

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Луганский государственный университет имени Владимира Даля»

Институт строительства, архитектуры и жилищно-коммунального  
хозяйства

Кафедра вентиляции, теплогазо-и водоснабжения

УТВЕРЖДАЮ

Директор института строительства,  
архитектуры и жилищно-  
коммунального хозяйства

д.т.н., профессор Андрийчук Н.Д.



2023г.

ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ОЗНАКОМИТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

По направлению подготовки 08.04.01 Строительство

Магистерская программа «Теплогазоснабжение населенных мест и  
предприятий»

Луганск – 2023

Лист согласования программы учебной ознакомительной практики по  
получению профессиональных умений и опыта профессиональной  
деятельности

Программа учебной ознакомительной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности обучающихся по направлению подготовки 08.04.01 Строительство – 20 с.

Программа учебной ознакомительной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности обучающихся составлена на основании требований:

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 года № 482(с изменениями и дополнениями), редакция с изменениями № 1456 от 26.11. 2020;

СОСТАВИТЕЛЬ (СОСТАВИТЕЛИ):

К.т.н., доцент кафедры ВТГВ  
К.т.н., доцент кафедры ВТГВ

Богатырёва Л.Ю.  
Копец К.К.

Рабочая программа учебной ознакомительной практики утверждена на заседании кафедры вентиляции, теплогазо- и водоснабжения «12» 04 2023 года, протокол № 8

Заведующий кафедрой ВТГВ Андрейчук Н.Д. /Андрейчук Н.Д./

Переутверждена: «  »    20   года, протокол №   

Рекомендована на заседании учебно-методической комиссии института строительства, архитектуры и жилищно-коммунального хозяйства «13» 04 2023 года, протокол № 8.

Председатель учебно-методической комиссии института ИСА и ЖКХ Ремень В.И. /Ремень В.И./

© Богатырёва Л.Ю., Копец К.К., 2023 год  
© ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. ДАЛЯ», 2023 год

## **1. Цель и задачи учебной ознакомительной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности**

Целью учебной ознакомительной практики является закрепление и углубление теоретических знаний, полученных при изучении базовых дисциплин, а также приобретение практических навыков и опыта самостоятельной педагогической деятельности. На основе глубокого изучения деятельности образовательных организаций студенты должны иметь полное представление об их структуре, управлении производственным процессом, организации образовательного процесса, о передовых методах труда и, кроме того, приобрести опыт воспитательной, культурно-просветительской и социально-педагогической деятельности.

Практика закрепляет знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывает практические навыки и способствует комплексному формированию компетенций обучающихся.

Учебная ознакомительная практика является составной частью учебного процесса и во время ее прохождения студенты обязаны руководствоваться правилами, регламентирующими его. Студенты-практиканты должны в соответствии с учебными планами и графиками проведения практики получить и ознакомиться с методическими указаниями и пройти инструктаж по технике безопасности. В ее основе лежит активная деятельность обучающихся на базе практики, непосредственное участие их в производственном процессе как членов коллектива. Целью практики также является формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных способностей обучающегося на основе использования теоретических знаний на различных производственных участках.

Задачами учебной ознакомительной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности являются:

- закрепление теоретических знаний, полученных в академии при освоении программы магистратуры;

- ознакомление с возможностями, потребностями и достижениями общеобразовательных учреждений, различных профильных образовательных учреждений;

- изучение структуры образовательных организации, функций отделов, служб и их взаимодействия;

- освоение передовых приемов и навыков педагогической, воспитательной и просветительской деятельности, отечественного и зарубежного опыта;

- изучение современных методов педагогики и психологии работы с коллективом;

- изучение действующей инструктивно-нормативной литературы, норм, правил, стандартов, в том числе специального и ведомственного характера;

- изучение системы нормоконтроля организации;

- участие во внедрении результатов исследований и практических разработок в области педагогики и психологии;

- подбор материалов, необходимых для подготовки отчета.

## 2. Место учебной ознакомительной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности в структуре ОПОП подготовки магистра

Учебная ознакомительная практика Б.2.0.01.01 входит в блок 2 «Практики», обязательную часть программы магистратуры. Учебная ознакомительная практика является обязательным видом учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку магистров. Учебная ознакомительная практика способствует формированию универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, соответствующих расчетно-экономической, аналитической, научно исследовательской, организационно-управленческой видам профессиональной деятельности обучающихся.

Содержание учебной ознакомительной практики является логическим продолжением таких дисциплин, как: «Специальные разделы высшей математики», «Теплотехнические и газодинамические процессы в технике», «Математическое моделирование и методы решения научно-технических задач в строительстве». и служит основой для освоения дисциплин (прохождения практик), таких, как «Устойчивость и надежность систем теплогазоснабжения», «Современная методология расчетов систем теплогазоснабжения», «Производственная технологическая практика», «Преддипломная практика», «Научно-исследовательская работа», подготовка и защита магистерской диссертации.

## 3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Процесс выполнения учебной ознакомительной практики обучающихся направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ГОС ВО по направлению подготовки 08.04.01 Строительство и ОПОП ВО:

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижений компетенции (по реализуемой дисциплине)	Перечень планируемых результатов
<b>Универсальные</b>		
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Формулирование цели, задач, значимости, ожидаемых результатов проекта	<i>Знать:</i> ресурсы для реализации проекта
	УК-2.2. Определение потребности в ресурсах для реализации проекта	<i>Уметь:</i> - Формулировать цели, задач, значимости, ожидаемых результатов проекта; - разрабатывать план реализации проекта;
	УК-2.3. Разработка плана реализации проекта УК-2.4. Контроль реализации проекта УК-2.5. Оценка эффективности реализации	<i>Владеть:</i> -навыком контроля реализации проекта; -навыком оценки эффективности реализации.

	проекта и разработка плана действии по его корректировке	проекта и разработка плана действии по его корректировке
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1. Определение уровня самооценки и уровня притязаний как основы для выбора приоритетов собственной деятельности УК-6.2. Определение приоритетов собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста УК-6.3. Выбор технологий целеполагания и целедостижения для постановки целей личностного развития и профессионального роста УК-6.4. Оценка собственных (личностных, ситуативных временных) ресурсов, выбор способов преодоления личностных ограничений на пути достижения целей УК-6.5. Оценка требований рынка труда и образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста УК-6.6. Оценка собственного ресурсного состояния, выбор средств коррекции ресурсного состояния УК-6.7. Оценка индивидуального личностного потенциала, выбор техник самоорганизации и самоконтроля для реализации собственной деятельности	<i>Знать:</i> уровни самооценки и уровня притязаний как основы для выбора приоритетов собственной деятельности;
		<i>Уметь:</i> определять приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста; -выбирать технологии целеполагания и целедостижения для постановки целей личностного развития и профессионального роста; -давать оценку собственных (личностных, ситуативных временных) ресурсов, выбор способов преодоления личностных ограничений на пути достижения целей; -давать оценку требований рынка труда и образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста;
		<i>Владеть:</i> -навыком оценки собственного ресурсного состояния, выбор средств коррекции ресурсного состояния; -навыком оценки индивидуального личностного потенциала, выбор техник самоорганизации и самоконтроля для реализации собственной деятельности.
<b>Общепрофессиональные</b>		
ОПК-2. Способен анализировать, критически осмысливать и представлять информацию,	ОПК-2.1. Сбор и систематизация научно- технической информации о рассматриваемом объекте, в	<i>Знать:</i> научно-технической информации о рассматриваемом объекте, в т.ч. с использованием

<p>осуществлять поиск научно- технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий.</p>	<p>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</p>	<p>информационных технологий.</p>
		<p><i>Уметь:</i> использовать средства прикладного программного обеспечения для обоснования результатов решения задачи профессиональной деятельности .</p>
		<p><i>Владеть:</i> навыком использования информационно- коммуникационных технологий для оформления документации и представления информации.</p>
<p>ОПК-3. 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</p>	<p>ОПК-3.1. Формулирование научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения  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-3.4. Составление перечней работ и ресурсов, необходимых для решения научно- технической задачи в сфере профессиональной деятельности  ОПК-3.5. Разработка и обоснование выбора</p>	<p><i>Знать</i> методы 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.</p>
		<p><i>Уметь:</i>  - формулировать научно- технической задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения,  - собирать и систематизировать информации об опыте решения научно- технической задачи в сфере профессиональной деятельности.</p>
		<p><i>Владеть:</i> - навыком составления перечней работ и ресурсов, необходимых для решения научно- технической задачи в сфере профессиональной деятельности,</p>

	варианта решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности	-навыком разработки и обоснование выбора варианта решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности.
ОПК-4. Способен использовать и разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства	<p>ОПК-4.1. Выбор действующей нормативно-правовой документации, регламентирующей профессиональную деятельность.</p> <p>ОПК-4.2. Выбор нормативно-технической информации для разработки проектной, распорядительной документации.</p> <p>ОПК-4.3. Подготовка и оформление проектов нормативных и распорядительных документов в соответствии с действующими нормами и правилами.</p> <p>ОПК-4.4. Разработка и оформление проектной документации в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с действующими нормами.</p> <p>ОПК-4.5. Контроль соответствия проектной документации нормативным требованиям.</p>	<i>Знать:</i> действующую нормативно-правовую документацию, регламентирующую профессиональную деятельность.
		<i>Уметь:</i> выбирать нормативно-техническую информацию для разработки проектной, распорядительной документации; оформлять проекты нормативных и распорядительных документов в соответствии с действующими нормами и правилами.
		<i>Владеть:</i> навыком разработки и оформления проектной документации в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с действующими нормами; навыком контроль соответствия проектной документации нормативным требованиям.
ОПК-7. Способен управлять организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства, организовывать и оптимизировать ее производственную деятельность	<p>ОПК-7.1. Выбор методов стратегического анализа управления строительной организацией.</p> <p>ОПК-7.2. Выбор состава и иерархии структурных подразделений управления строительной организации, их полномочий и ответственности, исполнителей, механизмов взаимодействия.</p> <p>ОПК-7.3. Контроль процесса выполнения</p>	<i>Знать:</i> методы стратегического анализа управления строительной организацией.
		<i>Уметь:</i> выбирать состав и иерархии структурных подразделений управления строительной организации, их полномочий и ответственности, исполнителей, механизмов взаимодействия;

	<p>подразделениями установленных целевых показателей, оценка степени выполнения и определение состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений.</p> <p>ОПК-7.4. Выбор нормативной и правовой документации, регламентирующей деятельность организации в области строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства.</p> <p>ОПК-7.5. Выбор нормативных правовых документов и оценка возможности возникновения коррупционных рисков при реализации проекта, выработка мероприятий по противодействию коррупции.</p> <p>ОПК-7.6. Составление планов деятельности строительной организации.</p> <p>ОПК-7.7. Оценка возможности применения организационно-управленческих и/или технологических решений для оптимизации производственной деятельности организации.</p> <p>ОПК-7.8. Контроль функционирования системы менеджмента качества, правил охраны труда, пожарной и экологической безопасности на производстве.</p> <p>ОПК-7.9. Оценка эффективности</p>	<p>-контролировать процесса выполнения подразделениями установленных целевых показателей, оценка степени выполнения и определение состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений.</p> <p><i>Владеть:</i> навыком выбора нормативной и правовой документации, регламентирующей деятельность организации в области строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства; навыком выбора нормативных правовых документов и оценка возможности возникновения коррупционных рисков при реализации проекта, выработка мероприятий по противодействию коррупции; навыком оценки эффективности деятельности строительной организации.</p>
--	---	--

	деятельности строительной организации.	
<b>Профессиональные</b>		
ПК-3. Способность осуществлять руководство проектным подразделением по разработке систем внутреннего теплоснабжения, отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха, воздушного отопления, противодымной вентиляции.	ПК-3.1. Знает нормативно-техническую документацию по системам внутреннего теплоснабжения, отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха, противодымной вентиляции	<i>Знать:</i> методы и средства планирования и организации исследований и разработок.
	ПК-3.2. Умеет анализировать технико-экономические показатели вариантов проектных решений систем внутреннего теплоснабжения, отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха, противодымной вентиляции	<i>Уметь:</i> оформлять результаты научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ.
	ПК-3.3. Имеет практический опыт утверждения проектной документации систем внутреннего теплоснабжения, отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха, противодымной вентиляции	<i>Владеть:</i> практическим опытом организации сбора и изучения научно-технической информации по теме исследований и разработок.

#### **4. Вид, тип, способ, форма проведения практики**

**Вид практики:** учебная.

**Тип практики:** ознакомительная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

**Способ проведения:** стационарная, выездная (проводится на базе ИСА и ЖКХ и в профильных организациях (предприятиях), расположенных на территории города Луганска и Луганской Народной Республики).

**Форма проведения учебной ознакомительной практики:** дискретно (путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения данного вида практики).

## 5. Место и время проведения учебной ознакомительной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Учебная ознакомительная практика проводится на базе ИСА и ЖКХ и в профильных организациях (предприятиях), расположенных на территории города Луганска и Луганской Народной Республики.

**Время проведения** учебной ознакомительной практики предусмотрено в 2 семестре, в соответствии с учебными планами магистерской программы «Теплогазоснабжение населенных мест и предприятий».

## 6. Структура и содержание практики

Учебным планом подготовки магистров по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (магистерская программа: «Теплогазоснабжение населенных мест и предприятий» по очной/заочной форме обучения предусмотрена учебная ознакомительная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности во 2 семестре обучения).

Продолжительность прохождения практики (очная/заочная формы обучения) – 4 недели, трудоемкость составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

Форма обучения	Очная			Заочная		
	2			2		
Семестр	2			2		
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), всего часов	16					
Самостоятельная работа обучающихся, часов	200			216		
в том числе:						
- групповые и индивидуальные консультации обучающихся с преподавателями	100			108		
- взаимодействие в электронной информационно-образовательной среде вуза	100			108		
Промежуточная аттестация обучающихся, включая подготовку (Экзамен, Зачет, Зачет с оценкой)						
Итого, часов	216			216		
Трудоемкость, з.е.	6			6		

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость в часах	Формы текущего контроля
2семестр			
1.	Предварительный этап.	инструктаж по технике безопасности – 2 ч.;	Дневник, отчет по практике

	Производственное собрание, постановка задачи, выдача индивидуальных заданий. Изучение производственно-технической и первичной документации, а также условий труда, техники безопасности и охраны труда.	ознакомление с деятельностью организации, правилами внутреннего распорядка предприятия, обзорная экскурсия по предприятию – 10 ч.;	
2.	Основной этап. Общие основы педагогики и дидактики высшей школы: Тема 1. Педагогика высшей школы: цели, задачи и содержание на современном этапе. Тема 2. Методология и методы педагогического исследования. Тенденции развития мирового образовательного пространства. Тема 3. Дидактика как наука о теориях образования. Тема 4. Целостный педагогический процесс. Современные технологии в педагогике: Тема 5. Педагогические технологии: основные понятия и их характеристика. Тема 6. Современные технологии обучения в высшей школе.	выполнение заданий по практике под наставлением руководителя от предприятия организации – 70 ч.; тематическая экскурсия по предприятию, теоретические занятия – 10 ч., самостоятельная работа в рамках практики – 60 ч.;	Дневник, отчет по практике
3.	Обработка и анализ полученной информации.	описание объекта и предмета исследования, отчет по практике в рамках предварительной темы магистерской диссертации – 20 ч.; обработка и анализ полученной информации – 16 ч.	Отчет по практике
4.	Заключительный этап. Составление отчета о прохождении учебной ознакомительной практики (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) подготовка и представление презентации результатов выполненной работы.	подготовка отчета по практике – 28 ч.; защита отчета	Защита отчета по практике. Зачет
		Всего: 216 ч. в 2 семестре	

## 7. Формы отчетности по практике

Формой аттестации по итогам учебной ознакомительной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности является составление и защита отчета, зачет.

### **Структура отчета по практике имеет следующий вид:**

- титульный лист;
- дневник практики;
- содержание;
- введение;
- практическая часть;
- аналитическая часть;
- заключение;
- список литературы;
- приложение.

**Титульный лист и дневник** отчета по практике выполняется стандартно в соответствии с принятыми титульными листами на кафедре.

**Содержание** составляется по разделам и подразделам к отчету о учебной ознакомительной практике.

**Во введении** кратко излагаются цели и задачи практики магистров на конкретном предприятии, в организации.

**Практическая часть** отчета должна содержать следующую информацию:

- ознакомление с предприятием (организацией);
- общая характеристика деятельности предприятия(организации);
- отраслевая специфика предприятия (организации);
- история предприятия (организации);
- организационная структура предприятия (организации).

**Аналитическая часть** отчета должна содержать оценку деятельности предприятия (организации) на основе показателей его хозяйственной деятельности.

**Заключение** содержит компактные выводы по учебной ознакомительной практике:

- о состоянии предприятия (организации) и направлениях его улучшения.

**Список литературы** включает:

- законы, нормативно-правовые акты, методики и инструкции (I раздел списка);
- учебная, научная, справочная литература (II раздел списка);
- интернет-ресурсы (III раздел списка).

**В приложение** включают:

- объемные, неформатные, громоздкие материалы, которые могут загромоздить текст отчета;
- официальные формы отчетности деятельности предприятия (организации);
- планы, чертежи.

Отчет должен оформляться в соответствии с требованиями ГОСТа. Текст отчета должен быть набран на компьютере и напечатан на одной стороне листа белой бумаги размера А4 через полтора межстрочных интервала, размер шрифта 14 (Times New Roman).

Текст печатается на одной стороне листа с полями: сверху - 20 мм, снизу -20 мм, слева - 30 мм, справа - 10 мм. Абзацы в тексте следует начинать с отступа, равного 1,25 см.

**Объем отчета до 30 страниц.**

## **8. Профессионально-ориентированные и научно-исследовательские технологии используемые на практике**

Профессионально-ориентированные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые в учебной ознакомительной практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности:

Изучение и систематизация научной, нормативной и профессиональной литературы, в том числе с использованием электронных библиотек и Интернет-ресурсов;

Сбор, обработка, анализ и систематизация исходных данных, необходимых для выполнения магистерской диссертации в соответствии с выбранной предварительной темой.

## **9. Формы контроля освоения дисциплины**

Текущая аттестация студентов производится в дискретные временные интервалы лектором и преподавателем(ями), ведущими практические занятия по дисциплине в следующих формах:

вопросы для обсуждения (в виде докладов и сообщений);

контрольные работы;

Промежуточная аттестации по результатам освоения дисциплины проходит в форме устного/письменного зачета с оценкой (включает в себя ответы на теоретические вопросы и ответы на тестовые задания). Студенты, выполнившие 75% текущих и контрольных мероприятий на «отлично», а остальные 25 % на «хорошо», имеют право на получение итоговой оценки.

В экзаменационную ведомость и зачетную книжку выставляются оценки по шкале, приведенной в таблице.

№ п/п	Шкала оценивания дифференцированный зачет	Критерии оценивания
1.	Отлично	- студент демонстрирует системность и глубину знаний, полученных при прохождении практики; - стилистически грамотно, логически правильно излагает ответы на вопросы; - дает исчерпывающие ответы на дополнительные вопросы преподавателя по темам, предусмотренным программой практики.
2.	Хорошо	- студент демонстрирует достаточную полноту знаний в объеме программы практики, при наличии лишь несущественных неточностей в изложении содержания основных и дополнительных ответов; - владеет необходимой для ответа терминологией;

		- недостаточно полно Зраскрывает сущность вопроса; - допускает незначительные ошибки, но исправляется при наводящих вопросах преподавателя.
3.	Удовлетворительно	- студент демонстрирует недостаточно последовательные знания по вопросам программы практики; - использует специальную терминологию, но могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно; - способен самостоятельно, но не глубоко, анализировать материал, раскрывает сущность решаемой проблемы только при наводящих вопросах преподавателя.
4.	Неудовлетворительно	- студент демонстрирует фрагментарные знания в рамках программы практики; - не владеет минимально необходимой терминологией; - допускает грубые логические ошибки, отвечая на вопросы преподавателя, которые не может исправить самостоятельно.

## 10. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

### а) основная литература:

1. Вяткина И.В., Педагогические условия профессионального воспитания будущих специалистов в техническом вузе / И.В. Вяткина, Э.Р. Хайруллина, Л.Ю. Махоткина - Казань: Издательство КНИТУ, 2017. - 196 с. - ISBN 978-5-7882-2317-9 - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785788223179.html>.

2. Гольшкина Л.А., Технологии публичных выступлений. Основы педагогической деятельности в системе высшего образования: учебное пособие / Гольшкина Л.А. - Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2017. - 80 с. - ISBN 978-5-7782-3243-3 - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785778232433.html>.

3. Околелов О.П., Педагогика: учебное пособие / О.П. Околелов - Ростов н/Д: Феникс, 2016. - 222 с. (Среднее профессиональное образование.) - ISBN 978-5-222-26755-4 - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785222267554.html>.

4. Осипова С.И., Актуальные стратегии и тактики подготовки профессиональных кадров в вузе / Осипова С.И. - Красноярск: СФУ, 2014. - 154 с. - ISBN 978-5-7638-3033-0 - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785763830330.html>.

### б) дополнительная литература:

1. Сухристина А.С., Педагогическое моделирование международной академической мобильности инженерных вузов: учебное пособие / А.С.

Сухристина, Р.Ш. Уразбаев - Казань: Издательство КНИТУ, 2017. - 80 с. - ISBN 978-5-7882-2320-9 - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785788223209.html>.

2. Иванов В.Г., Актуальные проблемы высшего и дополнительного профессионального образования / ред. проф. В.Г. Иванова - Казань: Издательство КНИТУ, 2017. - 324 с. - ISBN 978-5-7882-2109-0 - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785788221090.html>.

3. Даутова О.Б., Образовательная коммуникация: традиционные и инновационные технологии: Учебно-методическое пособие / О.Б. Даутова - СПб.: КАРО, 2018. - 176 с. (Петербургский вектор внедрения ФГОС ООО) - ISBN 978-5-9925-1360-8 - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785992513608.html>.

4. Заграй Н.П., Методики профессионально-ориентированного обучения: учебное пособие / Заграй Н. П. - Ростов н/Д: Изд-во ЮФУ, 2018. - 149 с. - ISBN 978-5-9275-2926-1 - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785927529261.html>.

5. Клячко Т.Л., Будущее университетов / Клячко Т.Л., Мау В.А. - М.: Дело, 2015. - 64 с. - ISBN 978-5-7749-1040-3 - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт].-URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785774910403.html>.

6. Ильин Г.Л., Инновации в образовании: Учебное пособие / Г.Л. Ильин - М.: Прометей, 2015. - 425 с. - ISBN 978-5-7042-2542-3 - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт].-URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785704225423.html>.

#### г) интернет-ресурсы:

Министерство образования и науки Российской Федерации – <http://минобрнауки.пф/>

Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки – <http://obrnadzor.gov.ru/>

Министерство образования и науки Луганской Народной Республики – <https://minobr.su>

Народный совет Луганской Народной Республики – <https://nslnr.su>

Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования – <http://fgosvo.ru>

Федеральный портал «Российское образование» – <http://www.edu.ru/>

Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» – <http://window.edu.ru/>

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – <http://fcior.edu.ru/>

Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства ЛНР - <https://minstroylnr.su/>

Министерство природных ресурсов и экологической безопасности ЛНР  
-<https://mprlnr.su/>

Государственный комитет метрологии, стандартизации и технических измерений ЛНР - <https://gkmsti-lnr.su/>

### **Электронные библиотечные системы и ресурсы**

Электронно-библиотечная система «Консультант студента» –  
<http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>

Электронно-библиотечная система «StudMed.ru» –  
<https://www.studmed.ru>

### **Информационный ресурс библиотеки образовательной организации**

Научная библиотека имени А. Н. Коняева – <http://biblio.dahluniver.ru/>

Научно – техническая библиотека ИСА и ЖКХ.

## **11. Материально-техническое обеспечение практики**

Материально-техническое обеспечение учебной ознакомительной практики должно быть достаточным для достижения целей практики и должно соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-исследовательских работ.

В ходе осуществления учебной ознакомительной практики магистранту целесообразно обеспечить доступ к необходимой информации для ведения самостоятельной аналитической работы и составления отчета (учебная аудитория, компьютерный класс с доступом в интернет)

Для проведения учебной ознакомительной практики необходимо помещение, оснащённое рабочим местом; компьютером, имеющим доступ к информационно-справочным системам и базам данных действующего законодательства, а также иным оборудованием для работы с графическими документами.

Прочее: рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в интернет.

### **Программное обеспечение:**

<b>Функциональное назначение</b>	<b>Бесплатное программное обеспечение</b>	<b>Ссылки</b>
Офисный пакет	Libre Office 6.3.1	<a href="https://www.libreoffice.org/">https://www.libreoffice.org/</a> <a href="https://ru.wikipedia.org/wiki/LibreOffice">https://ru.wikipedia.org/wiki/LibreOffice</a>
Операционная система	UBUNTU 19.04	<a href="https://ubuntu.com/">https://ubuntu.com/</a> <a href="https://ru.wikipedia.org/wiki/Ubuntu">https://ru.wikipedia.org/wiki/Ubuntu</a>
Браузер	FirefoxMozilla	<a href="http://www.mozilla.org/ru/firefox/fx">http://www.mozilla.org/ru/firefox/fx</a>

Браузер	Opera	<a href="http://www.opera.com">http://www.opera.com</a>
Почтовый клиент	MozillaThunderbird	<a href="http://www.mozilla.org/ru/thunderbird">http://www.mozilla.org/ru/thunderbird</a>
Файл-менеджер	FarManager	<a href="http://www.farmanager.com/download.php">http://www.farmanager.com/download.php</a>
Архиватор	7Zip	<a href="http://www.7-zip.org/">http://www.7-zip.org/</a>
Графический редактор	GIMP (GNU Image Manipulation Program)	<a href="http://www.gimp.org/">http://www.gimp.org/</a> <a href="http://gimp.ru/viewpage.php?page_id=8">http://gimp.ru/viewpage.php?page_id=8</a> <a href="http://ru.wikipedia.org/wiki/GIMP">http://ru.wikipedia.org/wiki/GIMP</a>
Редактор PDF	PDFCreator	<a href="http://www.pdfforge.org/pdfcreator">http://www.pdfforge.org/pdfcreator</a>
Аудиоплеер	VLC	<a href="http://www.videolan.org/vlc/">http://www.videolan.org/vlc/</a>

## 12. Оценочные средства по дисциплине

### Паспорт оценочных средств по «Учебной ознакомительной практике»

Перечень компетенций (элементов компетенций), формируемых в результате освоения учебной дисциплины (модуля) или практики

№ п/п	Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Индикаторы достижений компетенции (по реализуемой дисциплине)	Этапы формирования (семестр изучения)
1.	УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5	2
2.	УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 УК-6.4 УК-6.5 УК-6.6 УК-6.7	2

3.	ОПК-2	Способен анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий.	ОПК-2.1 ОПК-2.2. ОПК-2.3 ОПК-2.4	2
4.	ОПК-3	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-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-3.5	2
5.	ОПК-4	Способен использовать и разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5	2
6.	ОПК-7	Способен управлять организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства, организовывать и оптимизировать ее производственную деятельность	ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-7.4 ОПК-7.5 ОПК-7.6 ОПК-7.7 ОПК-7.8 ОПК-7.9	2
7.	ПК-3	Способность осуществлять руководство проектным подразделением по разработке систем внутреннего теплоснабжения, отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха, воздушного отопления, противодымной вентиляции.	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	2

## Показатели и критерии оценивания компетенций, описание шкал оценивания

№ п/п	Код контролируемой компетенции	Индикаторы достижений компетенции (по реализуемой дисциплине)	Показатель оценивания (знания, умения, навыки)	Наименование оценочного средства
1.	УК-2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5	<p><i>Знать:</i> ресурсы для реализации проекта;</p> <p><i>Уметь:</i> - Формулировать цели, задач, значимости, ожидаемых результатов проекта;</p> <p>- разрабатывать план реализации проекта;</p> <p><i>Владеть:</i> -навыком контроля реализации проекта;</p> <p>-навыком оценки эффективности реализации</p>	Собеседование
2.	УК-6	УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 УК-6.4 УК-6.5 УК-6.6 УК-6.7	<p><i>Знать:</i> уровни самооценки и уровня притязаний как основы для выбора приоритетов собственной деятельности;</p> <p><i>Уметь:</i> - определять приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста;</p> <p>-выбирать технологии целеполагания и целедостижения для постановки целей личностного развития и профессионального роста;</p> <p>-давать оценку собственных (личностных, ситуативных временных) ресурсов, выбор способов преодоления личностных ограничений на пути достижения целей;</p>	Собеседование

			<p>-давать оценку требований рынка труда и образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста;</p> <p><i>Владеть:</i> -навыком оценки собственного ресурсного состояния, выбор средств коррекции ресурсного состояния;</p> <p>-навыком оценки индивидуального личностного потенциала, выбор техник самоорганизации и самоконтроля для реализации собственной деятельности.</p>	
3.	ОПК-2	<p>ОПК-2.1 ОПК-2.2. ОПК-2.3 ОПК-2.4</p>	<p><i>Знать:</i> научно-технической информации о рассматриваемом объекте, в т.ч. с использованием информационных технологий.</p> <p><i>Уметь:</i> использовать средства прикладного программного обеспечения для обоснования результатов решения задачи профессиональной деятельности.</p> <p><i>Владеть:</i> навыком использования информационно-коммуникационных технологий для оформления документации и представления информации.</p>	Собеседование, отчет по практике
4.	ОПК-3	<p>ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-3.5</p>	<p><i>Знать</i> методы решения, установление ограничений к решениям научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности на основе</p>	Собеседование, отчет по практике

			<p>нормативно-технической документации и знания проблем отрасли и опыта их решения.</p> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формулировать научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения,</li> <li>- собирать и систематизировать информации об опыте решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности.</li> </ul> <p><i>Владеть:</i> - навыком составления перечней работ и ресурсов, необходимых для решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-навыком разработки и обоснование выбора варианта решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности.</li> </ul>	
5.	ОПК-4	<p>ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5</p>	<p><i>Знать:</i> действующую нормативно-правовую документацию, регламентирующую профессиональную деятельность.</p> <p><i>Уметь:</i> выбирать нормативно-техническую информацию для разработки проектной, распорядительной документации; оформлять проекты нормативных и распорядительных документов в соответствии с действующими нормами и правилами.</p>	Собеседование, отчет по практике

			<p><i>Владеть:</i> навыком разработки и оформления проектной документации в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с действующими нормами;</p> <p>навыком контроль соответствия проектной документации нормативным требованиям.</p>	
6.	ОПК-7	<p>ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-7.4 ОПК-7.5 ОПК-7.6 ОПК-7.7 ОПК-7.8 ОПК-7.9</p>	<p><i>Знать:</i> методы стратегического анализа управления строительной организацией.</p> <p><i>Уметь:</i> - выбирать состав и иерархии структурных подразделений управления строительной организации, их полномочий и ответственности, исполнителей, механизмов взаимодействия.</p> <p><i>Владеть:</i> навыком выбора нормативной и правовой документации, регламентирующей деятельность организации в области строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства;</p> <p>навыком выбора нормативных правовых документов и оценка возможности возникновения коррупционных рисков при реализации проекта, выработка мероприятий по противодействию коррупции;</p>	Собеседование, отчет по практике

			навыком оценки эффективности деятельности строительной организации.	
7.	ПК-3	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	<p><i>Знать:</i> нормативно-техническую документацию по системам внутреннего теплоснабжения, отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха, противодымной вентиляции.</p> <p><i>Уметь:</i> анализировать технико-экономические показатели вариантов проектных решений систем внутреннего теплоснабжения, отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха, противодымной вентиляции.</p> <p><i>Владеть:</i> практическим опытом утверждения проектной документации систем внутреннего теплоснабжения, отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха, противодымной вентиляции.</p>	Собеседование, отчет по практике

## Оценочные средства по учебной ознакомительной практике

### Контрольные вопросы

1. Каковы цели и задачи учебной ознакомительной практики?
2. Какова тема индивидуального задания?
3. Какова структура отчета?
4. Сформулируйте цели и задачи исследования, которое вы будете проводить в дальнейшем?
5. Каковы цели и методы проведения аналитического обзора научно-технической информации в сфере технологии и организации строительства объектов?
6. С какими методами проведения исследований вы знакомы?
7. Какие материально-технические ресурсы необходимы для достижения 11 поставленных целей?

8. Какое программное обеспечение требуется для решения поставленных задач?
9. Какие информационно-коммуникационные технологии для поиска информации использовались?
10. Какие информационные ресурсы были задействованы при анализе темы исследования?
11. Какие информационные ресурсы использовались на иностранном языке при анализе темы исследования?
12. Каким способом была проведена систематизация результатов исследования?
13. Каким способом проводилась оценка достоверности информации по Вашей задаче?
14. Какие существуют требования по технике безопасности при проведении исследований?
15. Перечислите основные современные проблемы строительной отрасли, охарактеризуйте передовой опыт их решения
16. Перечислите основные способы постановки научно-технических задач в области строительства, строительной индустрии и ЖКХ.
17. Приведите основные методы организации проектно-изыскательских работ в области строительства и ЖКХ.
18. Как проводится техническая экспертиза проектов в строительстве и какими нормативно-правовыми документами она регламентируется?
19. Как осуществляется авторский надзор за строительством зданий и сооружений?
20. Какие вы знаете методы планирования экспериментов?
21. Перечислите основные методы обработки экспериментальных данных, используемые в строительной отрасли.
22. Приведите алгоритм составления и примерную структуру научно-технического отчета в строительной отрасли.
23. Как осуществляется обзор публикаций по теме исследования. Приведите структуру обзора.
24. Приведите основные технологии, применяемые при разработке физических моделей явлений и объектов в строительной отрасли.
25. Приведите основные информационные технологии, используемые при разработке математических (компьютерных) моделей явлений и объектов в строительной отрасли. Какие программные продукты при этом используются?

#### Критерии и шкала оценивания по оценочному средству

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
5	Доклад (сообщение) представлен(о) на высоком уровне (студент в полном объеме осветил рассматриваемую проблематику, привел аргументы в пользу своих суждений,

	владеет профильным понятийным (категориальным) аппаратом и т.п.)
4	Доклад (сообщение) представлен(о) на среднем уровне (студент в целом осветил рассматриваемую проблематику, привел аргументы в пользу своих суждений, допустив некоторые неточности и т.п.)
3	Доклад (сообщение) представлен(о) на низком уровне (студент допустил существенные неточности, изложил материал с ошибками, не владеет в достаточной степени профильным категориальным аппаратом и т.п.)
2	Доклад (сообщение) представлен(о) на неудовлетворительном уровне или не представлен (студент не готов, не выполнил задание и т.п.)

### Лист изменений и дополнений

№ п/п	Виды дополнений и изменений	Дата и номер протокола заседания кафедры (кафедр), на котором были рассмотрены и одобрены изменения и дополнения	Подпись (с расшифровкой) заведующего кафедрой (заведующих кафедрами)