

Министерство образования и науки Астраханской области  
Государственное автономное образовательное учреждение  
Астраханской области высшего образования  
«Астраханский государственный архитектурно-строительный  
университет»  
(ГАОУ АО ВО «АГАСУ»)

Государственное автономное образовательное учреждение Астраханской области высшего образования «Астраханский государственный архитектурно-строительный университет» с 10.05.2023 г. преобразовано путем изменения типа в государственное бюджетное образовательное учреждение Астраханской области высшего образования «Астраханский государственный архитектурно-строительный университет» на основании постановления Правительства Астраханской области от 26.04.2023 г. № 188-П

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по НР и МД  
 / Н.В. Купчикова/  
И.О.Ф.  
«15» апреля 2022 г.

## ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

### Наименование практики

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)

### по направлению подготовки

08.06.01 «Техника и технологии строительства»  
(указывается наименование направления подготовки в соответствии с ФГТ)

### по научной специальности

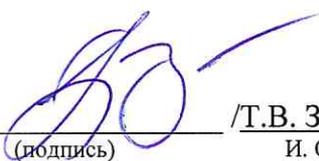
2.1.1 «Строительные конструкции, здания и сооружения»  
(указывается наименование специальности в соответствии с ОПОП)

### Кафедра

Промышленное и гражданское строительство  
*Высшее образование – подготовка кадров высшей квалификации*

**Разработчики:**

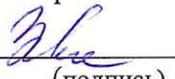
профессор, д.т.н.  
(занимаемая должность,

  
(подпись) /Т.В. Золина/  
И. О. Ф.

доцент, к.т.н.  
(занимаемая должность,  
учёная степень и учёное звание)

  
(подпись) /О.Б. Завьялова/  
И. О. Ф.

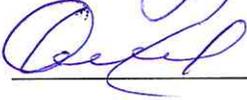
Программа практики рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Промышленное и гражданское строительство» протокол № 8 от 19.04. 2022г.

Заведующий кафедрой   
(подпись) /О.Б. Завьялова/  
И. О. Ф.

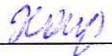
**Согласовано:**

Председатель МКН «Строительные конструкции, здания и сооружения»

  
(подпись) / Т.В. Золина /  
И. О. Ф.

Заведующий аспирантурой   
(подпись) / О.В. Кудрявцева /  
И. О. Ф.

Начальник УИТ   
(подпись) / С.В. Пригаро /  
И. О. Ф.

Заведующая научной библиотекой   
(подпись) / Р.С.Хайдикешова /  
И. О. Ф.

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. Цель практики.....	4
2. Вид, тип практики и формы проведения практики.....	4
3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесённых с планируемыми результатами освоения ОПОП.....	4
4. Место практики в структуре ОПОП аспирантуры .....	5
5. Объём практики и её продолжительность .....	5
6. Содержание практики .....	6
7. Формы отчётности по практике .....	6
8. Учебно-методическое и информационное обеспечение, необходимое для проведения практики.....	7
8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы.....	7
8.2. Перечень необходимого лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, используемого при проведении практики.....	8
8.3. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, доступных обучающимся при проведении практики.....	8
9. Особенности организации практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	8
Приложение	
Оценочные и методические материалы для проведения промежуточной аттестации и текущего контроля обучающихся по практике	

### **1. Цель практики**

Целью педагогической практики является формирование у аспирантов положительной мотивации к педагогической деятельности и профессиональных компетенций, обеспечивающих готовность к педагогическому проектированию учебно-методических комплексов дисциплин в соответствии с профилем подготовки и проведение различных видов учебных занятий с использованием инновационных образовательных технологий, формирование умений выполнения, проектировочных, конструктивных, организаторских, коммуникативных и воспитательных педагогических функций, закрепление психолого-педагогических знаний в области профессиональной педагогики и приобретение навыков творческого подхода к решению научно-педагогических задач.

### **2. Вид, тип практики и формы проведения практики:**

Вид практики – производственная.

Тип практики – Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)

Форма проведения практики – дискретно: путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

### **3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесённых с планируемыми результатами освоения ОПОП**

В результате прохождения практики у обучающегося формируются компетенции и по итогам практики обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

- способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности;
- способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития;
- готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования;
- способностью вести педагогическую деятельность в области технологии и организации строительства, разрабатывать соответствующие учебно-методические материалы, участвовать в подготовке и аттестации кадров для строительной отрасли.

**В результате прохождения практики обучающийся должен овладеть следующими результатами:**

**Знать:**

- этические нормы в профессиональной деятельности; принципы следования этическим нормам в профессиональной деятельности;
- структуру вуза, систему управления, функциональные должностные обязанности и права; методику подготовки и проведения разнообразных форм занятий;
- методы планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития;

**Уметь:**

- использовать на практике принципы следования этическим нормам в профессиональной деятельности;
- использовать на практике методы планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития;
- осуществлять методическую работу по проектированию и организации учебного процесса; выступать перед аудиторией и создавать творческую атмосферу в процессе занятий; анализировать возникающие в педагогической деятельности затруднения и принимать план действий по их разрешению;

принимать план действий по их разрешению;

- самостоятельно проводить психолого-педагогические исследования; осуществлять самоконтроль и самооценку процесса и результата педагогической деятельности;

**Иметь навыки:**

- принципами следования этическим нормам в профессиональной деятельности;

методами планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития;

- навыками планирования учебного процесса, воспитательной работы со студентами; навыками использования инновационных технологий в обучении; навыками формирования и развития профессиональных навыков преподавателя в ведении занятий, методической работе;

- навыками использования современных образовательных технологий в процессе обучения.

#### **4. Место практики в структуре ОПОП аспирантуры**

Практика 2.2.1(П) «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)» реализуется в рамках блока «Практики» образовательного компонента.

Практика базируется на результатах обучения, полученных в рамках изучения следующих дисциплин: «Педагогика и психология высшей школы».

#### **5. Объем практики и её продолжительность**

Общий объем практики составляет 3 зачетных единицы, 108 академических часа. Продолжительность практики 2 недели.

**Объем практики в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на иные формы работы**

<b>Форма обучения</b>	<b>Очная</b>
<b>1</b>	<b>2</b>
<b>Трудоемкость в зачетных единицах:</b>	5 семестр – 3 з.е. <b>всего - 3 з.е.</b>
<b>Лекции</b>	5 семестр – 2ч <b>всего – 2ч</b>
<b>Иные формы работы (ИФР)</b>	5 семестр – 108 часов. <b>всего - 108 часов.</b>
<b>Форма промежуточной аттестации:</b>	
Зачет с оценкой	семестр – 5

## 6. Содержание практики

№ п/п	Этапы практики	Содержание этапов практики и трудоемкость (в часах)		Форма текущего контроля и промежуточной аттестации
		Описание	Часы	
1.	Подготовительный этап	Лекция по практике. Составление плана прохождения практики совместно с руководителем. Ознакомление со структурой образовательного процесса в образовательной организации и правилами ведения преподавателем отчётной документации. Изучение ОПОП ВО (уровень бакалавриата) по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство». Получение индивидуального задания. Планирование и решение задач собственного профессионального и личностного развития.	2 10	Текущий контроль: собеседование с руководителем практики
2.	Основной этап	Ознакомление с организацией и проведением всех форм учебных занятий. Ознакомление с программой и содержанием читаемых курсов. Самостоятельная подготовка планов и конспектов занятий по учебным дисциплинам. Разработка содержания учебного материала на современном научно-методическом уровне. Проведение различных видов учебных занятий (лекции, практические, семинарские, лабораторные). Следование этическим нормам в профессиональной деятельности. Проведение педагогической деятельности в области технологии и организации строительства, разработка соответствующих учебно-методических материалов, участие в подготовке и аттестации кадров для строительной отрасли.	70	Текущий контроль: собеседование с руководителем практики
3.	Заключительный этап (включая промежуточную аттестацию)	Осуществление научно-методического анализа проведённых занятий. Подведение итогов выполнения педагогической практики. Оформление отчета по результатам практики. Защита отчёта.	26	Защита отчета по практике, зачет с оценкой
	Итого:		108	

## 7. Формы отчётности по практике

Результаты прохождения практики оцениваются посредством проведения промежуточной аттестации. Неудовлетворительные результаты промежуточной аттестации по практике или непрохождение промежуточной аттестации по практике при отсутствии уважительных причин признаются академической задолженностью.

Промежуточная аттестация по итогам практики производится по окончании практики и заключается в защите индивидуального отчета по практике.

Отчет о прохождении практики должен включать следующие обязательные элементы:

- титульный лист (форма титульного листа приведена в Положении о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования в ГАОУ АО ВО «АГАСУ»);
- дневник по практике (форма дневника приведена в Положении о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования в ГАОУ АО ВО «АГАСУ»);
- структурированный отчет по практике (форма отчета по практике приведена в Положении о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования в ГАОУ АО ВО «АГАСУ»).

## **8. Учебно-методическое и информационное обеспечение, необходимое для проведения практики**

### **8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы**

#### ***а) основная учебная литература:***

1. Самойлов, В.Д. Педагогика и психология высшей школы: андрогогическая парадигма / В.Д. Самойлов. – Москва : Юнити-Дана : Закон и право, 2013. – 207 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=448168>
2. Столяренко А.М. Психология и педагогика=Psychology and pedagogy : учебник / А.М. Столяренко. – 3-е изд., доп. – Москва : Юнити, 2015. – 543 с. : ил., схем. – (Золотой фонд российских учебников). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=446437>
3. Шарипов Ф.В. Педагогика и психология высшей школы [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Шарипов Ф.В.— Электрон. текстовые данные.— Москва: Логос, 2012.— 448 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/9147.html>. — ЭБС «IPRbooks»

#### ***б) дополнительная учебная литература***

4. Ключко, О.И. Педагогическая психология : учебное пособие / О.И. Ключко, Н.Ф. Сухарева. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. – 234 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429195>
5. Педагогика : учебник / ред. П.И. Пидкасистый. – 5-е изд., доп. и перераб. – Москва: Педагогическое общество России, 2008. – 580 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=93280>
6. Мандель, Б.Р. Современная педагогическая психология. Полный курс: иллюстрированное учебное пособие для студентов всех форм обучения : [16+] / Б.Р. Мандель. – Изд. 2-е, стер. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2019. – 829 с. : ил., табл. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=330471>

#### ***в) перечень учебно-методического обеспечения:***

7. Бабакова Т.А., Акинина Т.М. Педагогика и психология высшей школы: методика работы с понятийным аппаратом: учебное пособие для студентов, аспирантов и преподавателей – Петрозаводск: ПГУ, 2013. – 64 с. <https://elibrary.ru/item.asp?id=22886572>
8. Педагогическая практика: от учебной к производственной. Учебно-методическое пособие. Елец: ЕГУ им. И.А. Бунина, 2009 – 119с.

[http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_view\\_red&book\\_id=272404](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=272404)

**2) перечень онлайн курсов:**

9. Онлайн-курс по дисциплине: «Психология и педагогика высшей школы»

<https://test.skif.donstu.ru/course/view.php?id=137>

**8.2. Перечень необходимого лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, используемого при проведении практики**

- 7-Zip
- Office 365 A1
- Adobe Acrobat Reader DC
- Internet Explorer
- Apache Open Office
- Google Chrome
- VLC media player
- Kaspersky Endpoint Security
- Office Pro Plus Russian OLPNL Academic Edition
- Mathcad Prime Express 3
- «Академик Сет» (в составе «ЛИРА-САПР 2019 PRO», «МОНОМАХ-САПР 2019 PRO», «ЭКСПРИ 2019»)
- SCAD Office
- Autodesk Autocad 2020, Autodesk Revit 2020, Autodesk 3ds Max 2020.

**8.3. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, доступных обучающимся при проведении практики**

1. Электронная информационно-образовательная среда Университета: (<http://edu.aucu.ru>, <http://moodle.aucu.ru>).
2. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека» (<https://biblioclub.ru/>).
3. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» ([www.iprbookshop.ru](http://www.iprbookshop.ru)).
4. Научная электронная библиотека (<http://www.elibrary.ru/>).
5. Консультант + (<http://www.consultant-urist.ru/>).
6. Федеральный институт промышленной собственности (<https://www1.fips.ru/>).
7. Патентная база USPTO (<https://www.uspto.gov/patents-application-process/search-patents>).

**9. Особенности организации практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления практика «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)» реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее – индивидуальных особенностей).

**Аннотация**  
**к программе практики «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)»**  
**по направлению 08.06.01 «Техника и технологии строительства»,**  
научной специальности **2.2.1 «Строительные конструкции, здания и сооружения»**

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачётных единиц, 108 академических часов.

Продолжительность практики 2 недели.

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой.

Целью проведения практики педагогической практики является формирование у аспирантов положительной мотивации к педагогической деятельности и профессиональных компетенций, обеспечивающих готовность к педагогическому проектированию учебно-методических комплексов дисциплин в соответствии с профилем подготовки и проведение различных видов учебных занятий с использованием инновационных образовательных технологий, формирование умений выполнения, проектировочных, конструктивных, организаторских, коммуникативных и воспитательных педагогических функций, закрепление психолого-педагогических знаний в области профессиональной педагогики и приобретение навыков творческого подхода к решению научно-педагогических задач.

Вид практики – производственная.

Тип практики – Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика).

Формы проведения практики - дискретно: путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

Практика 2.2.1(П) «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)» реализуется в рамках блока «Практики» образовательного компонента.

Практика базируется на результатах обучения, полученных в рамках изучения следующих дисциплин: «Педагогика и психология высшей школы».

#### Краткое содержание программы практики

*Раздел 1.* Подготовительный этап. Составление плана прохождения практики совместно с руководителем. Ознакомление со структурой образовательного процесса в образовательной организации и правилами ведения преподавателем отчётной документации. Изучение ОПОП ВО (уровень бакалавриата) по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство». Получение индивидуального задания. Планирование и решение задач собственного профессионального и личностного развития.

*Раздел 2.* Основной этап. Ознакомление с организацией и проведением всех форм учебных занятий. Ознакомление с программой и содержанием читаемых курсов. Самостоятельная подготовка планов и конспектов занятий по учебным дисциплинам. Разработка содержания учебного материала на современном научно-методическом уровне. Проведение различных видов учебных занятий (лекции, практические, семинарские, лабораторные). Следование этическим нормам в профессиональной деятельности. Проведение педагогической деятельности в области технологии и организации строительства, разработка соответствующих учебно-методических материалов, участие в подготовке и аттестации кадров для строительной отрасли.

*Раздел 3.* Заключительный этап (включая промежуточную аттестацию).

Осуществление научно-методического анализа проведённых занятий. Подведение итогов выполнения педагогической практики. Оформление отчета по результатам практики. Защита отчёта.

Заведующий кафедрой



---

О.Б Завьялова

## РЕЦЕНЗИЯ

на программу практики и оценочные и методические материалы по практике  
**«Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной  
деятельности (педагогическая практика)»**

**ОПОП ВО** по направлению подготовки

**08.06.01 «Техника и технологии строительства»,**

научной специальности **2.2.1 «Строительные конструкции, здания и сооружения»**

**по программе аспирантуры**

Еленой Викторовной Иванниковой (далее по тексту рецензент), проведена рецензия рабочей программы по дисциплине «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)» ОПОП ВО по направлению подготовки 08.06.01 «Техника и технологии строительства», научной специальности 2.2.1 «Строительные конструкции, здания и сооружения» по программе аспирантуры, разработанной в ГАОУ АО ВО "Астраханский государственный архитектурно-строительный университет", на кафедре «Промышленное и гражданское строительство» (разработчики – профессор, д.т.н. Т.В. Золина.; доцент, к.т.н. О.Б. Завьялова).

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

Предъявленная программа практики «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)» соответствует паспорту научной специальности 2.1.1. «Строительные конструкции, здания и сооружения» и Федеральным государственным требованиям к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20.10.2021г. № 951 и зарегистрированного в Минюсте России 23.11.2021 № 65943.

Представленная в Программе актуальность учебной дисциплины в рамках реализации ОПОП ВО не подлежит сомнению – дисциплина относится к факультативной части образовательного компонента.

Результаты обучения, представленные в Программе в категориях знать, уметь, иметь навыки соответствуют специфике и содержанию дисциплины и демонстрируют возможность получения заявленных результатов.

Учебная дисциплина **«Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)»** взаимосвязана с другими дисциплинами ОПОП по научной специальности 2.2.1 «Строительные конструкции, здания и сооружения» и возможность дублирования в содержании не выявлена.

Представленные и описанные в Программе формы текущей оценки знаний соответствуют специфике дисциплины и требованиям к аспирантам.

Промежуточная аттестация знаний аспиранта, предусмотренная Программой, осуществляется в форме зачета с оценкой. Формы оценки знаний, представленные в Рабочей программе, соответствуют специфике дисциплины и требованиям к аспирантам.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины представлено основной, дополнительной литературой, интернет-ресурсами и соответствует требованиям научной специальности 2.1.1 «Строительные конструкции, здания и сооружения».

Представленные на рецензию оценочные и методические материалы по дисциплине **«Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)»** предназначены для текущего контроля и промежуточной аттестации и представляют собой совокупность

разработанных кафедрой «Промышленное и гражданское строительство» материалов для установления уровня и качества достижения обучающимися результатов обучения.

Задачами оценочных и методических материалов является контроль и управление процессом освоения обучающимися знаний, умений и навыков, заявленных в образовательной программе по научной специальности «Строительные конструкции, здания и сооружения».

Оценочные и методические материалы по дисциплине «**Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)**» представлены: вопросами к зачету, вопросами к тесту. Данные материалы позволяют в полной мере оценить результаты обучения по дисциплине «**Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)**» в АГАСУ.

### **ОБЩИЕ ВЫВОДЫ**

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура и содержание рабочей программы, оценочные и методические материалы дисциплины **2.2.1(II) «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)** ОПОП ВО по направлению **08.06.01 «Техника и технологии строительства**», научной специальности **2.2.1 «Строительные конструкции, здания и сооружения»** по программе **аспирантуры**, разработанные **профессором , д.т.н. Татьяной Владимировной Золиной и доцентом, к.т.н., Ольгой Борисовной Завьяловой** соответствуют современным требованиям отрасли, рынка труда, профессиональных стандартов направления подготовки **08.06.01 «Техника и технологии строительства**», научной специальности **2.2.1 «Строительные конструкции, здания и сооружения»** и могут быть рекомендованы к использованию.

Рецензент:  
Главный инженер проектов  
ООО «Дельта-про»



Е.В. Иванникова  
И.О.Ф.

## РЕЦЕНЗИЯ

на программу практики и оценочные и методические материалы по практике  
**«Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной  
деятельности (педагогическая практика)»**  
ОПОП ВО по направлению подготовки

**08.06.01 «Техника и технологии строительства»,**

научной специальности **2.2.1 «Строительные конструкции, здания и сооружения»**

**по программе аспирантуры**

Еленой Викторовной (далее по тексту рецензент), проведена рецензия рабочей программы по дисциплине «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)» ОПОП ВО по направлению подготовки 08.06.01 «Техника и технологии строительства», научной специальности 2.2.1 «Строительные конструкции, здания и сооружения» по программе аспирантуры, разработанной в ГАОУ АО ВО "Астраханский государственный архитектурно-строительный университет", на кафедре «Промышленное и гражданское строительство» (разработчики – профессор, д.т.н. Т.В. Золина.; доцент, к.т.н. О.Б. Завьялова).

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

Предъявленная программа практики «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)» соответствует паспорту научной специальности 2.1.1. «Строительные конструкции, здания и сооружения» и Федеральным государственным требованиям к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20.10.2021г. № 951 и зарегистрированного в Минюсте России 23.11.2021 № 65943.

Представленная в Программе актуальность учебной дисциплины в рамках реализации ОПОП ВО не подлежит сомнению – дисциплина относится к факультативной части образовательного компонента.

Результаты обучения, представленные в Программе в категориях знать, уметь, иметь навыки соответствуют специфике и содержанию дисциплины и демонстрируют возможность получения заявленных результатов.

Учебная дисциплина **«Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)»** взаимосвязана с другими дисциплинами ОПОП по научной специальности 2.2.1 «Строительные конструкции, здания и сооружения» и возможность дублирования в содержании не выявлена.

Представленные и описанные в Программе формы текущей оценки знаний соответствуют специфике дисциплины и требованиям к аспирантам.

Промежуточная аттестация знаний аспиранта, предусмотренная Программой, осуществляется в форме зачета с оценкой. Формы оценки знаний, представленные в Рабочей программе, соответствуют специфике дисциплины и требованиям к аспирантам.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины представлено основной, дополнительной литературой, интернет-ресурсами и соответствует требованиям научной специальности 2.1.1 «Строительные конструкции, здания и сооружения».

Представленные на рецензию оценочные и методические материалы по дисциплине **«Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)»** предназначены для текущего контроля и промежуточной аттестации и представляют собой совокупность разработанных кафедрой «Промышленное и гражданское строительство» материалов для установления уровня и качества достижения обучающимися результатов обучения.

Задачами оценочных и методических материалов является контроль и управление процессом освоения обучающимися знаний, умений и навыков, заявленных в образовательной программе по научной специальности «Строительные конструкции, здания и сооружения».

Оценочные и методические материалы по дисциплине «**Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)**» представлены: вопросами к зачету, вопросами к тесту. Данные материалы позволяют в полной мере оценить результаты обучения по дисциплине «**Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)**» в АГАСУ.

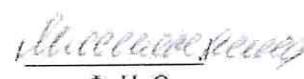
### **ОБЩИЕ ВЫВОДЫ**

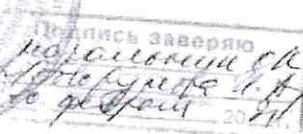
На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура и содержание рабочей программы, оценочные и методические материалы дисциплины **2.2.1(II) «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) ОПОП ВО** по направлению **08.06.01 «Техника и технологии строительства»,** научной специальности **2.2.1 «Строительные конструкции, здания и сооружения»** по программе **аспирантуры,** разработанные **профессором , д.т.н. Татьяной Владимировной Золиной и доцентом, к.т.н., Ольгой Борисовной Завьяловой,** соответствуют современным требованиям отрасли, рынка труда, профессиональных стандартов направления подготовки **08.06.01 «Техника и технологии строительства»,** научной специальности **2.2.1 «Строительные конструкции, здания и сооружения»** и могут быть рекомендованы к использованию

Рецензент:

Доцент, кандидат психологических наук,  
доцент кафедры общей и когнитивной  
психологии Астраханского государственного  
университета

  
(подпись)

  
Ф. И. О.

L

Министерство образования и науки Астраханской области  
Государственное автономное образовательное учреждение  
Астраханской области высшего образования  
«Астраханский государственный архитектурно-строительный  
университет»  
(ГАОУ АО ВО «АГАСУ»)

Государственное автономное образовательное учреждение  
Астраханской области высшего образования «Астраханский  
государственный архитектурно-строительный университет»  
с 10.05.2023 г. преобразовано путем изменения типа в  
государственное бюджетное образовательное учреждение  
Астраханской области высшего образования «Астраханский  
государственный архитектурно-строительный университет»  
на основании постановления Правительства Астраханской  
области от 29.04.2023 г. № 168-П

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по ИР и МД  
/ Н.В. Купчикова /  
(подпись) И. О. Ф.  
«26» апреля 2022 г.

## ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

### Наименование практики

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной  
деятельности (педагогическая практика)  
(указывается наименование в соответствии с учебным планом)

### По направлению подготовки

08.06.01 «Техника и технологии строительства»  
(указывается наименование направления подготовки в соответствии с ФГТ)

### по научной специальности

2.1.1 «Строительные конструкции, здания и сооружения»

### Кафедра

Промышленное и гражданское строительство

*Высшее образование – подготовка кадров высшей квалификации*

**Разработчики:**

профессор, д.т.н.  
(занимаемая должность,

  
(подпись)

/Т.В. Золина/  
И. О. Ф.

доцент, к.т.н.

(занимаемая должность,  
учёная степень и учёное звание)

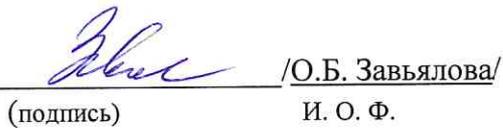
  
(подпись)

/О.Б. Завьялова/

И. О. Ф.

Оценочные и методические материалы практики рассмотрены и утверждены на заседании кафедры «Промышленное и гражданское строительство» протокол № 8 от 19.04. 2022г.

Заведующий кафедрой

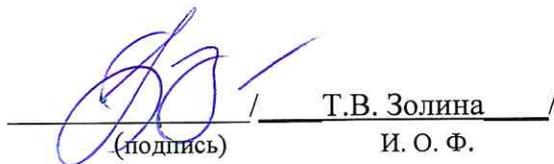
  
(подпись)

/О.Б. Завьялова/

И. О. Ф.

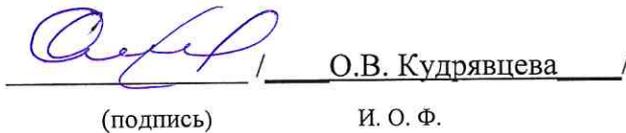
**Согласовано:**

Председатель МКН «Строительные конструкции, здания и сооружения»

  
(подпись)

/Т.В. Золина/  
И. О. Ф.

Заведующий аспирантурой

  
(подпись)

/О.В. Кудрявцева/

И. О. Ф.

## СОДЕРЖАНИЕ:

	Стр.
1. Оценочные и методические материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по практике.....	4
1.1 Перечень результатов обучения с указанием этапов их закрепления и углубления в процессе освоения образовательной программы.....	4
1.2. Описание показателей и критериев оценивания результатов обучения на различных этапах их закрепления и углубления, описание шкалы оценивания.....	6
1.2.1. Перечень оценочных средств.....	6
1.2.2. Описание показателей и критериев оценивания результатов обучения на различных этапах их закрепления и углубления, описание шкалы оценивания.....	7
1.2.3. Шкала оценивания.....	11
2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих результаты обучения в процессе освоения образовательной программы.....	12
3. Характеристики процедуры оценивания знаний, умений, навыков	13
Приложение	14

**1. Оценочные и методические материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по практике**  
**1.1 Перечень результатов обучения с указанием этапов их закрепления и углубления в процессе освоения образовательной программы**

Наименование результатов образования по дисциплине (в соответствии с разделом 2 РПД)	Номер раздела (в соответствии с программой практики)				Формы контроля с конкретизацией задания
	1	2	3	4	
	1				
<b>Знать:</b> этические нормы в профессиональной деятельности; принципы следования этическим нормам в профессиональной деятельности методы планирования и решения задач собственного профессионального и личного развития	X	X	X	X	Зачет с оценкой Типовые вопросы к зачету (Приложение 1) Зачет с оценкой Типовые вопросы к зачету (Приложение 1)
структуру вуза, систему управления, функциональные должностные обязанности и права; методику подготовки и проведения разнообразных форм занятий	X	X	X	X	Зачет с оценкой Типовые вопросы к зачету (Приложение 1)
современные образовательные технологии в процессе обучения; учебно-методическую литературу, лабораторное и программное обеспечение по рекомендованным дисциплинам учебного плана	X	X	X	X	Зачет с оценкой Типовые вопросы к зачету (Приложение 1)
<b>Уметь:</b> использовать на практике принципы следования этическим нормам в профессиональной деятельности использовать на практике методы планирования и решения задач собственного профессионального и личного развития	X	X	X	X	Зачет с оценкой Типовые вопросы к зачету (Приложение 1) Зачет с оценкой Типовые вопросы к зачету (Приложение 1)
осуществлять методическую работу по проектированию и организации учебного процесса; выступать перед аудиторией и создавать творческую атмосферу в процессе занятий; анализировать возникающие в педагогической деятельности затруднения и принимать план действий по их разрешению	X	X	X	X	Зачет с оценкой Типовые вопросы к зачету (Приложение 1)
самостоятельно проводить психолого-педагогические исследования; осуществлять самоконтроль и самооценку процесса и результата педагогической деятельности	X	X	X	X	Зачет с оценкой Типовые вопросы к зачету (Приложение 1)
<b>Иметь навыки:</b>					

деятельности					Типовые вопросы к зачету (Приложение 1)
методами планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития	X				Зачет с оценкой
навыками планирования учебного процесса, воспитательной работы со студентами; навыками использования инновационных технологий в обучении; навыками формирования и развития профессиональных навыков преподавателя в ведении занятий, методической работе		X			Типовые вопросы к зачету (Приложение 1)
навыками использования современных образовательных технологий в процессе обучения	X	X		X	Зачет с оценкой
					Типовые вопросы к зачету (Приложение 1)

**1.2. Описание показателей и критериев оценивания результатов обучения на различных этапах их закрепления и углубления, описание шкалы оценивания**

**1.2.1. Перечень оценочных средств**

<b>Наименование оценочного средства</b>	<b>Краткая характеристика оценочного средства</b>	<b>Представление оценочного средства</b>
Зачет с оценкой	Оценка по практике ставится на основании отчета, заключения руководителей практики и доклада обучающегося, а также ответов на вопросы членов комиссии..	Типовые вопросы

**1.2.2. Описание показателей и критериев оценивания результатов обучения на различных этапах их закрепления и углубления, описание шкалы оценивания**

Планируемые результаты обучения	Показатели и критерии оценивания результатов обучения			
	Ниже порогового уровня (не зачтено)	Пороговый уровень (зачтено)	Продвинутый уровень (зачтено)	Высокий уровень (зачтено)
2	3	4	5	6
<b>Знает</b> этические нормы в профессиональной деятельности; принципы следования этическим нормам в профессиональной деятельности	Обучающийся не знает и не понимает этические нормы в профессиональной деятельности; принципы следования этическим нормам в профессиональной деятельности	Обучающийся знает этические нормы в профессиональной деятельности; принципы следования этическим нормам в профессиональной деятельности в типовых ситуациях	Обучающийся знает и понимает этические нормы в профессиональной деятельности; принципы следования этическим нормам в профессиональной деятельности в типовых ситуациях	Обучающийся знает и понимает этические нормы в профессиональной деятельности; принципы следования этическим нормам в профессиональной деятельности в профессиональной деятельности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создает при этом новые правила и алгоритмы действий
<b>Знает:</b> методы планирования и решения задач собственного профессионального и личного развития	Обучающийся не знает и не понимает методы планирования и решения задач собственного профессионального и личного развития	Обучающийся знает методы планирования и решения задач собственного профессионального и личного развития в типовых ситуациях	Обучающийся знает и понимает методы планирования и решения задач собственного профессионального и личного развития в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности	Обучающийся знает и понимает методы планирования и решения задач собственного профессионального и личного развития в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создает при этом новые правила и алгоритмы действий
<b>Знает:</b> структуру вуза, систему управления, функциональные обязанности и права;	Обучающийся не знает и не понимает структуру вуза, систему управления, функциональные обязанности и права;	Обучающийся знает структуру вуза, систему управления, функциональные обязанности и права;	Обучающийся знает и понимает структуру вуза, систему управления, функциональные обязанности и права;	Обучающийся знает и понимает структуру вуза, систему управления, функциональные обязанности и права; методику подготовки и проведения разнообразных форм

методику подготовки и проведения разнообразных форм занятий	подготовки и проведения разнообразных форм занятий	методику подготовки и проведения разнообразных форм занятий в типовых ситуациях	и проведения разнообразных форм занятий в типовых ситуациях повышенной сложности	занятий в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создает при этом новые правила и алгоритмы действий
<b>Знает:</b> современные образовательные технологии в процессе обучения; учебно-методическую литературу, лабораторное и программное обеспечение по рекомендациям учебного плана	Обучающийся не знает и не понимает современные образовательные технологии в процессе обучения; учебно-методическую литературу, лабораторное и программное обеспечение по рекомендациям учебного плана	Обучающийся знает современные образовательные технологии в процессе обучения; учебно-методическую литературу, лабораторное и программное обеспечение по рекомендациям учебного плана в типовых ситуациях	Обучающийся знает и понимает современные образовательные технологии в процессе обучения; учебно-методическую литературу, лабораторное и программное обеспечение по рекомендациям учебного плана в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности	Обучающийся знает и понимает современные образовательные технологии в процессе обучения; учебно-методическую литературу, лабораторное и программное обеспечение по рекомендациям учебного плана в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создает при этом новые правила и алгоритмы действий
<b>Умеет:</b> использовать на практике принципы следования этическим нормам в профессиональной деятельности	Обучающийся не умеет использовать на практике принципы следования этическим нормам в профессиональной деятельности	Обучающийся умеет использовать на практике принципы следования этическим нормам в профессиональной деятельности в типовых ситуациях	Обучающийся умеет использовать на практике принципы следования этическим нормам в профессиональной деятельности в типовых ситуациях повышенной сложности	Обучающийся не умеет использовать на практике принципы следования этическим нормам в профессиональной деятельности в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создает при этом новые правила и алгоритмы действий
<b>Умеет:</b> использовать на практике методы планирования и решения задач собственного профессионального и	Обучающийся не умеет использовать на практике методы планирования и решения задач собственного профессионального и	Обучающийся умеет использовать на практике методы планирования и решения задач собственного	Обучающийся умеет использовать на практике методы планирования и решения задач собственного и профессионального развития в	Обучающийся умеет использовать на практике методы планирования и решения задач собственного профессионального развития и личностного развития в ситуациях

личностного развития	личностного развития	профессионального и личностного развития в типовых ситуациях	типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности	повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создает при этом новые правила и алгоритмы действий
<p><b>Умеет:</b> осуществлять методическую работу по проектированию и организации учебного процесса; выступать перед аудиторией и создавать творческую атмосферу в процессе занятий; анализировать возникающие в педагогической деятельности затруднения и принимать по их разрешению</p>	<p>Обучающийся не умеет осуществлять методическую работу по проектированию и организации учебного процесса; выступать перед аудиторией и создавать творческую атмосферу в процессе занятий; анализировать возникающие в педагогической деятельности затруднения и принимать по их разрешению</p>	<p>Обучающийся умеет осуществлять методическую работу по проектированию и организации учебного процесса; выступать перед аудиторией и создавать творческую атмосферу в процессе занятий; анализировать возникающие в педагогической деятельности затруднения и принимать по их разрешению в типовых ситуациях</p>	<p>Обучающийся не умеет осуществлять методическую работу по проектированию и организации учебного процесса; выступать перед аудиторией и создавать творческую атмосферу в процессе занятий; анализировать возникающие в педагогической деятельности затруднения и принимать по их разрешению в ситуациях повышенной сложности</p>	<p>Умеет осуществлять методическую работу по проектированию и организации учебного процесса; выступать перед аудиторией и создавать творческую атмосферу в процессе занятий; анализировать возникающие в педагогической деятельности затруднения и принимать по их разрешению в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создает при этом новые правила и алгоритмы действий</p>
<p><b>Умеет:</b> самостоятельно проводить психолого-педагогические исследования; осуществлять само-контроль и самооценку процесса и результата педагогической деятельности</p>	<p>Обучающийся не умеет самостоятельно проводить психолого-педагогические исследования; осуществлять само-контроль и самооценку процесса и результата педагогической деятельности</p>	<p>Обучающийся умеет самостоятельно проводить психолого-педагогические исследования; осуществлять само-контроль и самооценку процесса и результата педагогической деятельности в типовых ситуациях</p>	<p>Обучающийся умеет самостоятельно проводить психолого-педагогические исследования; осуществлять само-контроль и самооценку процесса и результата педагогической деятельности в ситуациях повышенной сложности</p>	<p>Обучающийся умеет самостоятельно проводить психолого-педагогические исследования; осуществлять само-контроль и самооценку процесса и результата педагогической деятельности в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создает при этом новые правила</p>

<p><b>Имеет навыки</b> следования этическим нормам в профессиональной деятельности</p>	<p>Обучающийся не имеет навыков следования этическим нормам в профессиональной деятельности</p>	<p>Обучающийся не имеет навыков следования этическим нормам в профессиональной деятельности в типовых ситуациях</p>	<p>Обучающийся имеет навыки следования этическим нормам в профессиональной деятельности в типовых ситуациях повышенной сложности</p>	<p>и алгоритмы действий Обучающийся имеет навыки следования этическим нормам в профессиональной деятельности в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создает при этом новые правила и алгоритмы действий</p>
<p><b>Имеет навыки:</b> планирования и решения задач собственного и профессионального и личностного развития</p>	<p>Обучающийся не имеет навыков планирования и решения задач собственного и профессионального и личностного развития</p>	<p>Обучающийся имеет навыки планирования и решения задач собственного и профессионального и личностного развития в типовых ситуациях</p>	<p>Обучающийся имеет навыки планирования и решения задач собственного и профессионального и личностного развития в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности</p>	<p>Обучающийся имеет навыки планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создает при этом новые правила и алгоритмы действий</p>
<p><b>Имеет навыки</b> планирования учебного процесса, воспитательной работы со студентами; использования инновационных технологий в обучении; навыками формирования и развития профессиональных навыков преподавателя в ведении занятий, методической работе</p>	<p>Обучающийся не имеет <b>навыков</b> планирования учебного процесса, воспитательной работы со студентами; навыками использования инновационных технологий в обучении; навыками формирования и развития профессиональных навыков преподавателя в ведении занятий, методической работе</p>	<p>Обучающийся имеет навыки планирования учебного процесса, воспитательной работы со студентами; навыками использования инновационных технологий в обучении; навыками формирования и развития профессиональных навыков преподавателя в ведении занятий, методической работе</p>	<p>Обучающийся имеет навыки планирования учебного процесса, воспитательной работы со студентами; использованием инновационных технологий в обучении; навыками формирования и развития профессиональных навыков преподавателя в ведении занятий, методической работе в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности</p>	<p>Обучающийся имеет навыки навыками планирования учебного процесса, воспитательной работы со студентами; навыками использования инновационных технологий в обучении; навыками формирования и развития профессиональных навыков преподавателя в ведении занятий, методической работе в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создает при этом новые правила</p>

Имеет навыки использования современных образовательных технологий в процессе обучения	Обучающийся не имеет навыки использования современных образовательных технологий в процессе обучения	Обучающийся имеет навыки использования современных образовательных технологий в процессе обучения в типовых ситуациях	ведение занятий, методической работе в типовых ситуациях	Обучающийся имеет навыки использования современных образовательных технологий в процессе обучения в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности	и алгоритмы действий	Обучающийся имеет навыки использования современных образовательных технологий в процессе обучения в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создает при этом новые правила и алгоритмы действий
---	--	---	--	--	----------------------	---

### 1.2.3. Шкала оценивания

Уровень достижений	Отметка в 5-бальной шкале	Зачтено/ не зачтено
высокий	«5»(отлично)	зачтено
продвинутый	«4»(хорошо)	зачтено
пороговый	«3»(удовлетворительно)	зачтено
ниже порогового	«2»(неудовлетворительно)	не зачтено

**2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих результаты обучения в процессе освоения образовательной программы**

**Зачет с оценкой**

- а) типовые вопросы (Приложение 1 к ОиММ)
- б) примерные индивидуальные задания (Приложение 1 к ОиММ)
- в) описание критериев оценки и шкалы оценивания

При оценке знаний на зачете с оценкой по практике учитывается:

1. Уровень сформированности знаний, умений и навыков.
2. Уровень усвоения теоретических положений практики, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
3. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
4. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
5. Умение связать теорию с практикой.
6. Умение делать обобщения, выводы.

№	Оценка	Критерии оценки
1	Отлично	Обучающийся: - выполнил в срок и на высоком уровне весь объем работы, требуемый программой практики (включая отчет по практике); - владеет теоретическими знаниями на высоком уровне; - умеет правильно определять и эффективно осуществлять основную профессиональную задачу с учетом особенностей процесса (возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся, специфики работы организации); - проявляет в работе самостоятельность, творческий подход.
2	Хорошо	Обучающийся: - выполнил в срок весь объем работы, требуемый программой практики (включая отчет по практике); - умеет определять профессиональные задачи и способы их решения; - проявляет инициативу в работе, но при этом в отдельных случаях допускает незначительные ошибки; - владеет теоретическими знаниями, но допускает неточности.
3	Удовлетворительно	Обучающийся: - выполнил весь объем работы, требуемый программой практики (включая отчет по практике); - не всегда демонстрирует умения применять теоретические знания различных отраслей науки на практике; - допускает ошибки в планировании и проведении профессиональной деятельности; - не проявляет инициативы при решении профессиональных задач.

4	Неудовлетворительно	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- не выполнил намеченный объем работы в соответствии с программой практики (включая отчет по практике);</li> <li>- обнаружил слабые теоретические знания, неумение их применять для реализации практических задач;</li> <li>- не установил правильные взаимоотношения с коллегами и другими субъектами деятельности;</li> <li>- продемонстрировал недостаточно высокий уровень общей и профессиональной культуры;</li> <li>- проявил низкую активность – не умеет анализировать результаты профессиональной деятельности; – во время прохождения практики неоднократно проявлял недисциплинированность (не являлся на консультации к методистам; не предъявлял групповым руководителям планы работы на день, конспектов уроков и мероприятий);</li> <li>- отсутствовал на базе практики без уважительной причины;</li> <li>- нарушал этические нормы поведения и правила внутреннего распорядка организации;</li> <li>- не сдал в установленные сроки отчетную документацию.</li> </ul>
---	---------------------	--

### 3. Характеристики процедуры оценивания знаний, умений, навыков

Процедура проведения промежуточной аттестации регламентируется локальным нормативным актом, определяющим порядок осуществления текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

№	Наименование оценочного средства	Периодичность и способ проведения процедуры оценивания	Виды выставляемых оценок	Форма учета
1.	Зачет с оценкой.	В последний день прохождения практики.	По пятибалльной шкале.	Ведомость, отчет по практике, размещенный в портфолио.

### Типовые вопросы

1. Структура образовательного процесса в образовательной организации.
2. Правила ведения преподавателем отчётной документации.
3. Состав ОПОП ВО (уровень бакалавриата) по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство».
4. Планирование и решение задач собственного профессионального и личностного развития.
5. Организация и проведение всех форм учебных занятий.
6. Программа и содержание читаемого курса.
7. Самостоятельная подготовка планов и конспектов занятий по учебным дисциплинам.
8. Разработка содержания учебного материала на современном научно-методическом уровне.
9. Методики проведения различных видов учебных занятий (лекции, практические, семинарские, лабораторные).
10. Следование этическим нормам в профессиональной деятельности.
11. Проведение педагогической деятельности в области технологии и организации строительства, разработка соответствующих учебно-методических материалов, участие в подготовке и аттестации кадров для строительной отрасли.
12. Осуществление научно-методического анализа проведённых занятий.

### Примерные индивидуальные задания\*

- Формирование педагогического процесса в высшей школе.
- Взаимосвязь студента и преподавателя в образовательном процессе высшей школы.
- Инновации в системе высшего профессионального образования.
- Специфика научной деятельности преподавателя высшей школы.
- Методология и методы педагогических исследований.
- Реализация принципов обучения в условиях педагогического процесса в высшей школе.

\*индивидуальные задания согласовываются с руководителем практики и руководителем аспиранта



**Лист внесения дополнений и изменений в  
рабочую программу практики  
«Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной  
деятельности (педагогическая практика)»**  
(наименование практики)  
на 2024 - 2025 учебный год

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры «Промышленное и гражданское строительство», протокол № 9 от 15 мая 2024 г.

Зав. кафедрой

\_\_\_\_\_  
к.т.н., доцент  
ученая степень, ученое звание

  
\_\_\_\_\_  
подпись

/ О.Б. Завьялова /  
И.О. Фамилия

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. В п.8.2. вносятся следующие изменения:

**8.2. Перечень необходимого лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

- 7-Zip;
- Adobe Acrobat Reader DC;
- Apache Open Office;
- VLC media player;
- Kaspersky Endpoint Security;
- Yandex browser;
- КОМПАС-3D V20.

2. В п.8.3. вносятся следующие изменения

**8.3. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, доступных обучающимся при освоении дисциплины**

1. Электронная информационно-образовательная среда Университета (<http://moodle.aucu.ru>).
2. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека» (<https://biblioclub.ru/>).
3. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» (<http://www.iprbookshop.ru>).
4. Научная электронная библиотека (<http://www.elibrary.ru/>).
5. Консультант+ (<http://www.consultant-urist.ru/>).
6. Федеральный институт промышленной собственности (<http://www.fips.ru/>)

Составители изменений и дополнений:

\_\_\_\_\_  
к.т.н., доцент  
ученая степень, ученое звание

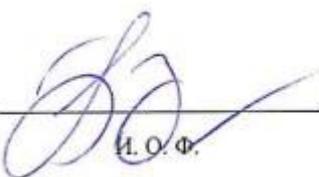
  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

/ О.Б. Завьялова /  
И. О. Ф.

Председатель методической

комиссии

\_\_\_\_\_  
д.т.н., профессор  
ученая степень, ученое звание

  
\_\_\_\_\_  
И. О. Ф. / Т.В. Золина /

« 15 » мая 2024 г.

