

ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ
Директор института
Архитектурно-строительный
институт

25.07.2017 Д. В. Ульрих

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
практики
к ОП ВО от 28.06.2017 №007-03-1640

Практика Учебная практика
для направления 08.04.01 Строительство
Уровень магистр **Тип программы** Академическая магистратура
магистерская программа Технология строительных материалов, изделий и
конструкций
форма обучения очная
кафедра-разработчик Строительные материалы и изделия

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению
подготовки 08.04.01 Строительство, утверждённым приказом Минобрнауки от
30.10.2014 № 1419

Зав.кафедрой разработчика,
д.техн.н., доц.
(ученая степень, ученое звание)

14.07.2017
(подпись)

Т. Н. Черных

Разработчик программы,
д.техн.н., доц., заведующий
кафедрой
(ученая степень, ученое звание,
должность)

14.07.2017
(подпись)

Т. Н. Черных

1. Общая характеристика

Вид практики

Учебная

Способ проведения

Стационарная или выездная

Тип практики

практика по получению первичных профессиональных умений и навыков

Форма проведения

Дискретная

Цель практики

освоить основные методы испытаний строительных материалов

Задачи практики

освоить основные методы испытаний (физико-механические и физико-химические: ДТА, РФА, калориметрия) строительных материалов:

портландцемент

гипс

бетоны

заполнители в бетоны

Краткое содержание практики

освоить основные методы испытаний (физико-механические и физико-химические: ДТА, РФА, калориметрия) строительных материалов:

портландцемент

гипс

бетоны

заполнители в бетоны

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения при прохождении практики (ЗУНы)
ПК-5 способностью разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания для исполнителей, организовывать	Знать: методики проведения экспериментов
	Уметь: строить программы проведения экспериментов
	Владеть: методами исследований

проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты	
ПК-6 умением вести сбор, анализ и систематизацию информации по теме исследования, готовить научно-технические отчеты, обзоры публикаций по теме исследования	Знать: требования стандартов к методам испытаний
	Уметь: готовить лабораторные отчеты по проведенным испытаниям
	Владеть: способами анализа и оценки результатов испытаний

3. Место практики в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Б.1.06 Методология инженерных изысканий Научно-исследовательская работа (2 семестр)	Преддипломная практика (4 семестр) Научно-исследовательская работа (3 семестр)

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым для прохождения данной практики и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Дисциплина	Требования
Б.1.06 Методология инженерных изысканий	знать: основы методологии инженерных изысканий уметь: применять методы изысканий
Научно-исследовательская работа (2 семестр)	знать: методики испытания строительных материалов владеть: методами оценки полученных результатов

4. Время проведения практики

Время проведения практики (номер уч. недели в соответствии с графиком) с 44 по 45

5. Структура практики

Общая трудоемкость практики составляет зачетных единиц 3, часов 108, недель 2.

№ раздела (этапа)	Наименование разделов (этапов) практики	Кол-во часов	Форма текущего контроля
1	освоить основные методы испытаний (физико-механические и физико-химические: ДТА, РФА, калориметрия) портландцемента, гипса, бетонов, заполнителей в бетоны	108	проверка отчетов по практике

6. Содержание практики

№ раздела (этапа)	Наименование или краткое содержание вида работ на практике	Кол-во часов
1	освоить основные методы испытаний (физико-механические и физико-химические: ДТА, РФА, калориметрия) портландцемента, гипса, бетонов, заполнителей в бетоны, провести их оценку в соответствии с требованиями ГОСТов и ТУ	108

7. Формы отчетности по практике

По окончании практики, студент предоставляет на кафедру пакет документов, который включает в себя:

- дневник прохождения практики, включая индивидуальное задание и характеристику работы практиканта организацией;
- отчет о прохождении практики.

Формы документов утверждены распоряжением заведующего кафедрой от 24.03.2017 №1.

8. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Форма итогового контроля – оценка.

8.1. Паспорт фонда оценочных средств

Наименование разделов практики	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Вид контроля
освоить основные методы испытаний (физико-механические и физико-химические: ДТА, РФА, калориметрия) портландцемента, гипса, бетонов, заполнителей в бетоны	ПК-5 способностью разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты	проверка отчета по практике
освоить основные методы испытаний (физико-механические и физико-химические: ДТА, РФА, калориметрия) портландцемента, гипса, бетонов, заполнителей в бетоны	ПК-6 умением вести сбор, анализ и систематизацию информации по теме исследования, готовить научно-технические отчеты, обзоры публикаций по теме исследования	проверка отчета по практике
Все разделы	ПК-5 способностью разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать	диф. зачет

	их результаты	
Все разделы	ПК-6 умением вести сбор, анализ и систематизацию информации по теме исследования, готовить научно-технические отчеты, обзоры публикаций по теме исследования	диф. зачет

8.2. Виды контроля, процедуры проведения, критерии оценивания

Вид контроля	Процедуры проведения и оценивания	Критерии оценивания
диф. зачет	подготовка и защита отчета по практике	Отлично: подготовленный отчет и 90 и более % верных ответов при защите Хорошо: подготовленный отчет и 80 и более % верных ответов при защите Удовлетворительно: подготовленный отчет и 70 и более % верных ответов при защите Неудовлетворительно: не подготовленный отчет / менее 70 % верных ответов при защите
проверка отчета по практике	проверка отчета по практике руководителем практики	зачтено: выполненный отчет, раскрывающий все вопросы индивидуального задания незачтено: невыполненный отчет, или отчет раскрывает все вопросы индивидуального задания

8.3. Примерный перечень индивидуальных заданий

1. Оценить качество портландцемента согласно ГОСТ 10178 и ГОСТ 31108.
2. Оценить качество строительного гипса согласно ГОСТ 125.
3. Оценить свойства бетона и область его применения по ГОСТ 26633.
4. Оценить качество заполнителей в бетоны по ГОСТ 8267 и ГОСТ 8736.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

1. Горшков, В. С. Методы физико-химического анализа вяжущих веществ В. С. Горшков, В. В. Тимашев, В. Г. Савельев. - М.: Высшая школа, 1981. - 335 с. ил.
2. Семеняк, Г. С. Архитектурное материаловедение Метод. указания к лаб. работам ЧГТУ, Каф. Строит. материалы. - Челябинск: Издательство ЧГТУ, 1993. - 44 с. ил.

б) дополнительная литература:

1. Современные строительные материалы Текст справочник авт.-сост.: И. Михайлова и др. - М.: ЭКСМО, 2005. - 303 с.
2. Строительные материалы Учеб. для вузов по строит. специальностям В. Г. Микульский, В. Н. Куприянов, Г. П. Сахаров и др.; Под ред. В. Г. Микульского. - 2-е изд., доп. и перераб. - М.: Издательство АСВ, 2000. - 530 с.
3. Байер, В. Е. Строительные материалы Учеб. для вузов по направлению "Реставрация" В. Е. Байер. - М.: Архитектура-С, 2004. - 236, [1] с. ил.

из них методические указания для самостоятельной работы студента:

1. Методические указания для самостоятельной работы студентов по учебной практике для направления 08.04.01 Строительство профиль Технология строительных материалов, изделий и конструкций

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование разработки	Наименование ресурса в электронной форме	Доступность (сеть Интернет / локальная сеть; авторизованный / свободный доступ)
1	Методические пособия для самостоятельной работы студента	Методические указания для самостоятельной работы студентов по учебной практике для направления 08.04.01 Строительство профиль Технология строительных материалов, изделий и конструкций	Учебно-методические материалы кафедры	Интернет / Свободный

10. Информационные технологии, используемые при проведении практики

Перечень используемого программного обеспечения:

Нет

Перечень используемых информационных справочных систем:

1. -Стандартинформ(бессрочно)
2. -Консультант Плюс(31.07.2017)

11. Материально-техническое обеспечение практики

Место прохождения практики	Адрес места прохождения	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, обеспечивающие прохождение практики
Кафедра		лаборатории кафедры "Строительных

Строительных материалов ЮУрГУ		материалов и изделий"
----------------------------------	--	-----------------------