

ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ
Директор института
Архитектурно-строительный
институт

Д. В. Ульрих
29.05.2017

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
практики
к ОП ВО от 28.06.2017 №007-03-0700

Практика Производственная (НИР)
для направления 08.03.01 Строительство
Уровень бакалавр Тип программы Академический бакалавриат
профиль подготовки Промышленное и гражданское строительство
форма обучения очная
кафедра-разработчик Строительное производство и теория сооружений

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, утверждённым приказом Минобрнауки от 12.03.2015 № 201

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

01.05.2017
(подпись)

Г. А. Пикус

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

01.05.2017
(подпись)

М. В. Молодцов

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

Целью производственной практики является закрепление и углубление теоретической подготовки студента, приобретение опыта самостоятельной профессиональной, управленческой и научной деятельности на рабочих местах под руководством высококвалифицированных кадров.

Задачи практики

закрепление и развитие теоретических знаний, полученных студентами в университете, путем изучения технологии строительных процессов, выполняемых на месте прохождения практики;
изучение работы основных строительных машин и механизмов;
знакомство с организацией рабочих мест, их техническим оснащением, размещением технологического оборудования;
знакомство с мероприятиями по рационализации и технике безопасности;
приобретение опыта самостоятельной профессиональной деятельности и навыков социальной адаптации в производственных условиях.
сбор и изучение материала в области, связанной с темой будущей выпускной квалификационной работы.

Краткое содержание практики

Производственная практика проводится в виде выполнения технологических операций на рабочих местах и управлении строительными бригадами либо отдельными звеньями под руководством высококвалифицированного рабочего, назначенного производителем работ или начальником участка по согласованию с руководителем практики от университета.

Научно-исследовательская часть практики проводится в форме выполнения элементов научного исследования применительно к теме будущей выпускной квалификационной работы по согласованию с руководителем практики от

университета и учит студентов творческому подходу при решении практических задач строительства.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения при прохождении практики (ЗУНы)
ПК-7 способностью проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению	Знать: нормативные документы по системе менеджмента качества производственного подразделения
	Уметь: осуществлять работу в коллективе, разрабатывать меры по повышению технической и экономической эффективности работы производственного подразделения
	Владеть: методами анализа технической и экономической эффективности работы производственного подразделения

3. Место практики в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ	Перечень последующих дисциплин, видов работ
В.1.13 Технология строительных процессов Производственная (4 семестр)	В.1.14 Технология возведения зданий и сооружений В.1.12 Организация, управление и экономика предприятия Преддипломная (8 семестр)

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

Дисциплина	Требования
В.1.13 Технология строительных процессов	знать: основные положения и задачи строительного производства, виды и особенности основных строительных процессов при возведении зданий, сооружений и их оборудования, технологии их выполнения, включая методику выбора и документирования технологических решений на стадии проектирования и стадии реализации, специальные средства и методы обеспечения качества строительства, охраны труда, выполнения работ в экстремальных условиях. уметь: устанавливать состав рабочих операций и строительных процессов, обоснованно выбирать

	методы их выполнения, определить объемы, трудоемкость строительных процессов и потребное количество работников, специализированных машин, оборудования, материалов, полуфабрикатов и изделий, разрабатывать технологические карты строительного процесса, оформлять производственные задания бригадам (рабочим), осуществлять контроль и приемку работ. владеть: методами осуществления контроля над соблюдением технологической дисциплины и экологической безопасности.
Производственная (4 семестр)	знать: основные понятия о строительстве; основные положения государственного образовательного стандарта; основные направления развития строительной науки. уметь: выполнять основные технологические процессы в строительстве, пользоваться научно-технической библиотекой; технической и периодической, справочной литературой. владеть: моделями анализа информационных сведений; процедурами оформления и документирования источников информации.

4. Время проведения практики

Время проведения практики (номер уч. недели в соответствии с графиком) с 44 по 47

5. Структура практики

Общая трудоемкость практики составляет зачетных единиц 6, часов 216, недель 4.

№ раздела (этапа)	Наименование разделов (этапов) практики	Кол-во часов	Форма текущего контроля
1	Подготовительный этап	6	Проверка выхода на практику
2	Основной этап	204	Проверка посещение консультаций
3	Отчетный этап	6	Проверка отчета по практике

6. Содержание практики

№ раздела (этапа)	Наименование или краткое содержание вида работ на практике	Кол-во часов
1.1	Выход студентов по местам практики, документальное оформление на практику, уточнение индивидуальных заданий, инструктаж по технике безопасности	6

2.1	Выполнение строительно-монтажных работ в составе бригады или звена, управление строительными бригадами либо отдельными звеньями, инструктаж на рабочем месте	160
2.2	Наблюдения, измерения и сбор фактического материала, обработка и систематизация фактического и литературного материала, написание отчета по практике	40
2.3	Консультации с руководителем практики	4
3.1	Предоставление отчета на рецензию руководителю от производства и сдача отчета на проверку руководителю практики от кафедры	4
3.2	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.

нет

Формы документов утверждены распоряжением заведующего кафедрой от 10.12.2015 №2.

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
Отчетный этап	ПК-7 способностью проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению	Дифференцированный зачет

8.2. Виды контроля, процедуры проведения, критерии оценивания

Вид контроля	Процедуры проведения и оценивания	Критерии оценивания
Дифференцированный зачет	Зачет проводится в форме устного опроса. В аудитории, где проводится зачет, должно	Отлично: полное выполнение программы практики, отличную производственную работу и трудовую дисциплину на рабочем

	одновременно присутствовать не более 3-х студентов. Каждому студенту задаются 2...3 вопроса по объекту практики и отчету. При неправильном ответе студенту могут быть заданы уточняющие или новые вопросы.	месте, регулярное посещение консультаций, полный и качественно выполненный отчет с индивидуальным заданием, инициативу и любознательность студента, уверенность и обоснованность ответов во время защиты, участие в научно-исследовательской работе, наличие рационализаторской, изобретательской и другой творческой работы. Хорошо: выполнение программы практики, хорошую производственную работу и трудовую дисциплину на рабочем месте, посещение консультаций, не полный, но качественно выполненный отчет, инициативу и любознательность студента, уверенность и обоснованность ответов во время защиты, участие в научно-исследовательской работе. Удовлетворительно: выполнение программы практики, удовлетворительную производственную работу и трудовую дисциплину на рабочем месте, полный, но не качественно выполненный отчет, не уверенность, но обоснованность ответов во время защиты. Неудовлетворительно: не выполнение программы практики, отсутствие отчета или отчет не соответствующий необходимым требованиям.
--	---	--

8.3. Примерный перечень индивидуальных заданий

1. Анализ использования монтажных кранов, бетононасосов и др. на объекте во времени, по грузоподъемности и др. параметров.
2. Эффективность работы бригады.
3. Анализ производственных факторов, влияющих на качество работ и подготовка рекомендаций по улучшению качества работ.
4. Анализ возможностей повышения производительности труда.

5. Анализ причин, тормозящих строительство и пути их устранения.
6. Исследования и разработка мероприятий, снижающих себестоимость работ.
7. Анализ технико-экономических показателей работы строительного предприятия.
8. Исследование и разработка мероприятий по повышению производительности труда.
9. Исследование и разработка рекомендаций по совершенствованию системы нормирования и оплаты труда.
10. Влияние проектных решений на сокращение трудоемкости строительномонтажных работ.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

1. Теличенко, В. И. Технология возведения зданий и сооружений Текст учеб. для вузов по направлению "Стр-во" В. И. Теличенко, О. М. Терентьев, А. А. Лapidус. - Изд. 4-е, стер. - М.: Высшая школа, 2008. - 445, [1] с. ил.
2. Вильман, Ю. А. Технология строительных процессов и возведения зданий. Современные прогрессивные методы Текст учеб. пособие для строит. вузов Ю. А. Вильман. - 4-е изд., доп. и перераб. - М.: Издательство Ассоциации строительных вузов, 2014. - 336 с. ил.

б) дополнительная литература:

1. Свод правил : Несущие и ограждающие конструкции : СП 70.13330.2012 : актуализир. ред. СНиП 3.03.01-87 : введ. в действие 01.07.13 Текст ООО ИС "Технорматив". - М.: Технорматив, 2016. - 162 с.
2. Строительные нормы и правила : СНиП 12-03-2001 : Безопасность труда в строительстве : Введ. в действие с 01.09.01 Ч. 1 Общие требования. - М.: Приор, 2001. - 62 с.
3. Строительные нормы и правила : СНиП 12-04-2002 : Безопасность труда в строительстве : Введ. в действие 01.01.03 Ч. 2 Строительное производство Госстрой РФ. - М.: Апрохим-Пресс, 2003. - 53 с.
4. Научно-исследовательская деятельность в высшей школе Науч.-исслед. ин-т высш. образования (НИИВО) Аналит. обзоры по основным направлениям развития высш. образования обзорная информация. - М., 1988-2007

из них методические указания для самостоятельной работы студента:

1. Программа практик по направлению 08.03.01 «Строительство». Методические указания / Составители М.В. Молодцов. (электронный вариант).
2. Байбурин, А. Х. Научно-исследовательская работа магистров по направлению "Стр-во" Текст метод. указания А. Х. Байбурин ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Технология строит. пр-ва ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2015. - 18, [2] с.

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование разработки	Ссылка на информационный ресурс	Наименование ресурса в электронной форме	Доступность (сеть Интернет / локальная сеть; авторизованный / свободный доступ)
1	Методические пособия для самостоятельной работы студента	Методические указания и программа практик по направлению 08.03.01 «Строительство» / Составители М.В. Молодцов	-	Учебно-методические материалы кафедры	Локальная Сеть / Свободный

10. Информационные технологии, используемые при проведении практики

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Office(бессрочно)
2. -ЛИПА 9.4 PRO(бессрочно)
3. Autodesk-Educational Master Suite (AutoCAD, AutoCAD Architecture, AutoCAD Civil 3D, AutoCAD Inventor Professional Suite, AutoCAD Raster Design, MEP, Map 3D, Electrical, 3ds Max Design, Revit Architecture, Revit Structure, Revit(бессрочно)

Перечень используемых информационных справочных систем:

1. -Техэксперт(бессрочно)
2. -Консультант Плюс(31.07.2017)
3. -Гарант(31.12.2017)

11. Материально-техническое обеспечение практики

Место прохождения практики	Адрес места прохождения	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, обеспечивающие прохождение практики
ЮУрГУ, Штаб студенческих трудовых отрядов	454080, г. Челябинск, пр-т Ленина, 76	Строительные площадки, оснащенные современными строительными машинами и механизмами, приспособлениями и инструментом (кран башенный, кран автомобильный, стропы и траверсы, вибратор, бадья, лопата, лом, молоток, мастерок).
ЗАО "Востокметаллургмонтаж-2"	454008, Челябинск, Сетевая, 7	Строительные площадки, оснащенные современными строительными машинами и механизмами, приспособлениями и инструментом (кран башенный, кран автомобильный,

		стропы и траверсы, вибратор, бадья, лопата, лом, молоток, мастерок).
ООО Строительная компания "АльфаДом"	454084, г. Челябинск, ул. Энгельса, 44д	Строительные площадки, оснащенные современными строительными машинами и механизмами, приспособлениями и инструментом (кран башенный, кран автомобильный, стропы и траверсы, вибратор, бадья, лопата, лом, молоток, мастерок).
ООО "Строительная компания "ПРиС"	454048, г. Челябинск, ул. Гвардейская, 2	Строительные площадки, оснащенные современными строительными машинами и механизмами, приспособлениями и инструментом (кран башенный, кран автомобильный, стропы и траверсы, вибратор, бадья, лопата, лом, молоток, мастерок).
ООО Управляющая компания "Стройком"	454084, Челябинск, Каслинская, 5	Строительные площадки, оснащенные современными строительными машинами и механизмами, приспособлениями и инструментом (кран башенный, кран автомобильный, стропы и траверсы, вибратор, бадья, лопата, лом, молоток, мастерок).
ООО "Строительное объединение "Массив"	454080, г. Челябинск, ул. Энтузиастов, 11	Строительные площадки, оснащенные современными строительными машинами и механизмами, приспособлениями и инструментом (кран башенный, кран автомобильный, стропы и траверсы, вибратор, бадья, лопата, лом, молоток, мастерок).