

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Вишневский Дмитрий Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 30.04.2025 11:55:50
Уникальный программный ключ:
03474917c4d012283e5ad996a48a5e70b0b4e

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНОБРНАУКИ РОССИИ)**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНБАССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ДонГТУ»)**

Факультет горно-металлургической промышленности и
строительства
Кафедра строительства и архитектуры



УТВЕРЖДАЮ
И. о. проректора по
учесной работе
Д.В. Мулов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Научно-исследовательская работа (производственная)

(наименование дисциплины)

08.04.01 Строительство

(код, наименование направления)

Проектирование и строительство зданий и сооружений

(магистерская программа)

Квалификация магистр

(бакалавр/специалист/магистр)

Форма обучения очная, заочная

(очная, заочная)

1 Цели и задачи изучения дисциплины

Цели дисциплины. Целью дисциплины «Научно-исследовательская работа (производственная)» является формирование у студентов профессиональных компетенций и навыков при выборе направления научно-исследовательской работы, определении проблемной области исследований, темы магистерской работы, а также ознакомление с предприятиями строительной индустрии, технологическими процессами, используемыми на этих предприятиях; механизацией и автоматизацией работ, традиционными и новыми строительными материалами.

Задачи дисциплины:

- а) изучить:
- требования к оформлению научно-технической документации;
 - литературные источники по строительству зданий и сооружений с целью накопления практической информации для ее использования при выполнении выпускной квалификационной работы;
 - разнообразие процессов использования строительного оборудования на объектах прохождения практики;
 - влияние технических параметров строительного оборудования на формирование качественных показателей изготавливаемой продукции;
- б) выполнить:
- поиск литературных источников по вопросу индивидуального задания;
 - анализ литературных источников, технологических инструкций по передовой технологии производства строительных материалов, применяемых при строительстве зданий и сооружений;
 - оформлению результатов работы в соответствии с существующими нормами и правилами;
- в) приобрести:
- практические навыки по соответствующей рабочей профессии непосредственно на предприятиях стройиндустрии или объектах строительства;
 - навыки оформления результатов практики (отчёта) «Научно-исследовательская работа (производственная)».

Дисциплина направлена на формирование

- универсальных компетенций УК-1;
- общепрофессиональных компетенций ОПК-2, ОПК-3;
- профессиональных компетенций выпускника ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Логико-структурный анализ дисциплины – курс входит в часть Блока 2 «Практика», формируемую участниками образовательных отношений подготовки студентов по направлению 08.04.01 Строительство, профиль «Проектирование и строительство зданий и сооружений».

Дисциплина реализуется кафедрой строительства и архитектуры.

Основывается на базе дисциплин: «Теория и проектирование зданий и сооружений», «Методы решения научно-технических задач в строительстве». Теория и проектирование зданий и сооружений», «Методы решения научно-технических задач в строительстве».

Является основой для дальнейшего изучения дисциплин: преддипломная практика; подготовка и защита магистерской работы.

Знания и компетенции, полученные при прохождении научно-исследовательской работы, являются основой для прохождения практики и выполнения магистерской работы.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 ак.ч.

Программой дисциплины для очной формы обучения предусмотрена самостоятельная работа студента (216 ак.ч.).

Программой дисциплины для заочной формы обучения предусмотрена самостоятельная работа студента (216 ак.ч.).

Дисциплина изучается на 2 курсе, 4 семестре.

Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

3 Перечень результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Выполнение практики «Научно-исследовательская работа (производственная)» направлено на формирование компетенций, представленных в таблице 1.

Таблица 1 – Компетенции, обязательные к освоению

Содержание компетенции	Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	2	3
Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1	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-1.6.Разработка и обоснование плана действий по решению проблемной ситуации
Способен анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий	ОПК-2	ОПК-2.1.Сбор и систематизация научно-технической информации о рассматриваемом объекте, в т.ч. с использованием информационных технологий
		ОПК-2.2.Оценка достоверности научно-технической информации о рассматриваемом объекте
		ОПК-2.3.Использование средств прикладного программного обеспечения для обоснования результатов решения задачи профессиональной деятельности
		ОПК-2.4.Использование информационно-коммуникационных технологий для оформления документации и представления информации
Способен ставить и решать научно-технические задачи в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства на основе знания проблем отрасли и опыта их решения	ОПК-3	ОПК-3.2.Сбор и систематизация информации об опыте решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности
		ОПК-3.3.Выбор методов решения, установление ограничений к решениям научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности на основе нормативно-технической документации и знания проблем отрасли и опыта их решения
		ОПК-3.5.Разработка и обоснование выбора варианта решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности

1	2	3
Способность разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышленного и гражданского строительства	ПК-1	ПК-1.2. Оценка исходной информации для планирования работ по проектированию объектов промышленного и гражданского строительства
		ПК-1.4. Выбор архитектурно-строительных и конструктивных решений для разработки проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства
		ПК-1.5. Выбор архитектурно-строительных и конструктивных решений, обеспечивающих формирование безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения
Способность осуществлять и контролировать выполнение расчётного обоснования проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства	ПК-2	ПК-2.1. Выбор исходной информации и нормативно-технических документов для выполнения расчётного обоснования проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства
		ПК-2.2. Выбор метода и методики выполнения расчётного обоснования проектного решения объекта промышленного и гражданского строительства, составление расчётной схемы
		ПК-2.4. Оценка соответствия результатов расчётного обоснования объекта строительства требованиям нормативно-технических документов, оценка достоверности результатов расчётного обоснования
Способность выполнять и организовывать научные исследования объектов промышленного и гражданского строительства	ПК-3	ПК-3.1. Формулирование целей, постановка задач исследования в сфере промышленного и гражданского строительства
		ПК-3.2. Выбор метода и/или методики проведения исследований в сфере промышленного и гражданского строительства
		ПК-3.5. Составление аналитического обзора научно-технической информации в сфере промышленного и гражданского строительства
		ПК-3.6. Разработка математических моделей исследуемых объектов
		ПК-3.7. Проведение математического моделирования объектов промышленного и гражданского строительства в соответствии с его методикой
		ПК-3.8. Обработка и систематизация результатов исследования, описывающих поведение исследуемого объекта

1	2	3
Способность управлять производственно-технологической деятельностью строительной организации	ПК-4	ПК-4.2. Составление плана получения разрешений и допусков, необходимых для производства работ при строительстве, реконструкции зданий и сооружений
		ПК-4.6. Контроль документирования исполнительной документации производства работ при строительстве, реконструкции зданий
		ПК-4.7. Контроль исполнения и документирование результатов законченных работ на объектах, их частей, инженерных систем и сетей
Способность разрабатывать организационно-технологическую документацию объектов промышленного и гражданского строительства	ПК-5	ПК-5.1. Способность осуществлять проектную и производственную подготовку строительного производства в сфере промышленного и гражданского строительства
		ПК-5.4. Проектирование общеплощадочных и объектных стройгенпланов в сфере промышленного и гражданского строительства
Способность осуществлять строительный контроль и технический надзор в сфере промышленного и гражданского строительства	ПК-6	ПК-6.2. Оценка соответствия качества результата работ требованиям проекта производства работ
		ПК-6.5. Разработка и контроль выполнения мер по устранению причин отклонений результатов работ при строительстве, реконструкции зданий и сооружений
Способность осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций объектов промышленного и гражданского назначения	ПК-7	ПК-7.2. Составление планов проведения испытаний и/или обследований строительных конструкций
		ПК-7.5. Контроль проведения, оценка результатов испытаний обследований строительных конструкций
		ПК-7.6. Проведение визуального осмотра и инструментальных измерений параметров строительных конструкций
		ПК-7.7. Оценка соответствия параметров строительных конструкций требованиям нормативных документов
		ПК-7.8. Подготовка отчетных документов по результатам испытаний, обследований строительных конструкций
		ПК-7.9. Контроль выполнения технологической дисциплины и требований охраны труда при испытаниях и обследованиях строительных конструкций

4.1 Объём и виды занятий по дисциплине

Общая трудоёмкость учебной дисциплины составляет 6 зачётных единиц, 216 ак.ч.

Самостоятельная работа студента (СРС) включает проработку материалов методических указаний по проведению практики, подготовку к проведению инструктажей по технике безопасности и противопожарной профилактике, ознакомление с технической документацией, экскурсии по объектам заводов стройиндустрии и строительных организаций, изучение нормативной базы, работа в отделах заводов стройиндустрии и строительных организаций по сбору материалов для выполнения индивидуального задания, сбор информации по литературным источникам, интернет-ресурсам, написание отчета и подготовку к сдаче зачета.

При организации внеаудиторной самостоятельной работы по данной практике используются формы и распределение бюджета времени на СРС для очной формы обучения в соответствии с таблицей 2.

Таблица 2 – Распределение бюджета времени на СРС

Вид учебной работы	Всего ак.ч.	Ак.ч. по семестрам
		4
Аудиторная работа, в том числе:		
Лекции (Л)	–	–
Практические занятия (ПЗ)	–	–
Лабораторные работы (ЛР)	–	–
Курсовая работа/курсовой проект	–	–
Самостоятельная работа студентов (СРС), в том числе:	216	216
Ознакомление с программой практики и согласование тем индивидуальных заданий	8	8
Экскурсии по цехам заводов стройиндустрии и объектам строительных организаций	50	50
Работа в отделах заводов стройиндустрии и строительных организаций по сбору материалов для выполнения индивидуального задания	120	120
Сбор информации по литературным источникам, интернет-ресурсам	46	46
Оформление отчёта по результатам проведенных исследований по НИР	30	30
Сдача дифференцированного зачета	12	12
Промежуточная аттестация – диф. зачет (Д/З)	Д/З	Д/З
Общая трудоёмкость практики		
	ак.ч.	216
	з.е.	6

4.2 Место и время проведения практики

Практика «Научно-исследовательская работа (производственная)» проводится в строительных организациях, на заводах стройиндустрии и в лабораториях кафедры строительства и архитектуры ФГБОУ ВО «ДонГТУ» в течение четырех недель 4-го семестра (2 курс) у студентов очной и заочной форм обучения.

Базовые предприятия для проведения практики «Научно-исследовательская работа (производственная)»:

- 1) ООО «Научно-производственный центр «СВАРКОН» (ООО НПЦ «СВАРКОН»);
- 2) СУ Электромонтажное 455 АОЗТ Луганское Специализированное управление;
- 3) НПФ Лугстройэксперт;
- 4) Компания Промэксперт;
- 5) ЧП Лугастрой;
- 6) ЧП АртСталь;
- 7) ООО «Архстройпроект».

Место проведения практики в текущем учебном году определяется учебным планом и наличием договора с базовым предприятием.

5.1 Содержание дисциплины

Содержание практики и форма отчетности приведены в таблице 3.

Таблица 3 – Содержание практики и форма отчетности

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Формы текущего контроля
1	Ознакомление с программой производственной технологической практики и выдача индивидуальных заданий	устный отчет
2	Проведение инструктажа по технике безопасности и противопожарной профилактике	устный отчет
3	Экскурсии по цехам заводов стройиндустрии и объектам строительных организаций	устный отчет
4	Работа в подразделениях предприятия по выполнению индивидуального задания	устный отчет
5	Сбор информации по литературным источникам, интернет-ресурсам	устный отчет
6	Написание отчета по индивидуальному заданию	предоставление отчета
7	Сдача дифференцированного зачета по практике	защита отчета

При прохождении практики «Научно-исследовательская работа (производственная)» предусматривается использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий с обсуждением индивидуальных заданий и путей их выполнения. Текущий контроль осуществляется в виде устных отчетов по этапам практики.

После окончания практики «Научно-исследовательская работа (производственная)» в сроки, установленные кафедрой, каждый студент представляет отчёт по практике руководителю и защищает его.

По содержанию работы, оформлению отчёта, ответам руководитель устанавливает глубину знаний студента по данной работе, степень самостоятельности в выполнении индивидуального задания и принимает решение о дифференцированной оценке прохождения практики.

Невыполнение студентом требований практики в сроки, установленные учебным планом, рассматривается как академическая задолженность.

Организация практики

В начале практики студенты проходят инструктаж по правилам техники безопасности на кафедре, заводе стройиндустрии или строительной орга-

низации и получают общее представление о структуре и работе предприятия в целом. Более детальное ознакомление студентов с производством происходит на заводах стройиндустрии или в строительных организациях путем наблюдения работы в цехах или на объектах в определенной технологической последовательности.

Последовательность пребывания в цехах или на объектах строительных организаций и распределение времени практики устанавливается графиком практики для каждой группы в отдельности.

Основными объектами наблюдения на заводах стройиндустрии или в строительной организации являются:

- технологический процесс;
- конструкция и работа основного и вспомогательного оборудования;
- организация производства и техника безопасности на предприятии.

Работа на объекте включает в себя закрепление теоретических знаний опытом производства с используемыми в них технологическими процессами, механизацией и автоматизацией работ. Проведение теоретических занятий и экскурсий в цеха заводов стройиндустрии или на объекты строительства предполагают более глубокое изучение средств механизации, используемых при возведении зданий и сооружений.

Во время прохождения практики руководители практики от предприятия и университета, проводят консультации и экскурсии, на которых сообщаются основные сведения, необходимые для составления отчета.

Посещение студентами консультаций и участие в экскурсиях обязательны. Темы этапов практики и их краткое содержание должны быть отражены в соответствующем разделе дневника по практике.

После прохождения общего инструктажа по технике безопасности, получения пропусков на предприятие и распределения по объектам, студенты закрепляются за руководителями практики от предприятия. Руководителями рекомендуется назначать инженеров-сметчиков, инженеров по технадзору, руководителей подразделений строительных организаций.

В обязанности руководителя практики от предприятия входит:

- проведение инструктажа по технике безопасности;
- проведение экскурсии по объектам;
- консультирование по вопросам производства строительных работ на объектах предприятия и оборудования;
- организация прохождения практики на отдельных строительных объектах;
- помощь в сборе материалов для выполнения индивидуального зада-

ния и составления отчета по практике;

- участие в принятии зачета по практике.

После прохождения инструктажа по технике безопасности на предприятии и экскурсий студенты начинают изучать технологический процесс, оборудование, строительные машины и механизмы, используемые на объектах.

На протяжении всей практики каждый студент обязан вести дневник практики, куда он должен заносить всю информацию о выполнении за день работы и сборе материалов.

Каждый студент до начала практики должен получить от своего руководителя индивидуальное задание.

Тематика индивидуальных заданий на производственную практику должна соответствовать требованиям:

- относиться к актуальным направлениям развития науки и техники и приоритетному направлению развития строительной отрасли в сфере строительства зданий и сооружений;
- соответствовать содержанию основных разделов профильных дисциплин и тематике выпускных квалификационных работ студентов;
- соответствовать одному из научных направлений выпускающей кафедры и тематике магистерской работы студента;
- иметь практическую целесообразность;
- предоставлять студенту возможность самостоятельной работы;
- учитывать уровень знаний студента.

На практике каждый студент собирает материал для написания отчета в соответствии с индивидуальным заданием:

- изучает состояние дел на объектах предприятия,
- рассматривает возможные способы решения проблемы,
- выполняет обзор научно-технической и патентной литературы в библиотеке предприятия.

Организацию и помощь в сборе указанных материалов оказывает руководитель практики от производства.

Студент обязан разобраться в собранном материале и разработать собственную концепцию решения поставленной проблемы.

5.2 Организационно-методические рекомендации по проведению производственной научно-исследовательской работы

Перед проведением практики поводится общее собрание студентов, направляемых на практику – производственную научно-исследовательскую работу (НИР).

Собрание проводится для ознакомления студентов с:

- целями и задачами НИР;
- этапами проведения НИР;
- требованиями, предъявляемые к местам практики и студентам;
- используемой нормативно-технической документацией.

При прохождении практики студент обязан добросовестно выполнять все задания, предусмотренные программой практики; соблюдать правила внутреннего трудового распорядка и режима, действующие на предприятии (учреждении, организации, ВУЗе); изучить и строго соблюдать правила охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и промышленной безопасности; своевременно представить руководителю практики от кафедры дневник, письменный отчет о выполнении всех заданий и сдать зачет по практике.

Магистры должны работать в тесном контакте с научным руководителем, назначаемым кафедрой.

Результаты научных исследований должны быть апробированы и представлены общественности, поэтому в рамках НИР предусмотрена обязательная публикация научных статей и участие в конференциях. Студенту следует проконсультироваться с научным руководителем о выборе журнала для публикации, подготовить научную статью, получить одобрение и рецензию научного руководителя, подготовить другие сопровождающие документы и представить их в издательство. Очное участие в конференциях, конкурсах позволяет отточить ораторское мастерство и искусство научной полемики, но студенты могут выбрать и заочную форму участия, предлагаемые многими научными центрами и вузами.

5.2 Формы отчетности по практике

Основной формой отчетности студента по итогам прохождения практики «Научно-исследовательская работа (производственная)» служит составление и защита отчета о проделанной работе, к которому прилагается дневник практики, заполненный самим студентом и заверенный руководителем практики. Кроме того, руководитель практики дает характеристику на каждо-

го студента о его работе.

Отчет о прохождении практики каждым студентом выполняется индивидуально. Поиск и подбор материала осуществляется в течение всего срока прохождения практики. Отчет должен содержать сведения о конкретно выполненной студентом работе в период прохождения практики, а также вопросы охраны труда, собственные выводы и предложения.

Отчет следует проиллюстрировать рисунками, схемами, таблицами, фотоснимками, которые вставляются в текст.

Отчет рассматривается руководителем практики от университета. Материал отчета предварительно оценивается и допускается к защите после проверки его соответствия требованиям программы НИР.

Защита отчета о прохождении практики «Научно-исследовательская работа (производственная)» выполняется в последнюю неделю практики.

По итогам защиты руководитель практики от университета выставляет дифференцированный зачет с соответствующей записью в зачетной книжке.

5.3. Требования к оформлению отчета по практике

Отчет должен содержать титульный лист, дневник прохождения практики установленного образца, оглавление, введение, основную часть, заключение, список использованной литературы, приложения.

В отчете следует сформулировать цели и задачи практики, изложить идеи и сущность проделанной работы, сделать конкретные выводы.

Отчет должен быть иллюстрирован схемами, эскизами, чертежами или фотографиями.

К отчету прилагаются рабочий дневник и табель выходов на работу.

Отчет по практике оформляется на листах формата А4. Содержание излагается грамотно, четко и логически последовательно. Работа выполняется от руки или машинописным способом с соблюдением полей: левое – 30 мм, правое – 15 мм, верхнее – 20 мм, нижнее – 20 мм. Шрифт – Times New Roman, кегль – 14, межстрочный интервал – 1,5. Общий объем отчета по практике – от 15 до 25 страниц.

Нумерация страниц отчета – сквозная: от титульного листа до последнего листа приложений. Номер страницы на титульном листе не проставляют. Номер страницы ставят в верхней части листа.

Разделы отчета нумеруют арабскими цифрами в пределах всего отчета. Наименования разделов должны быть краткими и отражать содержание раздела. Переносы слов в заголовках разделов и параграфов не допускаются.

6.1 Критерии оценивания

В соответствии с Положением о кредитно-модульной системе организации образовательного процесса ФГБОУ ВО «ДонГТУ» (https://www.dstu.education/images/structure/license_certificate/polog_kred_modul.pdf) при оценивании сформированности компетенций по дисциплине используется 100-балльная шкала.

Перечень компетенций по дисциплине и способы оценивания знаний приведены в таблице 5.

Таблица 5 – Перечень компетенций по дисциплине и способы оценивания знаний

Код и наименование компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
УК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета

Всего по текущей работе за период практики студент может набрать 100 баллов, в том числе тестовый контроль или устный опрос.

Зачет по дисциплине «Научно-исследовательская работа (производственная)» проводится по результатам сдачи отчета, учитывая работу студента в течение всего периода практики. Шкала оценивания знаний при проведении промежуточной аттестации приведена в таблице 6.

Таблица 6 – Шкала оценивания знаний

Сумма баллов за все виды учебной деятельности	Оценка по национальной шкале зачёт/экзамен
0-59	Не зачтено/неудовлетворительно
60-73	Зачтено/удовлетворительно
74-89	Зачтено/хорошо
90-100	Зачтено/отлично

6.2 Оценочные средства для самостоятельной работы и текущего контроля успеваемости

- 1) Какая организация выполняемых работ по изготовлению строительных материалов и конструкций?
- 2) Какая организационная структура предприятия (организации), участка, их история, цели, задачи, место и роль в системе предприятий региона?
- 3) Какая техническая оснащённость объекта практики?
- 4) Какая технологическая оснащённость объекта практики?
- 5) Какая организация производства на объекте практики?
- 6) Какие технические условия на производство работ используются на объекте?
- 7) Какие технические условия на приемку работ используются на объекте?
- 8) Как производится организация и подготовка рабочих мест объекта строительства?
- 9) Какие используются системы маркетинговых исследований на предприятиях строительной индустрии?
- 10) Какая существует рекламная деятельность по продвижению товара на рынке?
- 11) Что является началом исследовательского поиска?
- 12) Что такое проблемная ситуация, каковы типы проблемной ситуации?
- 13) Как выполняется прогнозирование в научных исследованиях?
- 14) Какие известны основные средства сбора, поиска, систематизации и анализа исходных источников информации?
- 15) Каково понятие термина «наука»?
- 16) Каково предназначение науки в обществе?
- 17) Что такое научное исследование?
- 18) Какие виды научных знаний бывают?
- 19) Какие известны теоретические и эмпирические уровни познания?
- 20) Какие основные проблемы возникают при формулировании задачи научного исследования?
- 21) Каковы этапы разработки научно-технической темы?
- 22) Что такое теория, методология?
- 23) Дать характеристику методам теоретических исследований.
- 24) Дать характеристику эмпирическим методам исследований.
- 25) Перечислите этапы научного исследования.
- 26) Что такое цель научного исследования?

- 27) Какова характеристика этапов научно-исследовательской работы?
- 28) Каковы этапы научного исследования?
- 29) Каковы источники научно-технической информации в области строительства?
- 30) Каковы основные этапы работы с периодической научно-технической литературой?
- 31) Какова форма оформления ссылки на различные типы литературных источников?
- 32) Каковы основные требования по составу и объему выпускной квалификационной работы?
- 33) Каковы основные требования к оформлению выпускной работы?
- 34) Каковы требования по оформлению магистерских диссертаций?
- 35) Каковы требования оформления диссертаций и авторефератов.
- 36) Чем обоснована актуальность темы исследований?
- 37) В чём состоит рабочая гипотеза исследований?
- 38) Сформулируйте цель исследований.
- 39) Сформулируйте задачи исследований.
- 40) Перечислите работы, которые предстоит выполнить.
- 41) Какие были изучены источники научно-технической информации по теме исследования?
- 42) Каковы научные достижения по теме исследования?
- 43) Какими методами решалась рассматриваемая научно-техническая задача?
- 44) Какой метод был использован для составления плана исследований?
- 45) Какие сложности были выявлены при проведении исследований?
- 46) Что явилось результатом исследований?
- 47) Что было выполнено лично автором?
- 48) В каком виде представлены результаты исследований?
- 49) Какие выводы сформулированы в результате исследований?
- 50) Какие рекомендации были сделаны по результатам исследований?

6.3 Вопросы для подготовки к зачету

- 1) Какая организация выполняемых работ по изготовлению строительных материалов и конструкций?
- 2) Какая организационная структура предприятия (организации), участка, их история, цели, задачи, место и роль в системе предприятий региона?
- 3) Какая техническая оснащенность объекта практики?
- 4) Какая технологическая оснащенность объекта практики?

- 5) Какая организация производства на объекте практики?
- 6) Что является началом исследовательского поиска?
- 7) Что такое проблемная ситуация, каковы типы проблемной ситуации?
- 8) Каковы особенности формулирования научной проблемы?
- 9) Какие известны общенаучные методы исследования?
- 10) Что такое анализ, эксперимент и моделирование как методы научного познания?
- 11) Какова схема формулирования научной проблемы?
- 12) Какие этапы научно-исследовательской работы?
- 13) Какие известны методы сбора количественной информации?
- 14) Какие известны методы сбора качественной информации?
- 15) Какие известны методы статистических исследований?
- 16) Как выполняется планирование исследования по методу полного факторного эксперимента?
- 17) Как выполняется прогнозирование в научных исследованиях?
- 18) Какие известны основные средства сбора, поиска, систематизации и анализа исходных источников информации?
- 19) Каково понятие термина «наука»?
- 20) Каково предназначение науки в обществе?
- 21) Что такое научное исследование?
- 22) Какие виды научных знаний бывают?
- 23) Какие известны теоретические и эмпирические уровни познания?
- 24) Какие основные проблемы возникают при формулировании задачи научного исследования?
- 25) Каковы этапы разработки научно-технической темы?
- 26) Что такое теория, методология?
- 27) Дать характеристику методам теоретических исследований.
- 28) Дать характеристику эмпирическим методам исследований.
- 29) Перечислите этапы научного исследования.
- 30) Что такое цель научного исследования?
- 31) Дать определение понятиям «объект» исследования, «предмет»?
- 32) Что такое фундаментальные и прикладные исследования?
- 33) Какова характеристика этапов научно-исследовательской работы?
- 34) Каковы этапы научного исследования?
- 35) Какой этап в научно-исследовательской работе является завершающим?
- 36) Каковы источники научно-технической информации в области стро-

ительства?

37) Каковы основные этапы работы с периодической научно-технической литературой?

38) Каковы основные принципы работы с научной литературой?

39) Как составляется обзор литературы?

40) Какова форма оформления ссылки на различные типы литературных источников?

41) Каковы основные требования по составу и объему выпускной квалификационной работы?

42) Каковы требования к количественному объему выпускной квалификационной работы?

43) Каковы основные требования к оформлению выпускной работы?

44) Каковы требования по оформлению магистерских диссертаций?

45) Каковы требования оформления диссертаций и авторефератов.

46) Чем обоснована актуальность темы исследований?

47) В чём состоит рабочая гипотеза исследований?

48) Сформулируйте цель исследований.

49) Сформулируйте задачи исследований.

50) Перечислите работы, которые предстоит выполнить.

51) Какие были изучены источники научно-технической информации по теме исследования?

52) Каковы научные достижения по теме исследования?

53) Какими методами решалась рассматриваемая научно-техническая задача?

54) Какой метод был использован для составления плана исследований?

55) Какие сложности были выявлены при проведении исследований?

56) Что явилось результатом исследований?

57) Что было выполнено лично автором?

58) В каком виде представлены результаты исследований?

59) Какие выводы сформулированы в результате исследований?

60) Какие рекомендации были сделаны по результатам исследований?

7 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1 Рекомендуемая литература

Основная литература

1. Методология научного исследования: учебник для вузов / Н. А. Слесаренко, Е. Н. Борхунова, С. М. Борунова [и др.] ; под редакцией Н. А. Слесаренко. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 268 с. — ISBN 978-5-8114-7204-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/156383> (дата обращения: 24.08.2024).

2. Леонович, А. А. Основы научных исследований: учебник для вузов / А. А. Леонович, А. В. Шелоумов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 124 с. — ISBN 978-5-8114-8245-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/183147> (дата обращения: 24.08.2024).

Дополнительная литература

1. Кононова, О.В. Теория и методология научных исследований: учебно-методическое пособие / О.В. Кононова, В.М. Вайнштейн, А.Н. Мирошин, Поволжский государственный технологический университет. — Йошкар-Ола Поволжский государственный технологический университет, 2018. — 88 с. URL: <http://biblioclub.ru/index.dhtml?date=book&id=494311>

2. Основы научных исследований: учебное пособие для студентов инженерно-технических и строительных вузов / Н. Н. Голоденко, Л. Г. Зайченко, Н. М. Зайченко [и др.] ; под редакцией Н. М. Зайченко. — Донецк: Цифровая типография, 2017. URL: <http://www.idrbookshop.ru/92342.html>

3. Филатов, Л. В. Задачи статистического анализа в строительстве. Корреляционный, регрессионный и факторный анализ: учебно-методическое пособие / Л. В. Филатов. — Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 68 с. URL: <http://www.iprbookshop.ru/80895.html>

4. Методология и методы научных исследований: учебное пособие / составители А. Я. Найманов, И. В. Сатин, Г. С. Турчина. — Макеевка: Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ, 2016. — 78 с. URL: <http://www.idrbookshop.ru/92340.html>

7.2 Базы данных, электронно-библиотечные системы, информационно-справочные и поисковые системы

1. Научная библиотека ДонГТУ: официальный сайт. — Алчевск. — URL: library.dstu.education. — Текст: электронный.

2. Научно-техническая библиотека БГТУ им. Шухова: официальный сайт. — Белгород. — URL: <http://ntb.bstu.ru/jirbis2/>. — Текст: электронный.

3. Консультант студента: электронно-библиотечная система. —

Москва. — URL: <http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>. — Текст: электронный.

4. Университетская библиотека онлайн: электронно-библиотечная система. — URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red. — Текст: электронный.

5. IPR BOOKS: электронно-библиотечная система. — Красногорск. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/>. — Текст: электронный.

6. Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор): официальный сайт. — Москва. — <https://www.gosnadzor.ru/>. — Текст: электронный.

8 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Материально-техническая база обеспечивает проведение всех видов деятельности в процессе обучения, соответствует требованиям ФГОС ВО.

Материально-техническое обеспечение представлено в таблице 7.

Таблица 7 – Материально-техническое обеспечение практики

Наименование оборудованных учебных кабинетов	Адрес (местоположение) учебных кабинетов
1	2
<p><i>Учебно-исследовательская лаборатория «Лаборатория строительных материалов»,</i> оборудованная специализированной (учебной) мебелью (доска аудиторная; раздаточный материал, парты 14 посадочных мест). Прибор для определения зернового состава – 1 шт., электромеханическое сито – 1 шт., испытательная машина мии-100 – 1 шт., мешалка для замеса цементного теста – 1 шт., круг истирания– 1 шт., воронка ЛОВ – 4 шт., конус Строй-ЦНИЛ – 4 шт., термостат – 1 шт., бегуны лабораторные – 1 шт., бегуны смешивающие – 1 шт., центрифуга электрическая – 1 шт., ванна с гидравлическим затвором– 4 шт., камера для пропарки– 1 шт., мельница барабанная – 1 шт., виброплощадка – 2 шт., печь – 5 шт., молибденовая печь– 1 шт., гидравлический пресс 200т – 1 шт., гидравлический пресс – 2 шт., автоклав – 1 шт., тисса слесарные – 1 шт., весы – 3 шт., весы технические – 1 шт., встряхивающий столик – 2 шт., прибор на расслаиваемость смеси – 2 шт., штатив – 5 шт.</p>	<p>ауд. ауд. <u>110</u> корпус <u>главный</u></p>
<p><i>Учебно-исследовательская лаборатория «Лаборатория строительных машин и оборудования»,</i> оборудованная специализированной (учебной) мебелью (доска аудиторная; раздаточный материал, парты, 30 посадочных мест). Стол монтажный – 1 шт., шкаф металлический – 1 шт., модель крана кб-100 – 1 шт. лебедка для зашторивания – 1 шт., подъемник мачтовый – 1 шт., краскотерка 1– 1 шт., модель мостового крана – 1 шт., гидромолот – 1 шт., модель крана гусеничного – 1 шт., бетономешалка – 1 шт., растворомешалка – 1 шт., растворонасос – 1 шт., киноустановка – 1 шт.</p>	<p>ауд. ауд. <u>113</u> корп. <u>шестой</u></p> <p>ауд. ауд. <u>218</u> корп. <u>лабораторный</u></p>

1	2
<p><i>Учебно-исследовательская лаборатория «Лаборатория строительных машин и оборудования»,</i> экрaн – 1 шт., кинофильм – 2 шт., кран-макет – 1 шт., компрессор – 1 шт., тахометр – 1 шт., тиски слесарные – 1 шт., таль – 1 шт., редуктор – 1 шт., нивелир – 1 шт., вибросито – 1 шт., бинокль – 1 шт., модель башенного крана – 1 шт., вибратор – 1 шт., дрель ручная – 1 шт., набор нарезки резьбы – 1 шт., установка для нанесения жидкой шпаклевки – 1 шт., электропила – 1 шт., электро-сверлилка – 1 шт., трамбовка электрическая – 1 шт., электро-молоток – 1 шт., электрорубанок – 1 шт., электрокраскопульт – 3 шт., электроводный генератор – 1 шт. <i>Аудитория для проведения практических занятий, для самостоятельной работы, площадь 49,1м²,</i> доска аудиторная; раздаточный материал, парты и посадочные места по количеству обучающихся.</p>	<p>ауд. ауд. <u>113</u> корп. <u>шестой</u> ауд. ауд. <u>218</u> корп. <u>лабораторный</u> ауд. ауд. <u>228</u> корп. <u>лабораторный</u></p>

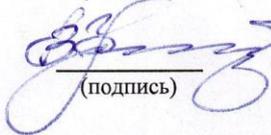
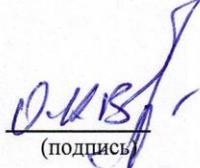
Студенты имеют доступ в аудитории университета с 8 до 16 часов, в том числе для выполнения индивидуальных заданий и проведения самостоятельной работы.

Расписание посещений предприятия разрабатывается руководителями практики от предприятия.

Для успешного проведения производственной практики «Научно-исследовательская работа» заводы стройиндустрии или строительные организации, планируемые для проведения практики, располагают необходимой материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов консультаций и экскурсий, предусмотренных данной программой, и соответствующей действующим правилам безопасности, санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Лист согласования рабочей программы дисциплины

Разработали

Доцент кафедры СиА
(должность)
(подпись)Е.Е. Будзило
(Ф.И.О.)Доцент кафедры СиА
(должность)
(подпись)В.Н. Усенко
(Ф.И.О.)_____
(должность)_____
(подпись)_____
(Ф.И.О.)И. о. заведующего кафедрой
Строительства и архитектуры
(подпись)В.В. Псюк
(Ф.И.О.)Протокол № 1 заседания кафедры
строительства и архитектурыот 27.08.2024 г.И. о. декана факультета
ГМПС
(подпись)О.В. Князьков
(Ф.И.О.)

Согласовано

Председатель методической
комиссии по направлению подготовки
08.04.01 Строительство
(Строительство зданий и сооружений)
(подпись)В.В. Псюк
(Ф.И.О.)

Начальник учебно-методического центра


(подпись)О.А. Коваленко
(Ф.И.О.)

Лист изменений и дополнений

Номер изменения, дата внесения изменения, номер страницы для внесения изменений	
ДО ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ:	ПОСЛЕ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ:
Основание:	
Подпись лица, ответственного за внесение изменений	