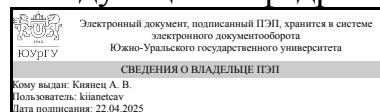


УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой



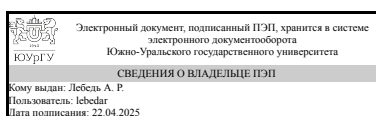
А. В. Киянец

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА практики

Практика Производственная практика (преддипломная)
для направления 08.03.01 Строительство
Уровень Бакалавриат
профиль подготовки Промышленное и гражданское строительство
форма обучения очно-заочная
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 31.05.2017 № 481

Разработчик программы,
старший преподаватель



А. Р. Лебедь

1. Общая характеристика

Вид практики

Производственная

Тип практики

преддипломная

Форма проведения

Дискретно по видам практик

Цель практики

подготовка обучающихся к решению организационно-технологических задач на производстве. Сбор материала для выполнения выпускной квалификационной работы и научной работы по заданию руководителя

Задачи практики

- закрепление и расширение знаний по профильным дисциплинам;
- приобретение обучающимися практических навыков работы в проектной организации или предприятии по профилю промышленное и гражданское строительство на рабочем месте практики;
- изучение передовых методов проектирования промышленных и гражданских зданий;
- приобретение и развитие навыков производственной и организаторской деятельности;
- изучение вопросов охраны труда и окружающей среды на предприятии, а также правил, инструкций по охране труда и охране окружающей среды на объекте практики;
- сбор материалов по теме выпускной квалификационной работы.

Краткое содержание практики

Преддипломная практика проводится в строительных организациях (в проектных, конструкторских) 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:

- сбор исходных данных по теме выпускной квалификационной работы и необходимой технической литературы. Сбор информации о новейших разработках и перспективных проектных решений, где используются достижения отечественной и зарубежной техники.
- изучение и анализ проектно-сметной, нормативно-технической документации и оборудования. Изучение и анализ состава проектной документации.
- участие в выполнении отдельных функциональных обязанностей под руководством

руководителя практики от предприятия.

- выполнение индивидуального или группового задания.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

Планируемые результаты освоения ОП ВО	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
ПК-8 Способен организовывать производство строительно-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского строительства	Знает: технологии строительных процессов, выполняемых на месте прохождения практики; работу основных строительных машин и механизмов;
	Умеет: осуществлять работу в коллективе, разрабатывать меры по повышению технической и экономической эффективности работы производственного подразделения
	Имеет практический опыт: в наблюдении, измерении и сборе фактического материала, обработке и систематизация фактического и литературного материала, написании отчета по практике

3. Место практики в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Технология возведения зданий и сооружений Строительство зданий в экстремальных условиях Технология отделочных работ и систем КНАУФ Строительная экология Возведение высотных сооружений Производственная практика (технологическая) (6 семестр) Производственная практика (исполнительская) (8 семестр)	

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

Дисциплина	Требования
Возведение высотных сооружений	Знает: требования нормативной литературы по увязке технологических процессов при возведении различных сооружений; технологии возведения

	высотных одноэтажных и многоэтажных промышленных и общественных сооружений и зданий, гражданских, надземных высотных инженерных сооружений Умеет: организовывать технологические процессы строительного производства при возведении высотных сооружений Имеет практический опыт: в разработке элементов строительного генерального плана, элементов технологических карт на возведение одноэтажных, многоэтажных сооружений и зданий, элементов технологических карт на возведение небоскребов, башен, инженерных сооружений
Строительная экология	Знает: экологические последствия негативного воздействия строительной деятельности на природные экосистемы Умеет: оценивать сложившуюся на строительном объекте экологическую обстановку и предвидеть негативные последствия своего вмешательства в естественный ход природных процессов Имеет практический опыт: в решении экологических задач в промышленном и гражданском строительстве
Строительство зданий в экстремальных условиях	Знает: Принципы влияния экстремальных условий на технологию производства работ Умеет: Разрабатывать технологические решения производства работ в экстремальных условиях строительства Имеет практический опыт: Выполнять расчет технологических параметров строительных процессов в экстремальных условиях
Технология отделочных работ и систем КНАУФ	Знает: основные сведения о материалах, конструкциях и технологиях фирмы Кнауф; технологии и материалы для отделки помещений "сухим", "мокрым" способом. Умеет: организовывать производства работ с применением технологий и материалов Кнауф Имеет практический опыт: в технологии и организации отделочных работ по технологиям Кнауф
Технология возведения зданий и сооружений	Знает: основные составляющие организационно-технологической документации в строительстве Умеет: разрабатывать технологические документы в строительстве Имеет практический опыт: в расчетах технологических параметров при строительно-монтажных работах
Производственная практика	Знает: основные понятия о строительстве;

(технологическая) (6 семестр)	основные направления развития строительной науки Умеет: выполнять строительно-монтажные работы в составе бригады или звена, управлять строительными бригадами либо отдельными звеньями, проводить инструктаж на рабочем месте Имеет практический опыт: в самостоятельной профессиональной деятельности на рабочих местах под руководством высококвалифицированных кадров
Производственная практика (исполнительская) (8 семестр)	Знает: нормативный состав проектной документации в строительстве. Умеет: анализировать проектные решения рассматриваемых объектов; принимать решения в реализации инженерных вопросов строительного проектирования; выполнять элементы научно-исследовательских работ применительно к теме ВКР; составлять отчеты по выполненной работе Имеет практический опыт: в выполнение этапов работы, определенных индивидуальным заданием, календарным планом, формой представления отчетных материалов. в подготовке и проведении защиты полученных результатов

4. Объём практики

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

5. Структура и содержание практики

№ раздела (этапа)	Наименование или краткое содержание вида работ на практике	Кол-во часов
1	Подготовительный этап. Выход студентов по местам практики, документальное оформление на практику, уточнение индивидуальных заданий, инструктаж по технике безопасности	6
2	Основной этап: - Выполнение строительно-монтажных работ в составе бригады или звена, управление строительными бригадами либо отдельными звеньями, инструктаж на рабочем месте . - Наблюдения, измерения и сбор фактического материала, обработка и систематизация фактического и литературного материала, написание отчета по практике. - Консультации с руководителем практики.	204
3	Отчетный период: - Предоставление отчета на рецензию руководителю от производства и сдача отчета на проверку руководителю практики	6

	от кафедры. - Защита отчета.	
--	---------------------------------	--

6. 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 10.12.2015 №305-02/02.

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 мероприятия	Вес	Макс.балл	Порядок начисления баллов	Учитывается в ПА
1	9	Текущий контроль	Задание на практику	1	1	1 балл - задание сформулировано, получено в срок, подписано ответственным за практику и студентом. 0 баллов - студент не явился в срок, задание не выдано и не подписано	дифференцированный зачет
2	9	Текущий контроль	Выполнение индивидуального задания, оформление отчета по практике	1	5	5 - отчет оформлен в соответствии с требованиями СТО ЮУрГУ, содержание разделов отчета соответствует требуемой структуре, отчет имеет логическую последовательность изложения материала, доказательность выводов и	дифференцированный зачет

					обоснованность рекомендаций; отчет по практике сдан в установленный срок. 4 - отчет оформлен в соответствии с требованиями СТО ЮУрГУ, содержание разделов отчета не отвечают требуемой структуре, но в отчете есть описание индивидуального задания по практике, выводы и рекомендации; отчет по практике сдан в установленный срок. 3 - отчет не оформлен в соответствии с требованиями СТО ЮУрГУ, содержание разделов отчета не отвечают требуемой структуре, но в отчете есть описание индивидуального задания по практике, выводы и рекомендации; отчет по практике сданы в установленный срок. 2 - отчет не оформлен в соответствии с требованиями СТО ЮУрГУ, содержание разделов отчета не отвечают требуемой структуре, в отчете нет описания индивидуального задания по практике, выводы и рекомендации отсутствуют; отчет	
--	--	--	--	--	---	--

						по практике сдан в установленный срок. 1 - отчет не оформлен в соответствии с требованиями СТО ЮУрГУ, содержание разделов отчета не отвечают требуемой структуре, в отчете нет описания индивидуального задания по практике, выводы и рекомендации отсутствуют; отчет по практике сдан в неустановленный срок. 0 - отчет не сдан.	
3	9	Промежуточная аттестация	Защита отчета по практике	-	5	5 - студент в докладе демонстрирует отличные знания и умения, предусмотренные программой производственной практики, аргументировано и в логической последовательности излагает материал, использует точные краткие формулировки; отлично формулирует ответы на поставленные вопросы. 4 - студент в докладе демонстрирует твердые знания программного материала, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответах, правильно применяет теоретические положения при	дифференцированный зачет

						анализе практических ситуаций. 3 - студент в докладе демонстрирует удовлетворительные знания и умения предусмотренные программой производственной практики, затрудняется в ответах. 2 - студент не владеет знаниями и умениями, предусмотренными программой производственной практики, с большими затруднениями формулирует ответы на поставленные вопросы. 1 - студент не владеет знаниями и умениями, предусмотренными программой производственной практики, ответы на поставленные вопросы не даны. 0 - неявка студента на защиту отчета.	
--	--	--	--	--	--	---	--

7.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Промежуточная аттестация проводится в форме устного собеседования со студентом. Студент предоставляет отчет по практике на проверку (в последний день практики), делает краткий доклад по содержанию отчета и выполнению индивидуального задания. Преподаватель задает 3-4 вопроса по материалам отчета и на основании ответов и рейтинга за отчет ставит итоговую отметку за практику.

7.3. Оценочные материалы

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ		
		1	2	3
ПК-8	Знает: технологии строительных процессов, выполняемых на месте прохождения практики; работу основных строительных машин и механизмов;	+	+	+
ПК-8	Умеет: осуществлять работу в коллективе, разрабатывать меры по повышению		+	+

	технической и экономической эффективности работы производственного подразделения			
ПК-8	Имеет практический опыт: в наблюдении, измерении и сборе фактического материала, обработке и систематизация фактического и литературного материала, написании отчета по практике		+	+

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

1. Теличенко, В. И. Технология строительных процессов Ч. 1 Учеб. для вузов по специальности "Пром. и гражд. стр-во" направления "Стр-во": В 2 ч. В. И. Теличенко, О. М. Терентьев, А. А. Лапидус. - 3-е изд., стер. - М.: Высшая школа, 2006. - 391, [1] с. ил.
2. Теличенко, В. И. Технология строительных процессов Ч. 2 Учеб. для вузов по специальности "Пром. и гражд. стр-во" направления "Стр-во": В 2 ч. В. И. Теличенко, О. М. Терентьев, А. А. Лапидус. - 3-е изд., стер. - М.: Высшая школа, 2006. - 390, [1] с. ил.

б) дополнительная литература:

1. Технология строительных процессов [Текст] учебник для вузов по направлению "Строительство", специальности "Пром. и гражд. стр-во" А. А. Афанасьев, Н. Н. Данилов, В. Д. Копылов и др.; под ред. Н. Н. Данилова, О. М. Терентьева. - 2-е изд., перераб. - М.: Высшая школа, 2000. - 463, [1] с. ил.

из них методические указания для самостоятельной работы студента:

1. 69.05(07)п П784 Программы практик для студентов по направлению подготовки "Строительство", специальности "Строительство уникальных зданий и сооружений", направлению подготовки "Техника и технологии строительства" [Текст : непосредственный] : метод. указания / М. В. Молодцов и др.; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Строит. пр-во и теория сооружений ; ЮУрГУ

Электронная учебно-методическая документация

Нет

9. Информационные технологии, используемые при проведении практики

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Windows(бессрочно)
2. Microsoft-Office(бессрочно)
3. Autodesk-Educational Master Suite (AutoCAD, AutoCAD Architecture, AutoCAD Civil 3D, AutoCAD Inventor Professional Suite, AutoCAD Raster

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
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).
АО "Челябинский завод металлоконструкций",	454139, г.Челябинск, ул. Новороссийская, 46	Строительные площадки, оснащенные современными строительными машинами и механизмами, приспособлениями и инструментом (кран башенный, кран автомобильный, стропы и траверсы, вибратор, бадья, лопата, лом, молоток, мастерок). Компьютеры, программный пакет AutoCAD- программа для инженерного проектирования.
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).
АО "ЧЭМК"	454081, г. Челябинск, ул. Героев Танкограда, 80-п	Строительные площадки, оснащенные современными строительными машинами и механизмами, приспособлениями и инструментом (кран башенный, кран автомобильный, стропы и траверсы, вибратор, бадья, лопата, лом, молоток, мастерок). Компьютеры, программный пакет AutoCAD- программа для инженерного проектирования.

Лаборатория Кафедры СПТС ЮУрГУ	454080, Челябинск, Ленина, 76	Лабораторные комплексы: «Качество и безопасность строительных технологий», «Производство бетонной смеси», «Арматурные работы», «Опалубочные работы», учебно-лабораторный комплекс «Устройство электрооборудования и электроники грузоподъемных механизмов». Аппаратнопрограммный комплекс «Инженерная машина – Грунт», бетоносмеситель – 1 шт., автотрансформатор (ЛАТ) – 1 шт., вибратор электрический глубинный с гибким валом – 1 шт., камера пропарочная универсальная КПУ1М нерж. – 1 шт., прибор для измерения температуры, тепловизор – 1шт., универсальный компьютерный имитатор «Машинист землеройных машин» - 1 шт., тренажер башенного крана с двумя экранами – 1 шт., учебный стенд «Мобильные опалубки», круг истирающий -1 шт., установка МАТИС -1 шт., устройство к установке МАТИС Н413087034 – 1 шт., анемометр-термометр цифровой ПРЕСС -1шт., дальномер лазерный -1 шт., измеритель прочности ударно-импульсный ОНИКС – 1 шт., нивелир лазерный – 1шт., камера климатическая холода тепла и влаги– 1 шт., трансформатор для прогрева бетона, универсальная испытательная машина, компьютерный системный блок – 1 шт., монитор ЖК 17 – 1 шт
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).
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).
--	--	----------------------------------