

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Воронежский государственный технический университет»



УТВЕРЖДАЮ

Декан строительного факультета

Д.В. Панфилов

2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

«Педагогическая практика»

Направление подготовки 08.04.01 Строительство

Программа Теория и проектирование зданий и сооружений

Квалификация выпускника Магистр

Нормативный период обучения 2 года

Форма обучения Очная

Год начала подготовки 2018

Автор программы

Синозерский А.Н. /Синозерский А.Н./

Заведующий кафедрой
Строительной механики

Ефрюшин С.В. /Ефрюшин С.В./

Руководитель ОПОП

Сафронов В.С. /Сафронов В.С./

Воронеж 2018

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 на кафедре строительной механики (учебно-методическими комплексами, рабочими программами, тестовыми заданиями и т.д.);
- изучение опыта преподавания дисциплин ведущими преподавателями кафедры;
- изучение опыта использования инновационных технологий в обучении по предметам кафедры строительной механики (подготовка и показ слайдов, использование мультимедиа-проектора, компьютеров 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).

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРАКТИКИ

Вид практики – Учебная практика

Тип практика – Педагогическая практика

Форма проведения практики – дискретно

Способ проведения практики – стационарная.

Стационарная практика проводится на кафедре строительной механики в ВГТУ.

Способ проведения практики определяется индивидуально для каждого студента и указывается в приказе на практику.

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Практика «Педагогическая практика» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б2.

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

Процесс прохождения практики «Педагогическая практика» направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-1 - Обладание знаниями методов проектирования и мониторинга

зданий и сооружений, их конструктивных элементов, включая методы расчётного обоснования, в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования

ПК-4 - Умением на основе знания педагогических приёмов принимать непосредственное участие в образовательной деятельности структурных подразделений образовательной организации по профилю направления подготовки

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
ПК-1	знать теоретические основы современных методов проектирования и мониторинга зданий и сооружений, их конструктивных элементов, включая методы расчётного обоснования
	уметь использовать универсальные и специализированные программно-вычислительные комплексы и системы автоматизированного проектирования
	владеть современными методами проектирования и мониторинга зданий и сооружений, их конструктивных элементов, включая методы расчётного обоснования, с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования
ПК-4	знать современные педагогические приёмы проведения образовательной деятельности в структурных подразделениях образовательной организации по профилю направления подготовки
	уметь использовать современные педагогические приёмы проведения образовательной деятельности в структурных подразделениях образовательной организации по профилю направления подготовки
	владеть современными педагогическими приёмами проведения образовательной деятельности в структурных подразделениях образовательной организации по профилю направления подготовки

5. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общий объем практики составляет составляет 3 з.е., ее продолжительность – 2 недели.

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой.

6. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

6.1 Содержание разделов практики и распределение трудоемкости по

этапам

№ п/п	Наименование этапа	Содержание этапа	Трудоемкость, час
1	Подготовительный этап	Проведение собрания по организации	2

		практики. Знакомство с целями, задачами, требованиями к практике и формой отчетности. Распределение заданий. Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности.	
2	Знакомство с ведущей организацией	Изучение организационной структуры организации. Изучение нормативно-технической документации.	10
3	Практическая работа. Посещение и анализ лекционных, практических и лабораторных занятий по дисциплинам кафедры	Выполнение индивидуальных заданий. Сбор практического материала. Ознакомление с содержанием учебных дисциплин, занятия по которым предполагается посетить. Изучение состава методического обеспечения учебной дисциплины. Рассмотрение содержания компетенций, формируемых учебной дисциплиной и междисциплинарными связями. Посещение лекционных, практических и лабораторных занятий ведущих преподавателей кафедры строительной механики. Подготовка и проведение пробных лабораторных и практических занятий в соответствии с индивидуальным заданием в студенческой группе.	84
4	Подготовка отчета	Обработка материалов практики, подбор и структурирование материала для раскрытия соответствующих тем для отчета. Оформление отчета. Предоставление отчета руководителю.	10
5	Защита отчета		2
Итого			108

7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРОХОЖДЕНИЮ ПРАКТИКИ

7.1 Подготовка отчета о прохождении практики

Аттестация по итогам практики проводится в виде зачета с оценкой на основе экспертной оценки деятельности обучающегося и защиты отчета. По завершении практики студенты в последний день практики представляют на выпускающую кафедру: дневник практики, включающий в себя отзывы руководителей практики от предприятия и ВУЗа о работе студента 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. Типовая структура отчета:

1. Титульный лист
2. Содержание

3. Введение (цель практики, задачи практики)
4. Практические результаты прохождения практики
5. Заключение
6. Список использованных источников и литературы
7. Приложения (при наличии)

7.2 Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 2 семестре для очной формы обучения по четырехбалльной системе:

- «отлично»;
- «хорошо»;
- «удовлетворительно»;
- «неудовлетворительно».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Экспертная оценка результатов	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неудовл.
ПК-1	знать теоретические основы современных методов проектирования и мониторинга зданий и сооружений, их конструктивных элементов, включая методы расчётного обоснования	2 - полное освоение знания 1 – неполное освоение знания 0 – знание не освоено	Более 80% от максимально возможного количества баллов	61%-80% от максимально возможного количества баллов	41%-60% от максимально возможного количества баллов	Менее 41% от максимального количества баллов
	уметь использовать универсальные и специализированные программно-вычислительные комплексы и системы автоматизированного проектирования	2 - полное приобретение умения 1 – неполное приобретение умения 0 – умение не приобретено				
	владеть современными методами проектирования и мониторинга зданий и сооружений, их конструктивных элементов, включая методы расчётного обоснования, с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования	2 - полное приобретение владения 1 – неполное приобретение владения 0 – владение не приобретено				
ПК-4	знать современные педагогические приёмы проведения образовательной деятельности	2 - полное освоение знания 1 – неполное освоение знания В				

структурных подразделениях образовательной организации по профилю направления подготовки	0 – знание не освоено				
уметь использовать современные педагогические приёмы проведения образовательной деятельности в структурных подразделениях образовательной организации по профилю направления подготовки	2 - полное приобретение умения 1 – неполное приобретение умения 0 – умение не приобретено				
владеть современными педагогическими приёмами проведения образовательной деятельности в структурных подразделениях образовательной организации по профилю направления подготовки	2 - полное приобретение владения 1 – неполное приобретение владения 0 – владение не приобретено				

Экспертная оценка результатов освоения компетенций производится руководителем практики (или согласованная оценка руководителя практики от ВУЗа и руководителя практики от организации).

8 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения практики

Основная литература

1. Подласый, И.П. Педагогика [Текст] : учебник : рек. УМО. - 2-е изд., доп. - М. : Юрайт : Высш. образование, 2010 (Архангельск : ОАО "Издат.-полиграф. предприятие "Правда Севера"). - 574 с. : ил. - (Основы наук). – ISBN 978-5-9916-0168-9 (Изд-во Юрайт). - ISBN 978-5-9692-0554-3 (Высш. образование)

2. Александров, А. В. Сопротивление материалов в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для академического бакалавриата / А. В. Александров, В. Д. Потапов, Б. П. Державин ; под редакцией А. В. Александрова. — 9-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 293 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01726-7. <https://biblio-online.ru/bcode/444948> .

3. Александров А.В. Сопротивление материалов : учебник для вузов / Александров Анатолии Васильевич, Потапов Вадим Дмитриевич, Державин

Борис Павлович; под ред. А.В. Александрова.- М.: Высш. Шк, 2004г.
<http://science.totalarch.com/book/3851.rar>

4. Варданян Г.С., Андреев В.И., Атаров Н.М., Горшков А.А. Сопротивление материалов с основами теории упругости и пластичности. М.: Инфра-М, 2014.
<http://sopromato.ru/books/g-s-varpanyan-v-i-andreev-n-m-atarov-a-a-gorshkov-soprotivlenie-materialov-s-osnovami-teorii-uprugosti-i-plastichnosti>

5. Дарков А.В., Шапошников Н.Н. Строительная механика. – М.: Высшая школа, 1986 г. – 607 с.

6. Киселев В.А. Строительная механика. Общий курс. – М.: Стройиздат, 1986 г. – 520 с.

Дополнительная литература

1. Столяренко, Л. Д. Психология и педагогика [Текст] : учебник. - 2-е изд., доп. и перераб. - Ростов н/Д : Феникс, 2010 (Ростов н/Д : ЗАО "Книга", 2010) - 636 с.

2. Немов, Р. С. Психология [Текст] : учебник : рек. МО РФ. - М. : Юрайт : Высш. образование, 2010 (Архангельск : ОАО "ИПП "Правда Севера"). - 639 с.

3. Синозерский А.Н. Лабораторные работы по сопротивлению материалов: Учеб. пособие / Воронеж. гос. арх. - строит. акад. – Воронеж, 1993 г. – 242 с.

8.2 Перечень ресурсов сети "Интернет", необходимых для проведения практики

1. <http://www.cchgeu.ru>. ВГТУ. Учебный портал ВГТУ.
2. <http://cchgeu.ru/university/library/elektronnyy-katalog/> Электронный каталог Научной Библиотеки ВГТУ.
3. <http://cchgeu.ru/education/cafedras/kafsm/> Учебно-методические разработки кафедры строительной механики.
4. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы.
5. <https://картанауки.рф/>.
6. dwg.ru.

8.3 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:

1. Консультирование посредством электронной почты, Skype, WhatsApp, Viber.
2. Использование презентаций при проведении лекционных занятий.
3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы по строительству.
4. Базы данных, информационно-справочная и нормативная документация по разделам «Строительство» и «Расчёт строительных конструкций».

5. Программные продукты MS Office Word, MS Office Excel.
6. Программные комплекс ЛИРА-САПР-2016
7. Вычислительный пакет MatLab.
8. Информационно–поисковая система «СтройКонсультант»: доступ в локальной сети ВГТУ (библиотечный корпус).
9. <http://www.cchgeu.ru>. Учебный портал ВГТУ.
10. <http://cchgeu.ru/university/library/elektronnyu-katalog/> Электронный каталог Научной Библиотеки ВГТУ.
11. <http://cchgeu.ru/education/cafedras/kafsm/> Учебно-методические разработки кафедры строительной механики.

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

– Специализированная аудитория (компьютерный класс [ауд. 2121]), оборудованная интерактивными технологиями представления видеоматериала при проведении лекционных и практических занятий, а также для выполнения расчетно-графических работ и проведения всех видов контрольных мероприятий с помощью компьютерного тестирования.

– Испытательная лаборатория (ауд. 2116) для проведения лабораторных работ. Проводятся механические испытания различных материалов и лабораторных образцов для студентов. В наличии имеются испытательные машины:

- ✓ ГМС-20 (растяжение-сжатие, изгиб стали и чугуна);
- ✓ УИМ-50 (растяжение-сжатие, изгиб стали и чугуна);
- ✓ ГРМ-2А (растяжение-сжатие, изгиб стали и чугуна);
- ✓ Копёр КМ-30 (ударная вязкость стали);
- ✓ Р-0,5 (растяжение-сжатие стальной пружины);
- ✓ Р-10 (растяжение-сжатие, скалывание древесины);
- ✓ КМ-50-1 (закон Гука при кручении [без разрушения], сталь);
- ✓ Машина Амслера (кручение образцов из стали и чугуна до разрушения);
- ✓ ИМ-4Р (срез нагеля, смятие-сжатие древесины);
- ✓ ТШ-2 (определение твёрдости по Бринеллю);
- ✓ ТК-2М (определение твёрдости по Роквеллу);