

ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ
Директор института
Архитектурно-строительный
институт

_____ Д. В. Ульрих
07.09.2017

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
практики
к ОП ВО от 28.06.2017 №007-03-0710

Практика Производственная практика
для направления 08.04.01 Строительство
Уровень магистр **Тип программы** Академическая магистратура
магистерская программа Теория расчета и САПР строительных конструкций
форма обучения очная
кафедра-разработчик Строительные конструкции и сооружения

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,
к.техн.н.
(ученая степень, ученое звание)

02.09.2017

(подпись)

М. В. Мишнев

Разработчик программы,
к.техн.н., доц., профессор
(ученая степень, ученое звание,
должность)

02.09.2017

(подпись)

А. А. Карякин

1. Общая характеристика

Вид практики

Производственная

Способ проведения

Стационарная или выездная

Тип практики

практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Форма проведения

Дискретная

Цель практики

Цель производственной практики состоит в закреплении и углублении знаний, полученных студентами при изучении дисциплин общенаучного и профессионального циклов, повышении качества профессиональной подготовки студентов.

Задачи практики

- углубление, расширение, систематизация и закрепление теоретических знаний, полученных студентами при изучении профессиональных дисциплин на основе изучения реальной деятельности организации, где проводится практика;
- изучение нормативно-технической документации, ГОСТов и инструкций, строительных норм и правил;
- выполнение (дублирование) функций работников строительной или проектной организации ;
- формирование у студента целостной картины будущей профессии и развитие профессиональных навыков.

Краткое содержание практики

Сбор и систематизация информации по направлению профессиональной деятельности в проектно-конструкторских организациях, обработка собранного материала; оценка, состояния, динамики исследуемой области практической деятельности. Составление и подготовка к защите отчета по практике.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения при прохождении практики (ЗУНы)
--	--

ОПК-2 готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Знать: Основы управления коллективом в условиях разнообразия социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий
	Уметь: Вырабатывать решения с учетом социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий в коллективе
	Владеть:
ОПК-7 способностью использовать углубленные знания правовых и этических норм при оценке последствий своей профессиональной деятельности, при разработке и осуществлении социально значимых проектов	Знать: Основы правовых и этических норм, связанных с профессиональной деятельностью в области проектирования и строительства зданий и сооружений
	Уметь:
	Владеть:
ОПК-12 способностью оформлять, представлять и докладывать результаты выполненной работы	Знать:
	Уметь: Оформлять, представлять и докладывать результаты выполненной работы в виде отчета по практике
	Владеть:
ПК-15 способностью организовать работу коллектива исполнителей, принимать исполнительские решения, определять порядок выполнения работ	Знать: Основные принципы организации работы коллектива исполнителей
	Уметь: Принимать исполнительские решения
	Владеть:
ПК-11 способностью вести организацию наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию объектов, образцов новой и модернизированной продукции, выпускаемой предприятием	Знать: Перечень продукции или услуг, производимых предприятием, на котором проходит практика
	Уметь: Организовать процесс сдачи продукции предприятия (например, проектной документации, изделия и т.д.) заказчику
	Владеть:
ПК-13 способностью анализировать технологический процесс как объект управления, вести маркетинг и подготовку бизнес-планов производственной деятельности	Знать:
	Уметь: Анализировать технологический процесс как объект управления, вести маркетинг и подготовку бизнес-планов производственной деятельности
	Владеть:
ПК-14 способностью к адаптации современных версий систем управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов	Знать: Перечень отечественных и международных стандартов в области строительного проектирования и производства
	Уметь:
	Владеть:
ПК-16 способностью организовать работы по осуществлению авторского надзора	Знать: Основы организации авторского надзора за строительством

при производстве, монтаже, наладке, сдачи в эксплуатацию продукции и объектов производства	Уметь: Пользоваться нормативными документами в области авторского надзора (СП 246.1325800.2016 Положение об авторском надзоре за строительством зданий и сооружений)
	Владеть:

3. Место практики в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ	Перечень последующих дисциплин, видов работ
ДВ.1.03.01 Надежность и долговечность несущих строительных конструкций В.1.05 Теория расчета зданий повышенной этажности	

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

Дисциплина	Требования
В.1.05 Теория расчета зданий повышенной этажности	Знать методы расчета и проектирования многоэтажных зданий с использованием современных программных комплексов
ДВ.1.03.01 Надежность и долговечность несущих строительных конструкций	Знать основные требования действующих норм проектирования строительных конструкций; уметь выполнять анализ и оценку результатов для их реализации в рабочих проектах; владеть средствами проектирования и создания рабочих чертежей

4. Время проведения практики

Время проведения практики (номер уч. недели в соответствии с графиком) с 46 по 47

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	Подготовительный этап	6	Проверка дневника практики
2	Основной этап (прохождение практики)	98	Проверка дневника практики
3	Отчетный этап	4	Проверка отчета по практике

6. Содержание практики

№ раздела (этапа)	Наименование или краткое содержание вида работ на практике	Кол-во часов
1	Выход студентов по местам практики, документальное оформление на практику, уточнение индивидуальных заданий, инструктаж по технике безопасности	6
2	Выполнение работ связанных с проектированием объекта, взаимодействие с коллективом	52
2	Наблюдения, измерения и сбор фактического материала, обработка и систематизация фактического, теоретического и практического материала, написание отчета по практике	40
2	Консультации с руководителем практики	6
3	Предоставление отчета на рецензию руководителю от производства и сдача отчета на проверку руководителю практики от кафедры	2
3	Защита отчета	2

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 23.04.2017 №б/н.

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
Основной этап (прохождение практики)	ОПК-2 готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Дифференцированный зачет
Основной этап (прохождение практики)	ОПК-7 способностью использовать углубленные знания правовых и этических норм при оценке последствий своей профессиональной деятельности, при	Дифференцированный зачет

	разработке и осуществлении социально значимых проектов	
Отчетный этап	ОПК-12 способностью оформлять, представлять и докладывать результаты выполненной работы	Дифференцированный зачет
Основной этап (прохождение практики)	ПК-15 способностью организовать работу коллектива исполнителей, принимать исполнительские решения, определять порядок выполнения работ	Дифференцированный зачет
Все разделы	ПК-11 способностью вести организацию наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию объектов, образцов новой и модернизированной продукции, выпускаемой предприятием	Дифференцированный зачет
Основной этап (прохождение практики)	ПК-13 способностью анализировать технологический процесс как объект управления, вести маркетинг и подготовку бизнес-планов производственной деятельности	Дифференцированный зачет
Все разделы	ПК-14 способностью к адаптации современных версий систем управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов	Дифференцированный зачет
Все разделы	ПК-16 способностью организовать работы по осуществлению авторского надзора при производстве, монтаже, наладке, сдаче в эксплуатацию продукции и объектов производства	Дифференцированный зачет

8.2. Виды контроля, процедуры проведения, критерии оценивания

Вид контроля	Процедуры проведения и оценивания	Критерии оценивания
Дифференцированный зачет	Рассмотрение отчета по практике и ответы на вопросы	Отлично: Компетентность, знание существа проделанной на практике работы, ответы на большинство поставленных вопросов Хорошо: Знание существа проделанной на практике работы, ответы на 75% поставленных вопросов Удовлетворительно: Ответы на 60% поставленных вопросов и частично на дополнительные вопросы Неудовлетворительно: Неудовлетворительное оформление

		отчета по практике, и менее 50% правильных ответов
--	--	--

8.3. Примерный перечень индивидуальных заданий

1. Исследование живучести несущих конструкций особо ответственных зданий и сооружений.
2. Численное моделирование и расчет металлических, железобетонных, деревянных и пластмассовых конструкций и их узлов соединений (в том числе с целью предотвращения прогрессирующих разрушений).
3. Разработка и исследование новых конструктивных форм металлических, железобетонных и пластмассовых конструкций.
4. Разработка методов оценки влияния дефектов и повреждений в железобетонных и металлических конструкциях на их работу при эксплуатации.
5. Моделирование и испытание строительных конструкций с учетом влияния эксплуатационных факторов.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

1. Пантелеймонов, А. Е. Производственная практика студентов и стажировка молодых специалистов Учеб.-метод. пособие для вузов. - М.: Высшая школа, 1987. - 142,[2] с.
2. Безопасность и качество в строительстве: Основные термины и определения Учеб. пособие для вузов по направлению "Стр-во" В. И. Теличенко, М. Ю. Слесарев, В. Н. Свиридов и др. - М.: Издательство Ассоциации строительных вузов, 2002. - 335 с.

б) дополнительная литература:

1. Строительные нормы и правила: Несущие и ограждающие конструкции: СНиП 3.03.01-87: Взамен СНиП 111-19-76: Введ. в действие 01.07.88 Госстрой СССР. - М.: АПП ЦИТП, 1991. - 190 с.
2. Строительные нормы и правила Российской Федерации : СНиП 12-03-2001 : Безопасность труда в строительстве : Утв. и введ. в действие 23.07.01 : Взамен СНиП 12-03-99* с изменением N 1 Ч. 1 Общие требования Госстрой России. - М.: Госстрой России: ГУП ЦПП, 2001. - 42 с.
3. Свод правил по проектированию и строительству. Авторский надзор за строительством зданий и сооружений: СП 11-110-99: Взамен СНиП 1.06.05-85: Введ. в действие 10.07.99 Госстрой России. - Офиц. изд. - М.: ГУП ЦПП, 2000. - 5,[1] с.

из них методические указания для самостоятельной работы студента:

1. в) методические пособия для самостоятельной работы студента: 1. Программа практики по магистерской программе «Теория расчета и САПР строительных конструкций». Методические указания/Составители В.Ф.

Сабуров.

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	Программа практики по магистерской программе «Теория расчета и САПР строительных конструкций»	Электронный каталог ЮУрГУ	Интернет / Свободный

10. Информационные технологии, используемые при проведении практики

Перечень используемого программного обеспечения:

Нет

Перечень используемых информационных справочных систем:

1. -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 "Строительные конструкции и сооружения" ЮУрГУ	454080, Челябинск, Ленина проспект, 76	Испытательное оборудование, стенды и приборы лаборатории кафедры; Компьютерный класс (ауд. 607) кафедры СКиС) с лицензионным программным обеспечением
ОАО "Челябгипромез"	454090, г. Челябинск, пр.Ленина, 35	Современные средства проектирования объектов металлургических заводов
ОАО Челябинское областное архитектурно-планировочное бюро	454080, г.Челябинск, ул.Энтузиастов, 2	Средства для автоматизированного проектирования объектов строительства
ОАО Институт "Агропромпроект"	454080, г.Челябинск, ул.Энтузиастов, 12	Программные средства и типовые проекты объектов сельскохозяйственного назначения

ООО "Архитектурная строительная компания"	454048, г.Челябинск, ул.Яблочкина, 8, оф.201	Программные средства для проектирования строительных объектов
ООО "Бетотек" Завод стеновых конструкций	454091, г.Челябинск, ул.Героев Танкограда, 51-п	Оборудование для изготовления строительных конструкций. Компьютерные высокотехнологические программные средства для проектирования зданий