

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Казанский государственный архитектурно-строительный университет

Кафедра оснований, фундаментов, динамики сооружений
и инженерной геологии

Мирсяяпов И.Т., Шакиров И.Ф.

ПРАКТИКА

Учебно-методическое пособие
по прохождению практики магистрантами по направлению
подготовки 08.04.01 «Строительство»

Казань, 2017

УДК 624.15
ББК 38.58

Практика. Учебно-методическое пособие по прохождению практики магистрантами по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство» / И.Т. Мирсаяпов, И.Ф.Шакиров. – Казань: Изд-во Казанск. гос. архитектур.-строит. ун-та, 2017. – 25 с.

Печатается по решению редакционно-издательского совета Казанского государственного архитектурно-строительного университета

Учебно-методическое пособие предназначено для студентов 1-2 курса, обучающихся по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство», направленность (профиль) «Теория, практика и проектирование оснований, фундаментов и подземных сооружений» с целью ознакомления их с порядком прохождения всех видов практик. В пособии определены цель и задачи учебной, научно-исследовательской и производственной практик, представлены содержание и порядок их прохождения, сформулированы требования к отчету по практике. Учебно-методическое пособие позволяет обеспечить единство требований к содержанию, качественному оформлению отчетов о прохождении практик.

Рецензенты:

Кандидат технических наук, доцент кафедры ОФДСиИГ

Д.Р. Сафин

Директор ООО НПСФ «Фундаментспецстрой»

Е.М. Хенвен

© Казанский государственный
архитектурно-строительный уни-
верситет, 2017

© Мирсаяпов И.Т., Шакиров И.Ф.,
2017

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
1. Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)	4
2. Практика НИР (распределенная по семестрам в период теоретического обучения).....	8
3. Педагогическая практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	12
4. Технологическая практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	15
5. Преддипломная практика	18
РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	21
Приложение 1. Образец титульного листа отчета	23
Приложение 2. Дневник магистра по практике	24

ВВЕДЕНИЕ

Практика является обязательным разделом основной образовательной программы магистратуры. Она представляет собой важную составную часть учебного процесса, в результате которого осуществляется подготовка студентов к профессиональной деятельности. При реализации ООП магистратуры по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство» предусматриваются следующие виды практик: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (учебная практика), практика НИР (распределенная по семестрам в период теоретического обучения), практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе педагогическая и технологическая практики), преддипломная практика.

Все виды практик проводятся на кафедре «Основания, фундаменты, динамика сооружений и инженерная геология» или в сторонних организациях, обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом в сроки, установленные учебным планом.

Прохождение практики осуществляется в соответствии с учебным планом и утвержденной программой практики и завершается составлением отчета по практике и его защитой.

В процессе прохождения практики обучающийся закрепляют теоретические знания, полученные ими в высшем учебном заведении, получают практические навыки в области в выбранной магистерской программы «Теория, практика и проектирование оснований, фундаментов и подземных сооружений». В данном учебно-методическом пособии изложены требования к порядку прохождения и составления отчетов по различным видам практик студентов – магистрантов.

1. УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА (ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ)

Учебная практика проводится на 1 курсе, во 2 семестре обучения, продолжительность практики – 4 недели (24 дня).

1.1. Цель и задачи практики

Целью учебной практики является формирование у магистрантов первичных профессиональных навыков осуществления научной работы по направлению 08.04.01 «Строительство» направленности «Теория, практика и проектирование оснований, фундаментов и подземных сооружений».

Задачи, решаемые в ходе прохождения учебной практики:

- формирование у магистрантов первичных профессиональных навыков самостоятельного изучения и умений выявления актуальных проблем по профилю «Теория, практика и проектирование оснований, фундаментов и подземных сооружений» 08.04.01 «Строительство»;

- поиск, сбор, обработка, анализ и систематизация информации по теме исследования;

- приобретение опыта работы с монографическими и периодическими источниками, статьями, как отечественных, так и зарубежных ученых и практиков в области оснований, фундаментов и подземных сооружений, библиотечными информационными источниками, современными информационными интернет-ресурсами, их систематизация;

- формирование умений выбора темы научного исследования магистранта и доказательство ее актуальности;

- определения предмета, объекта исследования, а также целей, задач и предполагаемых методов исследования;

- приобретения навыков составления плана магистерской диссертации;

- оформление доказательств актуальности выбранной темы исследования в форме доклада на конференции.

1.2. Содержание практики

Учебная практика осуществляется на кафедре «Основания, фундаменты, динамика сооружений и инженерная геология», в научной библиотеке КГАСУ, используя электронные информационные ресурсы. Учебной практикой руководит руководитель магистерской диссертации.

В ходе учебной практики магистрант доказывает актуальность выбранного исследования, систематизирует основные теоретические аспекты выбранной темы диссертации и оформляет результаты исследования в форме отчета по практике и выступления на научной конференции.

Учебная практика включает следующие этапы:

1. Подготовительный этап. Ознакомление с целью, программой, порядком прохождения учебной практики, методической и отчетной документацией. Получение индивидуального задания от руководителя практики. Индивидуальное задание на практику представляет собой схему предпринимаемого исследования, состоит из перечня связанных внутренней логикой направлений работ в рамках планируемого исследования. График исследования определяет конкретные сроки выполнения этих работ.

2. Основной этап. Получение первичных профессиональных умений и навыков в соответствии с индивидуальным заданием. Самостоятельное изучение технической литературы, монографических материалов и периодических литературных источников с привлечением современных информационных технологий. Изучение теоретических и практических аспектов выбранной темы в целях выявления особенностей современного состояния вопроса и определение актуальных научных проблем в этой области. Формулирование темы исследования, определение предмета, объекта исследования, целей и задач.

Изучение обязательных вопросов:

- методы исследования и проведения экспериментальных работ;

- правила эксплуатации исследовательского (лабораторного) оборудования;
- методы анализа и обработки экспериментальных данных;
- физические и математические модели процессов и явлений, относящихся к теме исследования;
- применение информационных технологий в научных исследованиях;
- требования к оформлению научно-технической документации.

Выполнение исследований физико-механических характеристик грунтов согласно индивидуальному заданию.

3. Завершающий этап. Обработка и систематизация собранных материалов и результатов исследований. Анализ собранных материалов, составление и оформление отчета по практике, раскрывающей актуальность выбранной темы и результаты первичных профессиональных навыков осуществления научной работы.

1.3. Отчетность по практике

Отчетность по учебной практике оформляется в виде индивидуального отчета по прохождению практики. Текст отчета по практике должен содержать титульный лист, содержание, введение, основную часть, заключение, список использованной литературы и приложение (при необходимости).

Во введении должны быть отражены: цели и задачи прохождения практики, ее предмет и объект, основное содержание своей работы во время практики.

Основная часть должна содержать аналитическое обобщение полученных в ходе практики сведений по определенным темам.

Заключение содержит выводы по результатам прохождения практики.

Список использованной литературы следует указать все источники, которые были использованы при прохождении практики и подготовке отчета.

Руководитель практики вправе корректировать, добавлять или сокращать разделы предлагаемой структуры отчета.

Отчет по учебной практике должен быть набран на компьютере, оформление отчета должно соответствовать ГОСТ 7.32-2001. Объем отчета по учебной практике – от 5 до 15 листов формата А4 (без учета приложений).

2. ПРАКТИКА НИР (РАСПРЕДЕЛЕННАЯ ПО СЕМЕСТРАМ В ПЕРИОД ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ)

Научно-исследовательская практика, распределенная по семестрам в период теоретического обучения, проводится в 1, 2 и 3 семестрах обучения, продолжительность практики в 1 семестре – 18 недель, во 2 семестре – 18 недель, в 3 семестре – 18 недель.

2.1. Цель и задачи практики

Целью научно-исследовательской практики является расширение профессионального кругозора, систематизация, углубление и закрепление теоретических знаний и практических умений и навыков в сфере профессиональной деятельности по направлению подготовки «Строительство», направленность (профиль) подготовки «Теория, практика и проектирование оснований, фундаментов и подземных сооружений», формирование навыков самостоятельной исследовательской деятельности, сбор материала для выполнения научно-исследовательской работы студента и для написания выпускной работы магистра.

Основными задачами научно-исследовательской практики является приобретение опыта в исследовании актуальной научной проблемы, а также подбор необходимых материалов для выполнения выпускной квалификационной работы - магистерской диссертации.

Задачи, решаемые в ходе прохождения практики по семестрам:

1 семестр

- выбор и обоснование темы научного исследования;

- составление программы, рабочего плана и графика выполнения научного исследования;

- постановка целей и конкретных задач, формулировка рабочей гипотезы, обобщение и критический анализ трудов отечественных и зарубежных специалистов по теме научного исследования;

- сбор, обработка, анализ и систематизация информации по теме исследования.

2 семестр

- разработка методики проведения научных исследований и организации их выполнения;

- разработка математической модели исследуемого объекта;

- разработка методов и инструментов проведения исследований и анализа их результатов;

- описание объекта и предмета научного исследования.

3 семестр

- проведение экспериментальных и численных исследований оснований, фундаментов, грунтов и элементов подземных сооружений;

- анализ и обработка полученных результатов исследований.

2.2. Содержание практики

Научно-исследовательская практика осуществляется на кафедре «Основания, фундаменты, динамика сооружений и инженерная геология», в лабораториях кафедры, в научной библиотеке КГАСУ, используя электронные информационные ресурсы, а также в сторонних организациях, обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом. Содержание научно-исследовательской практики студента-магистранта в каждом семестре указывается в индивидуальном плане работы студента. План научно-исследовательской практики разрабатывается научным руководителем магистранта и фиксируется по каждому семестру в отчете по научно-

исследовательской практике. Научно-исследовательской практикой руководит руководитель магистерской диссертации.

Научно-исследовательская практика включает следующие этапы:

1. Подготовительный этап. Ознакомление с целью, программой, порядком прохождения практики НИР, методической и отчетной документацией. Получение индивидуального задания от руководителя практики (в 1, 2, 3 семестре).

2. Основной этап. Получение профессиональных умений и навыков в соответствии с индивидуальным заданием:

- в 1 семестре - изучение тематической научной, нормативной, методической и производственной литературы, сбор и анализ необходимой информации по теме магистерской диссертации. Освещаются следующие вопросы: актуальность темы, цель диссертационной работы, общая методика исследований, научная новизна. Аналитический обзор литературных данных, посвященных теме диссертации, приводятся особенности устройства оснований, фундаментов, подземных сооружений по профилю диссертации;

- во 2 семестре - методика экспериментальных или численных исследований: выбор параметров физического и численного моделирования, модели грунта и грунтового основания;

- в 3 семестре - проведение физических и численных исследований оснований, фундаментов, грунтов и элементов подземных сооружений. Обработка и анализ результатов физических и численных экспериментальных исследований.

3. Завершающий этап. Обработка и систематизация результатов экспериментальных и теоретических исследований. Анализ полученных результатов экспериментальных и теоретических исследований, сопоставление полученных результатов с результатами аналогичных исследований. Составление и оформление отчетов по практике.

2.3. Отчетность по практике НИР

По итогам прохождения практики НИР (распределенной по семестрам в период теоретического обучения) обучающиеся подготавливают письменные отчеты по практике и сдают их руководителю практики в 1, 2, 3 семестрах. В отчете отражаются изученные во время практики вопросы и основные результаты практической деятельности обучающегося в соответствии с индивидуальным заданием. Текст отчета по практике должен содержать титульный лист, содержание, введение, основную часть, заключение, список использованной литературы.

Во введении должны быть отражены: цели и задачи прохождения практики, ее предмет и объект, основное содержание своей работы во время практики.

Основная часть должна содержать аналитическое обобщение полученных в ходе научно-исследовательской практики сведений.

Заключение содержит выводы по результатам научно-исследовательской работы.

Список использованной литературы следует указать все источники, которые были использованы при прохождении практики и подготовке отчетов.

Отчет, выполненный по итогам 1 семестра, должен включать:

- рабочий (предварительный) план исследований;
- актуальность выбранной темы, цель диссертационной работы;
- обзор и анализ научно-технической литературы по теме исследований;
- постановку целей и конкретных задач по профилю диссертации.

Отчет, выполненный по итогам 2 семестра, должен включать:

- методику проведения экспериментальных или численных исследований;
- описание принятой физической или математической модели грунтовых оснований, фундаментов и подземных сооружений.

Отчет, выполненный по итогам 3 семестра, должен включать:

- результаты экспериментальных или численных исследований оснований, фундаментов, грунтов и элементов подземных сооружений;
- результаты, полученные после обработки и анализа данных физических и численных исследований.

Отчеты по практике НИР (распределенной по семестрам в период теоретического обучения) должны быть набраны на компьютере, оформление отчетов должны соответствовать ГОСТ 7.32-2001. Объем отчетов по НИР – от 10 до 15 листов формата А4 (без учета приложений). Отчеты сдаются в конце 1, 2, 3 семестров.

3. ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

Педагогическая практика проводится на 2 курсе, во 4 семестре обучения, продолжительность практики – 3 недели (18 дней).

3.1. Цель и задачи практики

Целью педагогической практики является овладение магистрантами педагогическими приемами учебной работы по дисциплинам направления: 08.03.01 «Строительство», приобретение навыков проведения и инженерного сопровождения учебных занятий и работы с методическими материалами по организации учебного процесса по образовательным программам, реализуемым на кафедре «Основания, фундаменты, динамика сооружений и инженерная геология» при прохождении практики.

Задачами педагогической практики являются:

- изучение основного содержания документов, регламентирующих организацию образовательного процесса в ВУЗе;
- выполнение учебной работы в качестве преподавателя по дисциплинам, согласованным с научным руководителем студента;

- разработка методических материалов, используемых для проведения учебных занятий.

3.2. Содержание практики

Педагогическая практика осуществляется на кафедре «Основания, фундаменты, динамика сооружений и инженерная геология». При прохождении практики студенты-магистранты в условиях реального учебного процесса осуществляют профессионально-педагогические действия, отражающие содержание труда преподавателя. Практикой руководит руководитель магистерской диссертации.

Учебная практика включает следующие этапы:

1. Подготовительный этап. Ознакомление с целью, программой, порядком прохождения педагогической практики, методической и отчетной документацией. Получение индивидуального задания от руководителя практики. Ознакомление с требованиями к отчетным документам по практике.

2. Основной этап. Получение профессиональных умений и навыков в соответствии с индивидуальным заданием. Библиографическая работа с привлечением современных информационных технологий. Выполнение индивидуальных заданий. Изучение обязательных вопросов:

- изучение тематической научной, нормативной и методической литературы, сбор и анализ необходимой информации;

- изучение методик преподавания, подготовки и проведения практических и лабораторных занятий со студентами младших курсов и закрепление теоретических знаний в этой области на практике;

- изучение планирования и особенностей проведения различных видов учебных занятий, передового педагогического опыта использования наиболее эффективных методов обучения и новейших образовательных технологий;

- ознакомление с основными методическими приемами организации разных видов учебной работы;

- изучение особенностей педагогических технологий и механизм их реализации;
- разработка методики проведения занятий: выбор типа занятия и формы его проведения;
- приобретение начального опыта ведения научно-методической работы, опытно-экспериментальных форм педагогической деятельности преподавателя.

Проведение аудиторных практических и лабораторных занятий согласно индивидуальному заданию.

3. Завершающий этап. Обработка, систематизация и анализ собранных материалов, составление и оформление дневника и отчета по практике.

3.3. Отчетность по практике

По итогам прохождения педагогической практики обучающиеся ведут дневник прохождения практики и подготавливают индивидуальный письменный отчет по практике и сдают отчетную документацию руководителю практики. В отчете отражаются изученные во время практики общие вопросы и основные результаты практической деятельности обучающегося в соответствии с индивидуальным заданием. Текст отчета по практике должен содержать титульный лист, содержание, введение, основную часть, заключение, список использованной литературы и приложение.

Во введении должны быть отражены: цели и задачи прохождения практики, ее предмет и объект, основное содержание своей работы во время практики.

Основная часть должна содержать аналитическое обобщение полученных в ходе практики сведений по определенным темам.

Заключение содержит выводы по результатам прохождения практики.

Список использованной литературы следует указать все источники, которые были использованы при прохождении практики и подготовке отчета.

В качестве приложений представляются методические материалы к лабораторным или практическим занятиям, а также методические рекомендации к расчетному - графическому заданию (РГЗ) по дисциплине.

Отчет по практике должен быть набран на компьютере, оформление отчета должно соответствовать ГОСТ 7.32-2001. Объем отчета по педагогической практике – от 5 до 10 листов формата А4 (без учета приложений).

4. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

Технологическая практика проводится на 2 курсе, во 4 семестре обучения, продолжительность практики – 15 недель (90 дней).

4.1. Цель и задачи практики

Целью технологической практики является закрепление теоретических знаний и практических умений и навыков в сфере профессиональной деятельности по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство», направленности «Теория, практика и проектирование оснований, фундаментов и подземных сооружений», приобщение к социальной среде обитания в трудовой деятельности.

Задачи, решаемые в ходе прохождения технологической практики:

- изучение теории и проектирования оснований, фундаментов и подземных сооружений;
- ознакомление с порядком разработки проектной документации при проектировании зданий с развитой подземной частью;
- изучение технологии строительных процессов, применяемых при устройстве оснований и фундаментов, возведении подземных сооружений, в том числе в сложных инженерно-геологических условиях;
- сбор, анализ и систематизация исходных данных для проектирования оснований, фундаментов зданий и сооружений;

- приобретение навыков использования современных методов автоматизированного проектирования зданий и сооружений;
- разработка программных вычислительных средств для расчетного обоснования объекта проектирования, расчетное обеспечение проектной и рабочей документации, оформление законченных проектных работ;
- контроль соответствия разрабатываемых проектов и технических документов заданию на проектирование, стандартам, строительным нормам и правилам, техническим условиям и другим нормативным документам;
- проведение авторского надзора за реализацией проекта.

4.2. Содержание практики

Технологическая практика осуществляется в организациях, осуществляющих проектную и производственную деятельность в сфере строительства и обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом, а также на кафедре «Основания, фундаменты, динамика сооружений и инженерная геология». Практикой руководит руководитель магистерской диссертации.

В ходе технологической практики магистрант закрепляют теоретические знания, полученные ими в высшем учебном заведении, получают практические навыки в области выбранной магистерской программы.

Технологическая практика включает следующие этапы:

1. Подготовительный этап. Ознакомление с целью, программой, порядком прохождения технологической практики, методической и отчетной документацией. Получение индивидуального задания от руководителя практики. Ознакомление с требованиями к отчетным документам по практике.

2. Основной этап. Получение профессиональных навыков и опыта профессиональной деятельности в соответствии с индивидуальным заданием:

- ознакомление с особенностями строительного производства и технологией строительных процессов, применяемыми на объекте;

- навыки разработки проектной документации при проектировании зданий с развитой подземной частью;
- современные методы автоматизированного проектирования зданий и сооружений;
- навыки по использованию и применению современных программно-вычислительных комплексов.
- изучение конструкторско-технологической документации, действующих стандартов, технических условий, положений и инструкций на выполнение основных строительных процессов;
- сбор и подготовка материалов для выполнения курсовых проектов по технологии строительного производства;
- участие в работах, выполняемых инженерно-техническими работниками данной строительной организации.

Выполнение индивидуальных заданий.

3. Завершающий этап. Обработка, систематизация и анализ собранных материалов, составление и оформление отчета по практике.

4.3. Отчетность по практике

Отчетность по технологической практике оформляется в виде индивидуального отчета по прохождению практики. Текст отчета по практике должен содержать титульный лист, содержание, введение, основную часть, заключение, список использованной литературы и приложение (при необходимости).

Во введении должны быть отражены: цели и задачи прохождения практики, ее предмет и объект, основное содержание своей работы во время практики.

Основная часть должна содержать аналитическое обобщение полученных в ходе практики сведений по определенным темам.

Заключение содержит выводы по результатам прохождения практики.

Список использованной литературы следует указать все источники, которые были использованы при прохождении практики и подготовке отчета.

Руководитель практики вправе корректировать, добавлять или сокращать разделы предлагаемой структуры отчета.

Отчет по практике должен быть набран на компьютере, оформление отчета должно соответствовать ГОСТ 7.32-2001. Объем отчета по технологической практике – от 10 до 20 листов формата А4 (без учета приложений).

5. ПРЕДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА

Преддипломная практика проводится на 2 курсе, во 4 семестре обучения, продолжительность практики – 4 недели (24 дня).

5.1. Цель и задачи практики

Целью преддипломной практики является закрепление теоретических знаний и практических умений и навыков в сфере профессиональной деятельности по направлению подготовки «Строительство», направленности «Теория, практика и проектирование оснований, фундаментов и подземных сооружений», полученных в результате теоретического обучения.

Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы.

5.2. Содержание практики

Преддипломная практика осуществляется на кафедре «Основания, фундаменты, динамика сооружений и инженерная геология», в научной библиотеке КГАСУ, используя электронные информационные ресурсы. Преддипломной практикой руководит руководитель магистерской диссертации.

Преддипломная практика включает следующие этапы:

1. Подготовительный этап. Ознакомление с целью, программой, порядком прохождения преддипломной практики, методической и отчетной документацией. Получение индивидуального задания от руководителя практики.

2. Основной этап. Изучение тематической научной, нормативной, методической и производственной литературы, сбор и анализ необходимой информации по теме магистерской диссертации. Работа над магистерской диссертацией. Освещаются следующие вопросы:

- актуальность темы;
- цель диссертационной работы;
- общая методика исследований;
- научная новизна;
- аналитический обзор литературных данных, посвященных теме диссертации, приводятся особенности устройства оснований, фундаментов, подземных сооружений по профилю диссертации;
- методика экспериментальных или численных исследований: выбор параметров физического и численного моделирования, модели грунта и грунтового основания; проведение физических и численных исследований оснований, фундаментов, грунтов и элементов подземных статических нагружениях, циклических и режимных нагружения;
- обработка и анализ результатов физических и численных экспериментальных исследований;
- разработка методов расчета несущей способности и деформаций грунтовых оснований фундаментов, подземных сооружений, прочности и деформируемости при статических, циклических и режимных нагружениях в условиях одноосного, двухосного и трехосного нагруженного состояния.

3. Завершающий этап. Обработка и систематизация результатов экспериментальных и теоретических исследований. Анализ полученных результатов экспериментальных и теоретических исследований, сопоставление полученных результатов с результатами аналогичных исследований. Составление и оформление отчета по преддипломной практике. Сдача отчета по преддипломной практике.

5.3. Отчетность по практике

Отчетность по преддипломной практике оформляется в виде индивидуального отчета по прохождению практики. Текст отчета по практике должен содержать титульный лист, содержание, введение, основную часть, заключение, список использованной литературы и приложения (при необходимости).

Во введении должны быть отражены: цели и задачи прохождения практики, ее предмет и объект, основное содержание своей работы во время практики.

Основная часть должна содержать аналитическое обобщение полученных в ходе практики сведений по определенным темам.

Заключение содержит выводы по результатам прохождения практики.

Список использованной литературы следует указать все источники, которые были использованы при прохождении практики и подготовке отчета.

Руководитель практики вправе корректировать, добавлять или сокращать разделы предлагаемой структуры отчета.

Отчет по учебной практике должен быть набран на компьютере, оформление отчета должно соответствовать ГОСТ 7.32-2001. Объем отчета по учебной практике – от 5 до 15 листов формата А4 (без учета приложений).

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Основная литература.

1. Механика грунтов, основания и фундаменты: учеб.пособие для строит. спец. вузов / под ред. С.Б.Ухова. - 4-е изд., стер. - М.: Высш.шк., 2007. - 566с.: ил. - ISBN 978-5-06-003868-2.

2. Мангушев Р.А. Геотехнические методы подготовки строительных площадок [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Мангушев Р.А., Усманов Р.А.- Электрон. текстовые данные.-СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2012.- 56 с.- Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/18991.html>.-ЭБС «IPRbooks».

3. Украинченко Д.А. Цикл лабораторных работ по дисциплине «Механика грунтов» [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Украинченко Д.А., Муртазина Л.А.- Электрон. текстовые данные. - Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2014.-136 с.-Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/33667.html>.- ЭБС «IPRbooks».

4. Психология и педагогика [Текст]: учеб.пособие / Е. М. Бойко, Е. А. Садовникова. - М.: РИОР, 2006. - 108с. - ISBN 5-9557-0135-4: 25.00.

5. Психология и педагогика [Текст]: учеб.пособие для вузов / сост. и отв.ред. А.А.Радугин. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Центр, 2003. - 256с. - ISBN 5-88860-054-7: 155.00.

6. Основы педагогики и андрагогики [Электронный ресурс]: методические рекомендации по самостоятельной работе для магистрантов направления 270800 «Строительство»/ - Электрон. текстовые данные. - Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.- 32 с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/54947.html>.-ЭБС «IPRbooks».

Дополнительная литература

1. Гнедова А.А. Компрессионные испытания грунтов на приборе одноосного сжатия (одометре) измерительно-вычислительного комплекса АСИС [Электронный ресурс]: методические указания/ Гнедова А.А., Перов В.П.- Электрон. текстовые данные. - Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2013.-20с.-Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/21772.html>.- ЭБС «IPRbooks»

2. Пыхтеева Н.Ф. Механика грунтов [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Пыхтеева Н.Ф., Букша В.В., Миронова В.И.- Электрон. текстовые данные. - Саратов: Вузовское образование, 2018.- 94 с.- Режим доступа:

<http://www.iprbookshop.ru/77220.html>. - ЭБС «IPRbooks»

3. Шапиро Д.М. Нелинейная механика грунтов [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Шапиро Д.М.- Электрон. текстовые данные. - Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016.- 122 с.- Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/59119.html>. - ЭБС «IPRbooks»

4. Кашкинбаев И.З. Механика грунтов, основания и фундаменты [Электронный ресурс]: методическая разработка/ Кашкинбаев И.З., Кашкинбаев Т.И.- Электрон. текстовые данные. - Алматы: Нур-Принт, 2016.-27 с.-Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/69141.html>. - ЭБС «IPRbooks»

5. Лабораторные исследования физических и механических свойств грунтов [Электронный ресурс]: методические указания/ - Электрон. текстовые данные. - СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.- 54 с.- Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/33298.html>. - ЭБС «IPRbooks».

6. Психология и педагогика: Учебник для вузов / Бордовская Н.В., Розум С.И.; Под ред. проф. А.А. Реана. - СПб.: Питер, 2000,2006,2008. - 432с.: ил. - (Учебник нового века). - ISBN 5-272-00266-0: 124.00.

7. Бордовская Н.В. Педагогика: Учебник для вузов / Реан А. А. - СПб.: Питер, 2003, 2006. - 304с.: ил. - (Учебное пособие). - ISBN 5-8046-0174-1: 99.10.

ОБРАЗЕЦ ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА ОТЧЕТА

Министерство образования и науки РФ
Казанский государственный архитектурно-строительный университет

Кафедра ОФДСиИГ

ОТЧЕТ

по практике (название практики)

Направление подготовки 08.04.01 «Строительство»

Выполнил студент гр. _____

Руководитель практики

Казань, 201__ г.

Приложение 2

ДНЕВНИК МАГИСТРА ПО (название практики) ПРАКТИКЕ

План практики

№ п/п	Рабочее место практиканта, методические рекомендации преподавателя	Продолжительность в днях
	Итого	

Индивидуальное задание по профилю обучения магистра

Индивидуальное задание по (название практики) практике магистра

Ход прохождения (название практики) практики

№ п.п.	Дата	Описание работы	Отметка о выполнении

Руководитель практики _____ / _____

ПРАКТИКА

Учебно-методическое пособие
по прохождению практики магистрантами по направлению подготовки
08.04.01 «Строительство»

Составители: Илизар Талгатович Мирсаяпов
Илдус Фатихович Шакиров

Редактор Л.З. Ханафиева

Издательство
Казанского государственного архитектурно-строительного университета

Подписано в печать 19.06.17	Формат 60×84/16
Заказ № 195	Усл.-печ.л. 1,6
Тираж 50 экз.	Уч.-изд.л. 1,6
Печать ризографическая	
Бумага офсетная №1	

Отпечатано в полиграфическом секторе
Издательства КГАСУ

420043, г. Казань, ул. Зеленая, д. 1.