 27.10.2020г., протокол №7/20 программа рекомендована к утверждению.

Директор ИТЭ

  
\_\_\_\_\_

д-р хим. наук., проф. Н.Д. Чичирова

