ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой

ЮУрГУ
Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан: Гордеев Е. Н.
Пользователь: gordeeven
Дата подписания: 08.04.2025

Е. Н. Гордеев

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
практики

Практика Производственная практика (исполнительская)
для направления 08.03.01 Строительство
Уровень Бакалавриат
профиль подготовки Промышленное и гражданское строительство
форма обучения очная
кафедра-разработчик Промышленное и гражданское строительство

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, утверждённым приказом Минобрнауки от 31.05.2017 № 481

Разработчик программы,
к.техн.н., доц., заведующий кафедрой

ЮУрГУ
Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан: Гордеев Е. Н.
Пользователь: gordeeven
Дата подписания: 08.04.2025

Е. Н. Гордеев

Златоуст

1. Общая характеристика

Вид практики

Производственная

Тип практики

проектная

Форма проведения

Дискретно по видам практик

Цель практики

– систематизация, углубление и закрепление профессиональных знаний, полученных в ходе теоретической и практической подготовки обучающегося;
– формирование основ знаний, умений, навыков в области проектных работ по профилю "Промышленное и гражданское строительство."

Задачи практики

1. формирование умений и навыков работы в коллективе;
2. изучение нормативных документов, регламентирующих проектные работы на предприятии;
3. Работа с программным обеспечением процессов разработки проектной документации;
4. Закрепление навыков работы с нормативно-технической документацией.
5. Знакомство с порядком оформления завершенных проектов.

Краткое содержание практики

Подготовительный этап
Этап производственный: работа на предприятии (в организации) в качестве стажера, проектный этап.
Оформление отчета по практике.
Заключительный этап.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

Планируемые результаты освоения ОП ВО	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
ПК-3 Способен организовывать производство строительно-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского строительства	Знает:принципы проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест
	Умеет:определять параметров типовых строительных

	процессов, организовывать технологические процессы строительного производства
	Имеет практический опыт:разработке проектов производства и организации работ, составления технологических карт

3. Место практики в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Возведение высотных сооружений Строительство зданий в экстремальных условиях Практикум по виду профессиональной деятельности Строительные машины и механизмы Технология отделочных работ и систем КНАУФ Бетоноведение Производственная практика (технологическая) (4 семестр) Производственная практика (ориентированная, цифровая) (4 семестр)	Технология возведения зданий и сооружений Строительная экология Производственная практика (преддипломная) (8 семестр)

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

Дисциплина	Требования
Технология отделочных работ и систем КНАУФ	Знает: основные сведения оматериалах, конструкциях итехнологиях фирмы Кнауф;технологии и материалы дляотделки помещений "сухим","мокрым"способом. Умеет: организовывать производства работ спримененим технологий иматериалов Кнауф Имеет практический опыт: в технологии и организациииотделочных работ потехнологиям Кнауф;
Возведение высотных сооружений	Знает: основы нормативного регулированиястроительной деятельности для высотных сооружений Умеет: Использовать имеющиесязнания при разработке проектов высотных сооружений Имеет практический опыт: в проектировании зданий,технологических иорганизационных процессов строительства высотных сооружений
Строительство зданий в	Знает: требования нормативнойлитературы по

экстремальных условиях	увязкетехнологических процессов привозведении различныхзданий; технологиивозведения одноэтажных и многоэтажныхпромышленных иобщественных зданий., основы нормативного регулированиястроительной деятельности в экстремальных условиях Умеет: производитьрасчет технологическихпараметров строительныхпроцессов в экстремальных условиях, организовыватьтехнологические процессыстроительного производствапри возведении зданий с стесненных и экстремальных условиях, Использовать имеющиеся знания при разработке проектов для строительства в экстремальных условиях Имеет практический опыт: разработке проектов производства и организации работ, технологических карт, в проектировании зданий,технологических иорганизационных процессов строительства в экстремальных условиях
Строительные машины и механизмы	Знает: типологию, классификацию строительных машин и механизмов, их область применения, преимущества и недостатки Умеет: разрабатывать оптимальные схемы применения строительных машин и механизмов; рассчитывать главные параметры строительных машин. Имеет практический опыт: в применении методов расчета технологических параметров строительных машин и механизмов
Практикум по виду профессиональной деятельности	Знает: нормативные правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность Умеет: применять научно-техническую информацию, отечественного и зарубежного опыта в технологии, строительных материалах и конструкциях Имеет практический опыт: технологического проектирования в области организации производства строительно-монтажных работ
Бетоноведение	Знает: Основные научно-технические проблемы в области технологии бетона, методы решения технологического решения этих проблем, научные принципы создания высокофункциональных бетонов. Умеет: создавать малоотходные и безотходные технологии бетона, использовать вторичные

	ресурсы, применять современные достижения науки и техники в области химизации и использования прогрессивных методов в технологии бетона; Имеет практический опыт: в приемах оптимизации составов бетонов, повышении стойкости и долговечности бетона, способах контроля его качества и изготовленных из него полуфабрикатов и готовых изделий;
Производственная практика (ориентированная, цифровая) (4 семестр)	Знает: основы нормативного регулированиястроительной деятельности при реализации строительных технологий, организацию строительных процессов на предприятии Умеет: использовать необходимые нормативные документы и информационные технологии Имеет практический опыт: использования нормативные документов и информационных технологии в строительстве
Производственная практика (технологическая) (4 семестр)	Знает: основы нормативного регулированиястроительной деятельности при реализации строительных технологий, организацию строительных процессов на предприятии Умеет: определять параметров типовых строительныхпроцессов, организовыватьтехнологические процессыстроительного производства Имеет практический опыт: разработке проектов производства и организации работ, составления технологических карт

4. Объём практики

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

5. Струкрура и содержание практики

№ раздела (этапа)	Наименование или краткое содержание вида работ на практике	Кол-во часов
1	Подготовительный этап. Ознакомление со структурой управления, правилами внутреннего распорядка предприятия, похождение иснтруктажей по технике безопасности	26
2	Ознакомление с новыми направлениями разработок в области организационно-технологического проектирования, изучение опыта работ по исследованию, конструированию и	84

	проектированию элементов зданий и сооружений Участие в разработке отдельных разделов проекта и расчетов под наблюдением руководителя от предприятия. Оформление графической части проекта с переносом из черновой части в чистовую в применяемом на предприятии программном комплексе графического построения	
3	Наблюдения, измерения и сбор фактического материала. Обработка и систематизация фактического и литературного материала Изучение состава проектной документации, ознакомление с рабочими чертежами разделов, сметами, документами проекта организации строи-тельства (ПОС) и проекта производства работ (ППР), в том числе – с технологическими картами (ТК) по производству отдельных видов работ	60
4	Подготовка и оформление отчета по практике	24
5	Консультации с руководителем практики от университета	14
6	Предоставление отчета на рецензию руководителю от производства	2
7	Сдача отчета на проверку руководителю практики от университета	4
8	Защита отчета	2

6. Формы отчетности по практике

По окончанию 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.
Все документы подписываются руководителем организации и ответственными исполнителями, закрепляются печатью.
- выписка из табеля учета рабочего времени.
- характеристика руководителя от организации (предприятия);
- аттестационный лист оценки руководителя;
Формы документов утверждены распоряжением заведующего кафедрой от 22.04.2017 №201-04-03/14-2.

7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по практике

Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет. Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

7.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ КМ	Семестр	Вид контроля	Название контрольного	Вес	Макс.балл	Порядок начисления баллов	Учитывается в ПА

			мероприятия				
1	6	Текущий контроль	Контроль хода практики	1	5	0 баллов. Студент не представил ни одного раздела из прилагаемого ФОС. 1 балл. Студент представил менее 50 % из прилагаемого ФОС. 2 балла. Студент представил не менее 50 % из прилагаемого ФОС, но с грубыми нарушениями (например не соответствие пунктам ФОС, тематике практики). 3 балла. Имеются не существенные отклонения от прилагаемого ФОС, и темы практики. Студент не представил 10-20 % материала из прилагаемого ФОС 4 балла. Отклонений от ФОС нет, выполнены все пункты. Имеются не существенные отклонения от тематики практики. 5 баллов. Отклонений и замечаний нет. *Тематика согласно приложению или индивидуальному заданию студента, практика проводится согласно учебному плану.	дифференцированный зачет
2	6	Промежуточная аттестация	Защита отчета по практике	-	5	0 баллов. Работа отсутствует полностью. 1 балл.	дифференцированный зачет

						Работа отсутствует более чем на 50% по теме. 2 балла. Работа выполнена с грубыми нарушениями или по неверным методикам. Выполнено более 50% по теме. 3 балла. Работа выполнена по верной методике,, имеются существенные расчетные ошибки. Работа имеет полный объем по теме. 4 балла. Работа выполнена по верной методике,, имеются не существенные расчетные ошибки. Работа имеет полный объем по теме. 5 баллов. Работа выполнена полностью по верной методике,, без ошибок. * По работе проводится собеседование, студент должен быть готовым к обсуждению тем (см. приложение), в контексте своей деятельности на предприятии во время практики	

7.2. Процедура проведения, критерии оценивания

На последней неделе прохождения практики проверяется правильность оформления отчета и отметка руководителя о исполнении компетенций не более, чем за 3 дня до окончания практики, обучающийся представляет на проверку руководителю практики от ЮУрГУ документы, указанные в РПД. В случае несоответствия представленные документы возвращаются на доработку или исправления.

7.3. Оценочные материалы

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ

		1	2
ПК-3	Знает: принципы проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест		+
ПК-3	Умеет: определять параметров типовых строительных процессов, организовывать технологические процессы строительного производства	+	+
ПК-3	Имеет практический опыт: разработке проектов производства и организации работ, составления технологических карт		+

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

1. Технология строительных процессов [Текст] : учеб. для вузов по направлению "Стр- во" специальности "Пром. и гражд. стр-во" / А. А. Афанасьев, Н. Н. Данилов, В. Д. Копылов и др. ; ред. Н. Н. Данилов, О. М. Терентьев. - 2-е изд., перераб. - М. : Высшая школа, 2001. - 464 с. : ил.

б) дополнительная литература:

1. Теличенко, В. И. Технология строительных процессов [Текст] : учеб. для вузов по специальности "Пром. и гражд. стр-во" направления "Стр-во". В 2 ч. Ч. 2 /В. И. Теличенко, А. А. Лапидус, О. М. Терентьев. - М. : Высшая школа, 2003. - 391 с. : ил. - (Строительные технологии).
2. Теличенко, В. И. Технология строительных процессов [Текст] : учеб. для вузов по специальности "Пром. и гражд. стр-во" направления "Стр-во". В 2 ч. Ч. 1 /В. И. Теличенко, А. А. Лапидус, О. М. Терентьев. - М. : Высшая школа, 2002. - 392 с. : ил. - (Строительные технологии).

из них методические указания для самостоятельной работы студента:

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Дополнительная литература	Консультант плюс	СП 70.13330.2012 Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01–87 Электронный ресурс]. – Введ. 2013–07–01. – Электрон. дан. – М. : Госстрой, ФАУ "ФЦС", 2013. – 160 с.
2	Дополнительная литература	Консультант плюс	СП 48.13330.2011. Организация строительства [Электронный ресурс]: Актуа-лизир. ред. СНиП 12-01-2004: введ. 2011–05–20. – Электрон. дан. – М. : Минрегионразви-тия, 2011. – 25 с.
3	Дополнительная литература	Консультант плюс	СНиП 12-03-2001. Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования. [Элек-тронный ресурс]: Приняты и введены в действие Поста-новлением

			Госстроя РФ от 23.07.2001 №80
4	Дополнительная литература	Консультант плюс	СНиП 12-04-2002. Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строитель-ное производство. [Электронный ре-сурс]: Приняты и введены в действие Постановлением Госстроя РФ от 17.09.2002 №123.

9. Информационные технологии, используемые при проведении практики

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Windows(бессрочно)
2. Microsoft-Office(бессрочно)
3. -ЛИРА 9.4 PRO(бессрочно)
4. Autodesk-Eductional 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:

Нет

10. Материально-техническое обеспечение практики

Место прохождения практики	Адрес места прохождения	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, обеспечивающие прохождение практики
Филиал ЮУрГУ в г. Златоуст	456209, г.Златоуст, Челябинская область, ул.Тургенева, 16	Учебная аудитория (ауд. 2-409) – для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации ПК в составе: системный блок Intel E5300 2.6GHz/512MB/160GB; монитор Samsung 765 MB – 1шт. Мультимедийный проектор BenQ - 1шт. Колонки – 1шт Лицензионные: MS Windows: 43807***, 41902***. Свободно распространяемые: Mozilla Firefox; Adobe Reader; Open Office Компьютерный класс (ауд. 2-403) – для самостоятельной работы ASUS P5KPLCM Intel Core 2Duo 2418 MHz 512 ОЗУ 120 GB RAM – 10 шт.

		Монитор Samsung Sync Master 743N 17’’ LCD – 10 шт. Лицензионные: MS Windows: 43807***, 41902***; Консультант Плюс: Договор №145-17 от 5.05.2017. Свободно распространяемые: Open Office; Mozilla Firefox; Adobe Reader Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования (ауд. 2-406) ПК в составе: корпус Minitower INWIN V500 Micro ATX 350W (M/B ASUSTeK P5B-MX (RTL) Socket775, CPU Intel Core 2 Duo E4600 BOX 2.4 ГГц/ 2Мб/ 800МГц 775-LGA, Kingston DDR-II DIMM 512Mb, DVD RAM&DVD±R/RW&CDRW ASUS, мышь Genius NetScroll 110 Optical, клавиатура Genius WD-701, монитор Samsung 743 N (1шт.) Лицензионные: Eset NOD32 (EAV-65140***)
АО "Уралпромпроект"	456227, г. Златоуст, пр. Мира, 22А	Программное обеспечение автоматизированного расчета: Лира-ПК, Мономах, Старк, Гранд-смета, РИК, AUTOCAD
ОАО "Специальное производственно-монтажное управление № 2"	456217, Златоуст, пр. Мира, 15	ОАО "Специальное производственно-монтажное управление № 2" (кран автомобильный, кран пневмоколесный, кран портальный, стропы и траверсы, сварочное оборудование, вибратор, бадья поворотная, лопата, лом, молоток, кельма)
ООО "Проектное управление Штрих"	456200, Златоуст, пл. III Интернационала, 2	Программное обеспечение автоматизированного расчета: Лира-ПК, Мономах, Старк, Гранд-смета, AUTOCAD
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СК УралПроект", г.	456217, Челябинская обл., г.Златоуст, ул.Дворцовая, дом	Программное обеспечение автоматизированного расчета: Гранд-смета, AUTOCAD

Златоуст	№ 7Б, пом. 1	