

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Воронежский государственный технический университет»

Рассмотрена и утверждена
на заседании ученого совета
факультета от 30.08.2017 г.
протокол № 11

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета инженерных
систем и сооружений
«30» августа 2017 г. А.И. Колосов



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

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

Направление подготовки 08.06.01 ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ
СТРОИТЕЛЬСТВА

Направленность 05.23.03 Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование
воздуха, газоснабжение и освещение

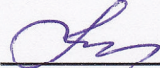
Квалификация выпускника Исследователь. Преподаватель-исследователь

Нормативный период обучения 4 года / 5 лет

Форма обучения очная / заочная

Год начала подготовки 2017

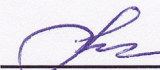
Автор программы

 / Мелькумов В.Н./

Заведующий кафедрой
Теплогазоснабжения и
нефтегазового дела

 / Мелькумов В.Н./

Руководитель ОПОП

 / Мелькумов В.Н./

Воронеж 2017

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

1.1. Цели практики

Изучение основ педагогической и учебно-методической работы в высшем учебном заведении, инновационных направлений в образовательной деятельности, овладение навыками проведения отдельных видов занятий по дисциплинам кафедры.

1.2. Задачи прохождения практики

- формирование представления о структуре вуза, системе управления, функциональных должностных обязанностях и правах;
- изучение структуры и содержания нормативных документов образовательной деятельности (учебно-методическими комплексами, рабочими программами, тестовыми заданиями и т.д.);
- изучение опыта преподавания дисциплин ведущими преподавателями вуза и кафедры;
- использование инновационных технологий в обучении (подготовка и показ слайдов, использование мультимедиа-проектора, DVD-проектора, компьютеров, компакт-дисков и т.д.);
- развитие умений выбирать и использовать современные формы и методы обучения;
- формирование творческого подхода к педагогической деятельности;
- формирование и развитие профессиональных навыков преподавателя (ведение занятий, методическая работа).

Педагогическая практика является практикой по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, нацеленной на подготовку к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования.

Педагогическая практика является обязательной.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Практика «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)» относится к вариативной части блока Б2.

Форма проведения педагогической практики: дискретная.

По способу проведения педагогическая практика определяется как стационарная.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс прохождения практики «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)» направлен на формирование следующих

компетенций:

ОПК-8 - готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования

ПК-1 - Готовность к разработке научно-методического обеспечения учебных курсов, дисциплин (модулей) программ бакалавриата, специалитета и магистратуры

ПК-2 - умение на основе знания педагогических приемов принимать непосредственное участие в образовательной деятельности структурных подразделений образовательной организации по профилю направления подготовки

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
ОПК-8	Знать методику подготовки и проведения разнообразных форм занятий в техническом вузе; особенности модульно-рейтинговой системы обучения (модули, критерии, рубежный и итоговый контроль, журналы занятий и т.д.)
	Уметь осуществлять методическую работу по проектированию и организации учебного процесса; осуществлять самоконтроль и самооценку процесса и результата педагогической деятельности
	Владеть навыками планирования учебного процесса; проведения воспитательной работы со студентами; навыками планирования научно-исследовательской работы и использование результатов НИР в учебном процессе
ПК-1	знать учебно-методическую литературу, лабораторное и программное обеспечение по рекомендованным дисциплинам учебного плана
	уметь анализировать возникающие в педагогической деятельности затруднения и принимать плана действий по их разрешению
	владеть современными образовательными технологиями в процессе обучения; навыками использования имеющегося оборудования при проведении учебных занятий и в научной деятельности
ПК-2	знать методику анализа учебных занятий; структуру вуза, систему управления, функциональные должностные обязанности и права, должностные инструкции
	уметь самостоятельно проводить психолого-педагогические исследования; выступать перед аудиторией и создавать творческую атмосферу в процессе занятий; использования инновационных технологий в обучении (подготовка и показ слайдов,

	использование мультимедиа-проектора, DVD-проектора, компьютеров, компакт-дисков и т.д.)
	Владеть навыками формирования и развития профессиональных навыков преподавателя в ведении занятий, методической работе

4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общий объем практики составляет составляет 6 з.е., ее продолжительность – 216 часов.

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой.

Распределение трудоемкости по видам занятий

очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		4
Аудиторные занятия (всего)	-	-
В том числе:	-	-
Лекции	-	-
Практические занятия (ПЗ)	-	-
Самостоятельная работа	216	216
Вид промежуточной аттестации (зачет с оценкой)	Зачет с оценкой	Зачет с оценкой
Общая трудоемкость час	216	216
зач. ед.	6	6

заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		4
Аудиторные занятия (всего)	-	-
В том числе:	-	-
Лекции	-	-
Практические занятия (ПЗ)	-	-
Самостоятельная работа	216	216
Вид промежуточной аттестации (зачет с оценкой)	Зачет с оценкой	Зачет с оценкой
Общая трудоемкость час	216	216
зач. ед.	6	6

5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

5.1 Содержание разделов практики и распределение трудоемкости по этапам

очная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Прак зан.	Лаб. зан.	СРС	Всего, час
1	Вводный этап	Установочная конференция о задачах педагогической практики: общий инструктаж, инструктаж по использованию форм рабочих и отчетных документов. Выдача аспирантам форм рабочих и отчетных документов по практике. Встреча аспирантов с руководителями практики, обсуждение и утверждение тем предстоящих учебных занятий и рефератов.	-	-	-	72	72
2	Основной этап	Выполнение своих обязанностей аспирантами, определенными программой практики. Обсуждение и анализ	-	-	-	72	72

		проведенных занятий с руководителем практики, коллегами-практикантами. Подготовка отчета о педагогической практике.					
3	Заключительный этап	Самостоятельный анализ итогов работы в ходе педагогической практики, написание и оформление отчетных материалов. Оформление отчета о педагогической практике и его представление. Защита отчета о педагогической практике перед научным руководителем.	-	-	-	72	72
Итого						216	216

заочная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Прак зан.	Лаб. зан.	СРС	Всего, час
1	Вводный этап	Установочная конференция о задачах педагогической практики: общий инструктаж, инструктаж по использованию форм рабочих и отчетных документов. Выдача аспирантам форм рабочих и отчетных документов по практике. Встреча аспирантов с руководителями практики, обсуждение и утверждение тем предстоящих учебных занятий и рефератов.	-	-	-	72	72
2	Основной этап	Выполнение своих обязанностей аспирантами, определенными программой практики. Обсуждение и анализ проведенных занятий с руководителем практики, коллегами-практикантами. Подготовка отчета о педагогической практике.	-	-	-	72	72
3	Заключительный этап	Самостоятельный анализ итогов работы в ходе педагогической практики, написание и оформление отчетных материалов. Оформление отчета о педагогической практике и его представление. Защита отчета о педагогической практике перед научным руководителем.	-	-	-	72	72
Итого						216	216

6. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРОХОЖДЕНИЮ ПРАКТИКИ

6.1 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

6.1.1 Этап текущего контроля

Результаты текущего контроля знаний и межсессионной аттестации оцениваются по следующей системе:

«аттестован»;

«не аттестован».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Аттестован	Не аттестован
-------------	---	---------------------	------------	---------------

ОПК-8	Знать методику подготовки и проведения разнообразных форм занятий в техническом вузе; особенности модульно-рейтинговой системы обучения (модули, критерии, рубежный и итоговый контроль, журналы занятий и т.д.)	Планирование и согласование с научным руководителем видов и форм деятельности аспиранта в ходе прохождения практики. Предоставление перечня документов, изученных аспирантом.	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Уметь осуществлять методическую работу по проектированию и организации учебного процесса; осуществлять самоконтроль и самооценку процесса и результата педагогической деятельности	Анализ лекционных занятий; Конспекты лекций и практических занятий. Ведение дневника практики.	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Владеть навыками планирования учебного процесса; проведения воспитательной работы со студентами; навыками планирования научно-исследовательской работы и использование результатов НИР в учебном процессе	Работа с рабочей программой дисциплины; Ведение дневника практики.	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ПК-1	знать учебно-методическую литературу, лабораторное и программное обеспечение по рекомендованным дисциплинам учебного плана	Планирование и согласование с научным руководителем видов и форм деятельности аспиранта в ходе прохождения практики. Предоставление перечня документов, изученных аспирантом	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь анализировать возникающие в педагогической деятельности затруднения и принимать плана действий по их разрешению	Анализ лекционных занятий; Конспекты лекций и практических занятий. Ведение дневника практики.	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть современными образовательными технологиями в процессе обучения; навыками использования имеющегося оборудования при	Работа с рабочей программой дисциплины; Ведение дневника практики.	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

	проведении учебных занятий и в научной деятельности			
ПК-2	знать методику анализа учебных занятий; структуру вуза, систему управления, функциональные должностные обязанности и права, должностные инструкции	Планирование и согласование с научным руководителем видов и форм деятельности аспиранта в ходе прохождения практики. Предоставление перечня документов, изученных аспирантом	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь самостоятельно проводить психолого-педагогические исследования; выступать перед аудиторией и создавать творческую атмосферу в процессе занятий; использования инновационных технологий в обучении (подготовка и показ слайдов, использование мультимедиа-проектора, DVD-проектора, компьютеров, компакт-дисков и т.д.)	Анализ лекционных и практических занятий; Конспекты лекций и практических занятий. Ведение дневника практики.	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Владеть навыками формирования и развития профессиональных навыков преподавателя в ведении занятий, методической работе	Работа с рабочей программой дисциплины; Ведение дневника практики.	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

6.1.2 Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 4 семестре для очной формы обучения, 4 семестре для заочной формы обучения по четырехбалльной системе:

«отлично»;

«хорошо»;

«удовлетворительно»;

«неудовлетворительно».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неудовл.
ОПК-8	Знать методику подготовки и проведения разнообразных форм занятий в техническом вузе; особенности	Индивидуальный план работы аспиранта Дневник практики	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.	Минимально допустимый уровень знаний.	Уровень знаний ниже минимальных требований

	модульно-рейтинговой системы обучения (модули, критерии, рубежный и итоговый контроль, журналы занятий и т.д.)	Отчет о педагогической практике Зачет с оценкой	подготовки	Допущены некоторые погрешности.	Допущены не грубые ошибки.	й. Имели место грубые ошибки
	Уметь осуществлять методическую работу по проектированию и организации учебного процесса; осуществлять самоконтроль и самооценку процесса и результата педагогической деятельности	Индивидуальный план работы аспиранта Дневник практики Отчет о педагогической практике Зачет с оценкой				
	Владеть - планирования учебного процесса; проведения воспитательной работы со студентами; планирования научно-исследовательской работы и использование результатов НИР в учебном процессе	Индивидуальный план работы аспиранта Дневник практики Отчет о педагогической практике Зачет с оценкой				
ПК-1	знать учебно-методическую литературу, лабораторное и программное обеспечение по рекомендованным дисциплинам учебного плана	Индивидуальный план работы аспиранта Дневник практики Отчет о педагогической практике Зачет с оценкой				
	уметь анализировать возникающие в педагогической деятельности затруднения и принимать планы действий по их разрешению	Индивидуальный план работы аспиранта Дневник практики Отчет о педагогической практике Зачет с оценкой				
	владеть использованием современных образовательных технологий в процессе обучения;	Индивидуальный план работы аспиранта Дневник				

	использования имеющегося оборудования при проведении учебных занятий и в научной деятельности	практики Отчет о педагогической практике Зачет с оценкой				
ПК-2	знать методику анализа учебных занятий; структуру вуза, систему управления, функциональные должностные обязанности и права, должностные инструкции	Индивидуальный план работы аспиранта Дневник практики Отчет о педагогической практике Зачет с оценкой				
	уметь самостоятельно проводить психолого-педагогические исследования; выступать перед аудиторией и создавать творческую атмосферу в процессе занятий; использования инновационных технологий в обучении (подготовка и показ слайдов, использование мультимедиа-проектора, DVD-проектора, компьютеров, компакт-дисков и т.д.)	Индивидуальный план работы аспиранта Дневник практики Отчет о педагогической практике Зачет с оценкой				
	Владеть формированием и развития профессиональных навыков преподавателя в ведении занятий, методической работе	Индивидуальный план работы аспиранта Дневник практики Отчет о педагогической практике Зачет с оценкой				

6.2 Примерный перечень оценочных средств (типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности)

Аттестация по итогам практики проводится в виде зачета с оценкой на основе выполнения индивидуального плана работы аспиранта и защиты отчета о практике.

По завершении практики аспиранты в последний день практики представляют на выпускающую кафедру: дневник практики, включающий

отзыв руководителя практики о работе аспиранта в период практики с оценкой уровня и оперативности выполнения им задания по практике, отношения к выполнению программы практики и т.п.; отчет по практике, включающий текстовые, табличные и графические материалы, отражающие решение предусмотренных заданием на практику задач. В отчете приводится анализ поставленных задач; выбор необходимых методов и инструментальных средств для решения поставленных задач; результаты решения задач практики; общие выводы по практике.

6.2.1. Примерный перечень вопросов для подготовки к отчету по практике

1. Уровневость образования. Основные принципы реализации уровневой системы высшего образования в РФ.
2. Федеральный образовательный стандарт: содержание, функции. Компетентностный подход в образовании.
3. Рабочая программа дисциплины: содержание, особенности составления и обновления.
4. Педагогические средства и формы организации учебного процесса.
5. Организация образовательного процесса в Университете.
6. Современные информационные технологии в образовании.
7. Учебный процесс: структура, содержание, функции.
8. Формы и методы организации самостоятельной работы студентов.
9. Воспитательный процесс в Университете.
10. Системы учета и оценки успеваемости студентов.
11. Виды контроля: текущий контроль, промежуточная аттестация, государственная итоговая аттестация.
12. Методика проведения экзамена и зачета.
13. Примеры методических разработок лекционных занятий.
14. Примеры методических разработок семинарского или практического занятий.

6.2.4 Методика выставления оценки при проведении промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация осуществляется в форме зачета с оценкой по педагогической практике, выставляемого руководителем практики, на основании защиты отчета по педагогической практике.

6.2.5 Паспорт оценочных материалов

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Вводный этап	ОПК-8; ПК-1; ПК-2	Индивидуальный план работы аспиранта; Дневник практики; Отчет о педагогической практике; Зачет с оценкой
2	Основной этап	ОПК-8; ПК-1; ПК-2	Индивидуальный план работы аспиранта; Дневник практики; Отчет о педагогической практике;

			Зачет с оценкой
3	Заключительный этап	ОПК-8; ПК-1; ПК-2	Индивидуальный план работы аспиранта; Дневник практики; Отчет о педагогической практике; Зачет с оценкой

7 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

7.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения практики

1. Гангнус, Н.А. Профориентационная работа с учащимися в период педагогической практики: учебно-методическое пособие / Н.А. Гангнус, Т.В. Евтух, Н.С. Рубина. – Пермь: Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет, 2014. – 83 с. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/70650.html>.

2. Педагогическая практика: методические указания для обучающихся по направлению подготовки 08.06.01 «Техника и технологии строительства» / сост. А. Э. Поликутин [и др.] ; Воронеж. гос. архит.-строит. ун-т. – Воронеж, 2015. – 1 электрон. опт. диск

3. Ситниченко, М. Я. Моделирование педагогической практики студентов: проблемно-исторический анализ: монография / М. Я. Ситниченко. – Москва : Московский педагогический государственный университет, 2016. – 180 с. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/97744.html>.

4. Педагогическая практика. Путь к индивидуальной педагогике: Сборник статей по материалам Первой научно-практической конференции по педагогической практике / Е. В. Алексеенко [и др.]; ред. Е. В. Мстиславская. – Саратов: Саратовская государственная консерватория имени Л.В. Собинова, 2016. – 136 с. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/73585.html>

5. Пионова, Р. С. Педагогика высшей школы : учебное пособие / Р. С. Пионова. – Минск : Вышэйшая школа, 2005. – 303 с. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/20269.html>.

6. Громкова, М. Т. Педагогика высшей школы : учебное пособие для студентов педагогических вузов / М. Т. Громкова. – Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2015. – 446 с. URL: <http://www.iprbookshop.ru/52045.html>.

7. Петрова, О. О. Педагогика: Учебное пособие / Петрова О. О. - Саратов: Научная книга, 2012. - 191 с. URL: <http://www.iprbookshop.ru/6322>.

7.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по практике, включая перечень лицензионного программного обеспечения, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

- Лицензионное программное обеспечение: ABBYY FineReader 9.0; Microsoft Office Word 2013/2007; Microsoft Office Excel 2013/2007; Microsoft Office Power Point 2013/2007; Maple v18; AutoCAD; Adobe Acrobat Reader; PDF24 Creator; 7zip.

- Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»: <http://www.edu.ru>; Образовательный портал ВГТУ; программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат.ВУЗ».

- Информационные справочные системы: единое окно доступа к образовательным ресурсам – <http://window.edu.ru>; Справочная система ВГТУ – <https://wiki.cchgeu.ru>; СтройКонсультант; Справочная Правовая Система КонсультантПлюс; Электронно-библиотечная система IPRbooks; «Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки»; ЭБС Лань; Научная электронная библиотека Elibrary;

- Современные профессиональные базы данных: Национальная информационная система по строительству – <http://www.know-house.ru>; Портал Российской академии архитектуры и строительных наук – <http://www.raasn.ru>; Электронная библиотека строительства – <http://www.zodchii.ws>; Портал АВОК – <https://www.abok.ru>.

8 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Для проведения лекционных занятий предусматривается аудитория, оснащенная видеопроектором, плакатами и пособиями по профилю. Для проведения практических занятий предусматривается аудитория оснащенная спецоборудованием: лабораторный стенд для изучения теплообменных процессов в ауд. 2135; модель тепловых сетей, лабораторный стенд для изучения теплообменных процессов солнечного коллектора в ауд. 2129; Газорегуляторный пункт и элементы газовых сетей в ауд. 2122. Видеопроектор, ПК с необходимым программным обеспечением.

9 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

По практике «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)» выполняется самостоятельная работа. Контроль усвоения материала практики производится путем зачета с оценкой.

Вид учебных занятий	Деятельность аспиранта
Самостоятельная работа	Самостоятельная работа способствует глубокому усвоения учебного материала и развитию навыков самообразования. Самостоятельная работа предполагает следующие составляющие: - работа с текстами: учебниками, справочниками, дополнительной литературой; - подготовка к промежуточной аттестации.
Подготовка к промежуточной аттестации	Готовиться к промежуточной аттестации следует систематически, в течение всего семестра. Интенсивная подготовка должна начаться не позднее, чем за месяц-полтора до промежуточной аттестации.

Лист регистрации изменений

№ п/п	Перечень вносимых изменений	Дата внесения изменений	Подпись заведующего кафедрой, ответственной за реализацию ОПОП
1	Актуализирован раздел 7.2 в части состава используемого лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и справочных информационных систем	30.08.2018	
2	Актуализирован раздел 7.2 в части состава используемого лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и справочных информационных систем	31.08.2019	
3	Актуализирован раздел 7.2 в части состава используемого лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и справочных информационных систем	31.08.2020	