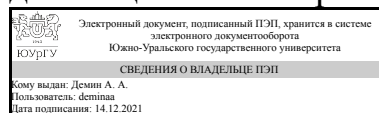


УТВЕРЖДАЮ
Директор института
Институт открытого и
дистанционного образования



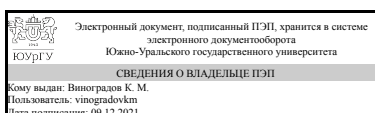
А. А. Демин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА практики

Практика Производственная практика, исполнительская практика
для направления 08.03.01 Строительство
Уровень Бакалавриат
профиль подготовки Промышленное и гражданское строительство
форма обучения заочная
кафедра-разработчик Техника, технологии и строительство

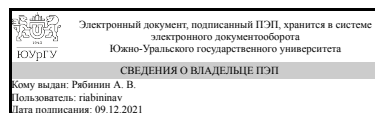
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, утверждённым приказом Минобрнауки от 31.05.2017 № 481

Зав.кафедрой разработчика,
к.техн.н., доц.



К. М. Виноградов

Разработчик программы,
старший преподаватель



А. В. Рябинин

1. Общая характеристика

Вид практики

Производственная

Тип практики

исполнительская

Форма проведения

Дискретно по видам практик

Цель практики

Закрепление и углубление теоретической подготовки студента, ознакомления студентов в производственных условиях с новыми материалами, конструкциями, рабочими чертежами, современными средствами механизации строительных работ, передовой технологией строительного производства, современным уровнем организации строительства, общее знакомство с производственным процессом предприятия, вопросами охраны труда строителей, а также содействие в закреплении и углублении теоретической подготовки студентов, приобретение ими практических навыков и компетенций в сфере своей профессиональной деятельности.

Задачи практики

Закрепление и развитие теоретических знаний, полученных студентами в университете, путем изучения передовой технологии строительных процессов, применяемых на месте прохождения практики; изучение работы основных строительных механизмов; ознакомление студентов с работой предприятий стройиндустрии; ознакомление с организацией рабочих мест, их техническим оснащением, размещением технологического оборудования; ознакомление с мероприятиями, направленными на обеспечение безопасности, охраны труда, защиты окружающей среды; ознакомление с используемыми информационными системами, пакетами прикладных программ на предприятии; выявление перспективных направлений научно-исследовательской работы, проводимой на кафедрах факультета; приобретение опыта командной работы, осознания ответственности за выполнения поставленных учебных задач.

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.

Исполнительская составляющая подразумевает научно-исследовательскую часть практики, которая 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	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
ПК-8 Способен организовывать производство строительного-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
Геодезическое сопровождение строительных процессов Технология отделочных работ и систем КНАУФ Технология возведения зданий и сооружений Строительная экология Производственная практика, технологическая практика (6 семестр)	Строительство зданий в экстремальных условиях Возведение высотных сооружений Производственная практика, преддипломная практика (9 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 о материалах, конструкциях и технологиях фирмы Кнауф; технологии и материалы для отделки помещений "сухим", "мокрым" способом. Умеет: организовывать производства работ с

	<p>применением технологий и материалов Кнауф</p> <p>Имеет практический опыт: в технологии и организации отделочных работ по технологиям Кнауф</p>
Строительная экология	<p>Знает: экологические последствия негативного воздействия строительной деятельности на природные экосистемы</p> <p>Умеет: оценивать сложившуюся на строительном объекте экологическую обстановку и предвидеть негативные последствия своего вмешательства в естественный ход природных процессов</p> <p>Имеет практический опыт: в решении экологических задач в промышленном и гражданском строительстве</p>
Технология возведения зданий и сооружений	<p>Знает: основные составляющие организационно-технологической документации в строительстве, основные составляющие организационно-технологической документации в строительстве</p> <p>Умеет: разрабатывать технологические документы в строительстве, разрабатывать технологические документы в строительстве</p> <p>Имеет практический опыт: в применении методов расчета технологических параметров при строительномонтажных работах, в расчетах технологических параметров при строительномонтажных работах</p>
Геодезическое сопровождение строительных процессов	<p>Знает: общие особенности проведения инженерных изысканий при строительном проектировании, основные виды геодезических работ, подлежащие автоматизации и обработке цифровыми методами; общую теорию геодезических измерений; основные требования, предъявляемые к геодезическим измерениям в строительстве.</p> <p>Умеет: проводить инженерно-геодезические изыскания, осуществлять основные виды геодезических измерений с использованием электронных тахеометров, геодезических спутниковых приемников, лазерных дальнометров в области строительства.</p> <p>Имеет практический опыт: инженерно-геодезических проектных работ; составления отчетных геодезических документов, общим функционалом современных геодезических средств измерения; приемами обработки данных геодезических измерений с использованием цифровых методов.</p>
Производственная практика,	Знает: основные понятия о строительстве;

технологическая практика (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
--------------------------------------	--

4. Объём практики

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

5. 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
2.1	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

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.

Формы документов утверждены распоряжением заведующего кафедрой от 30.08.2018 №1.

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 П
1	8	Текущий контроль	Дневник	35	5	Критерии начисления баллов: - дневник сдан в срок, соответствует общим требованиям организации или методических указаний кафедры (по объему, оформлению, структуре и содержанию) – 5 баллов; - дневник сдан в срок, соответствует большей части требований организации или методических указаний кафедры (по объему, оформлению, структуре и содержанию), но имеются недочеты, не влияющие на конечный результат – 4 балла; - дневник не соответствует в полной мере требованиям организации или методических указаний кафедры (по объему, оформлению, структуре и содержанию), есть замечания – 3 балла; - дневник по структуре, содержанию и оформлению не соответствует общим требованиям	дифференцирова зачет

						<p>организации или методических указаний кафедры, есть серьезные замечания – 2 балла;</p> <p>- в дневнике есть грубые замечания, но ход выполнения верен – 1 балл; - дневник не представлен или содержит грубые ошибки – 0 баллов.</p>	
2	8	Текущий контроль	Индивидуальное задание	6	5	<p>Критерии начисления баллов: - индивидуальное задание сдано в срок, соответствует общим требованиям организации или методических указаний кафедры (по оформлению, структуре и содержанию) – 5 баллов; - индивидуальное задание сдано в срок, соответствует большей части требований организации или методических указаний кафедры (по оформлению, структуре и содержанию), но имеются недочеты, не влияющие на конечный результат – 4 балла; - индивидуальное задание не соответствует в полной мере требованиям организации или методических указаний кафедры (по оформлению, структуре и содержанию), есть замечания – 3 балла; - индивидуальное задание по структуре,</p>	дифференцирова зачет

						<p>содержанию и оформлению не соответствует общим требованиям организации или методических указаний кафедры, есть серьезные замечания – 2 балла; - в индивидуальном задании есть грубые замечания, но принцип заполнения верен – 1 балл; - индивидуальное задание не представлено или содержит грубые ошибки – 0 баллов.</p>	
3	8	Текущий контроль	Отзыв по практике	4	5	<p>Критерии начисления баллов: - отзыв сдан в срок, соответствует общим требованиям организации или методических указаний кафедры (по объему, оформлению, структуре и содержанию) – 5 баллов; - отзыв не представлена или содержит грубые ошибки – 0 баллов.</p>	дифференцированный зачет
4	8	Текущий контроль	Отчет по практике	55	5	<p>К защите отчёта по практике студент допускается с полностью оформленным отчётом и характеристикой производственной работы, подписанной руководителем практики от предприятия и заверенной печатью.</p> <p>Критерии начисления баллов: - отчет сдан в срок, соответствует общим требованиям организации или методических</p>	дифференцированный зачет

						<p>указаний кафедры (по объему, оформлению, структуре и содержанию) – 5 баллов; - отчет сдан в срок, соответствует большей части требований организации или методических указаний кафедры (по объему, оформлению, структуре и содержанию), но имеются недочеты, не влияющие на конечный результат – 4 балла; - отчет не соответствует в полной мере требованиям организации или методических указаний кафедры (по объему, оформлению, структуре и содержанию), есть замечания – 3 балла; - отчет не соответствует требованиям организации или методических указаний кафедры (по объему, оформлению, структуре и содержанию), есть серьезные замечания – 2 балла; - в отчете есть грубые замечания, но ход выполнения верен – 1 балл; - отчет не представлен или содержит грубые ошибки – 0 баллов.</p>	
5	8	Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет	-	5	Промежуточная аттестация проводится на портале «Электронный	дифференцирова зачет

					<p>ЮУрГУ" (https://edu.susu.ru). В последний день практики в указанный срок, студент сдает на проверку преподавателю (присылает файл в формате pdf): 1. Дневник практики. 2. Отчёт в печатном виде, содержащий выполненную работу и соответствующие выводы, заключения и иллюстрации. 3. Отзыв руководителя производственной практики с предварительной оценкой. В назначенное по расписанию время студент проходит видео- и аудио- идентификацию и приступает к защите производственной практики. Защита проводится в устной форме: по итогам производственной практики, студент готовит доклад на 5- 7 минут и отвечает на 3-5 контрольных вопроса по своей теме, позволяющих оценить сформированность компетенций. Критерии начисления баллов: - 5 баллов выставляется, если студентом дан полный, развернутый ответ на поставленные вопросы; показана совокупность осознанных знаний по методам анализа и моделирования в рамках своего НИР;</p>	
--	--	--	--	--	--	--

					<p>доказательно раскрыты основные положения вопросов на основании своего теоретического и экспериментального исследования;</p> <p>обоснована эффективность применения определенного физико-математического аппарата для своего исследования; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание по предмету демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком с использованием современной гистологической терминологии.</p> <p>Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа. - 4 балла выставляется, если студентом дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные</p>	
--	--	--	--	--	---	--

					<p>признаки, причинно-следственные связи.</p> <p>Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком с использованием современной гистологической терминологии.</p> <p>Могут быть допущены 1-2 неточности или незначительные ошибки во время защиты. Ошибки исправлены студентом с помощью преподавателя. - 3 балла выставляются, если студентом дан достаточно полный и достаточно развернутый ответ во время защиты. Но логика и последовательность изложения имеют нарушения.</p> <p>Допущены 2-3 ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи.</p> <p>В ответе отсутствуют выводы.</p> <p>Умение раскрыть значение обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции. - 2 балла выставляются, если студентом дан недостаточно</p>	
--	--	--	--	--	---	--

					<p>полный и недостаточно развернутый ответ во время защиты.</p> <p>Логика и последовательность изложения имеют значительные нарушения.</p> <p>Допущены 3-4 ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи.</p> <p>В ответе отсутствуют выводы.</p> <p>Умение раскрыть значение обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции. - 1 балл выставляется, если студент во время доклада по презентации только читает информацию со слайдов, не оперирует информацией в полном объеме. На вопросы отвечает, но допущено более 5 ошибок в раскрытии понятий, употреблении терминов. В ответе отсутствуют выводы. Речевое оформление часто требует поправок, коррекции. - 0 баллов выставляется, если студент не присутствовал на защите или его ответ</p>	
--	--	--	--	--	---	--

					<p>представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу.</p> <p>Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь обсуждаемого вопроса по теме НИР с другими объектами дисциплины.</p> <p>Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная, гистологическая терминология не используется.</p> <p>Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента. Оценки, полученные за оформление дневника, отчета по практике и оценки за защиту суммируются с определенными весами и выставляется общая оценка за курс.</p>	
--	--	--	--	--	---	--

7.2. Процедура проведения, критерии оценивания

На дифференцированном зачете происходит оценивание практической деятельности обучающихся по месту нахождения на преддипломной практике на основе взвешенной суммы полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля и задание промежуточной аттестации. Промежуточная аттестация проводится по результатам практической работы с учетом утвержденного руководителем календарного графика из дневника по преддипломной практике. Итоговый рейтинг студента рассчитывается только после сдачи всех отчетных документов (электронная версия)! На зачете рейтинг студента рассчитывается на основе баллов, набранных обучающимся по результатам текущего контроля (контрольных мероприятий КМ) с учетом весового коэффициента:

$R_{тек}=0,2KM1+0,2KM2+0,4KM3+0,2KM4$ и промежуточной аттестации (дифференцированный зачет) $R_{па}$. Рейтинг студента по дисциплине R_d определяется либо по формуле $R_d=0,6R_{тек}+0,4R_{па}$ или (на выбор студента) по результатам текущего контроля: $R_d = R_{тек}$. Критерии оценивания: – Отлично: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 85...100%; – Хорошо: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 75...84%; – Удовлетворительно: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 60...74 %; – Неудовлетворительно: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 0...59 %

7.3. Оценочные материалы

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ				
		1	2	3	4	5
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	+	+	+	+	+

Фонды оценочных средств по каждому контрольному мероприятию находятся в приложениях.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

Не предусмотрена

б) дополнительная литература:

Не предусмотрена

из них методические указания для самостоятельной работы студента:

1. Производственная практика: методические указания по проведению практики для направления подготовки 08.03.01 «Строительство» / составитель: И.Т. Серегина. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2020.– 39с.

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Основная литература	Электронно-библиотечная	Михайлов, А.Ю. Технология и организация строительства [Электронный ресурс] : учебное

		система издательства Лань	пособие / А.Ю. Михайлов. — Электрон. дан. — Вологда : "Инфра-Инженерия", 2018. — 196 с. https://e.lanbook.com/book/108678
2	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Казаков, Ю.Н. Технология возведения зданий [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю.Н. Казаков, А.М. Мороз, В.П. Захаров. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 256 с. https://e.lanbook.com/book/104861
3	Методические пособия для самостоятельной работы студента	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Сычѳв, С.А. Перспективные технологии строительства и реконструкции зданий [Электронный ресурс] : монография / С.А. Сычѳв, Г.М. Бадьин. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 292 с. https://e.lanbook.com/book/96869

9. Информационные технологии, используемые при проведении практики

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Windows(бессрочно)
2. Microsoft-Office(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
ООО Управляющая компания "АльфаСтрой"	454091, г.Челябинск, ул.Пушкина, 37-А, оф.2	Оборудование предприятия
ЗАО Производственное предприятие "МСУ-112" г. Озерск	456780, г. Озерск, ул. Матросова, 53	Оборудование предприятия
ООО Управляющая компания "Стройком"	454084, Челябинск, Каслинская, 5	Оборудование предприятия
ООО Строительная компания "АльфаДом"	454084, г. Челябинск, ул. Энгельса, 44д	Оборудование предприятия
ФГУП Производственное Объединение Маяк г. Озерск	456780, Челябинская обл., г.Озерск, пр.Ленина, д.31	Оборудование предприятия