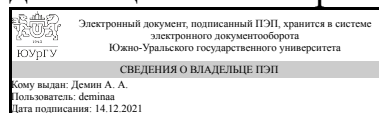


УТВЕРЖДАЮ
Директор института
Институт открытого и
дистанционного образования



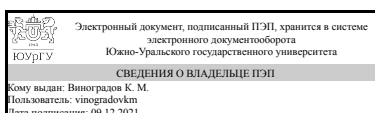
А. А. Демин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
практики

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

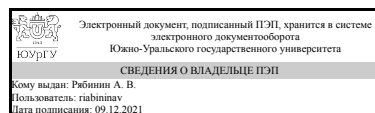
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, утверждённым приказом Минобрнауки от 31.05.2017 № 481

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

преддипломная

Форма проведения

Дискретно по видам практик

Цель практики

Преддипломная практика является подготовкой обучающихся к решению организационно-технологических задач на производстве. Сбор материала для выполнения ВКР и научной работы по заданию руководителя.

Задачи практики

- выполнение этапов работы, определенных индивидуальным заданием, календарным планом, формой представления отчетных материалов и обеспечивающих выполнение планируемых в компетентностном формате результатов;
- оформление отчета содержащего материалы этапов и раскрывающего уровень освоения заданного перечня компетенций;
- подготовка и проведение защиты полученных результатов.

Краткое содержание практики

Сбор материалов для выполнения выпускной квалификационной работы.

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: 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 выполнении

этапов работы, определенных индивидуальным заданием, календарным планом, формой представления отчетных материалов. в подготовке и проведении защиты полученных результатов.

3. Место практики в структуре ОП ВО

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

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

Дисциплина	Требования
Строительство зданий в экстремальных условиях	Знает: Принципы влияния экстремальных условий на технологию производства работ , основные составляющие организационно-технологической документации в строительстве Умеет: Разрабатывать технологические решения производства работ в экстремальных условиях строительства, разрабатывать технологические документы в строительстве Имеет практический опыт: Выполнять расчет технологических параметров строительных процессов в экстремальных условиях, в применении методов расчета технологических параметров при строительном-монтажных работах 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

	<p>"сухим", "мокрым" способом.</p> <p>Умеет: организовывать производства работ с применением технологий и материалов Кнауф</p> <p>Имеет практический опыт: в технологии и организации отделочных работ по технологиям Кнауф</p>
<p>Возведение высотных сооружений</p>	<p>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</p> <p>Умеет: организовывать технологические процессы строительного производства при возведении высотных сооружений</p> <p>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</p>
<p>Геодезическое сопровождение строительных процессов</p>	<p>Знает: основные виды геодезических работ, подлежащие автоматизации и обработке цифровыми методами; общую теория геодезических измерений; основные требования, предъявляемые к геодезическим измерениям в строительстве., общие особенности проведения инженерных изысканий при строительном проектировании</p> <p>Умеет: осуществлять основные виды геодезических измерений с использованием электронных тахеометров, геодезических спутниковых приемников, лазерных дальномеров в области строительства. , проводить инженерно-геодезические изыскания</p> <p>Имеет практический опыт: общим функционалом современных геодезических средств измерения; приемами обработки данных геодезических измерений с использованием цифровых методов. , инженерно-геодезических проектировочных работ; составления отчетных геодезических документов</p>
<p>Строительная экология</p>	<p>Знает: экологические последствия негативного воздействия строительной деятельности на природные экосистемы</p> <p>Умеет: оценивать сложившуюся на строительном объекте экологическую обстановку и предвидеть</p>

	<p>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 расчетах технологических параметров при строительномонтажных работах, в применении методов расчета технологических параметров при строительномонтажных работах</p>
Сейсмостойкость зданий и сооружений	<p>Знает: Принципы влияния экстремальных условий на технологию производства работ</p> <p>Умеет: Разрабатывать технологические решения производства работ в экстремальных условиях строительства</p> <p>Имеет практический опыт: Выполнять расчет технологических параметров строительных процессов в экстремальных условиях</p>
Производственная практика, исполнительская практика (8 семестр)	<p>Знает: технологии строительных процессов, выполняемых на месте прохождения практики; работу основных строительных машин и механизмов;</p> <p>Умеет: осуществлять работу в коллективе, разрабатывать меры по повышению технической и экономической эффективности работы производственного подразделения</p> <p>Имеет практический опыт: в наблюдении, измерении и сборе фактического материала, обработке и систематизация фактического и литературного материала, написании отчета по практике</p>
Производственная практика, технологическая практика (6 семестр)	<p>Знает: основные понятия о строительстве; основные направления развития строительной науки</p> <p>Умеет: выполнять строительномонтажные работы в составе бригады или звена, управлять строительными бригадами либо отдельными звеньями, проводить инструктаж на рабочем месте</p> <p>Имеет практический опыт: в самостоятельной профессиональной деятельности на рабочих местах под руководством</p>

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.	6
2.1	Знакомство с проектно-сметной документацией построенных, строящихся или намечаемых планом строительства объектов; Анализ проектных решений рассматриваемых объектов; Решение реальных инженерных вопросов строительного проектирования; Выполнение элементов научно-исследовательских работ применительно к теме ВКР по согласованию с руководителем практики от университета; Работа над отчетом;	200
2.2	Консультации с руководителем практики и выбор темы ВКР.	4
3.1	Предоставление отчета на проверку руководителю практики от кафедры.	4
3.2	Защита отчета	2

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 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	Вес	Макс.балл	Порядок начисления баллов	Учитывается в П
------	---------	--------------	-----------------------	-----	-----------	---------------------------	-----------------

			мероприятия				
1	9	Текущий контроль	Дневник	35	5	<p>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 организации или методических указаний кафедры, есть серьезные замечания – 2 балла; - в дневнике есть грубые замечания, но ход выполнения верен – 1 балл; - дневник не</p>	дифференцирова зачет

						представлен или содержит грубые ошибки – 0 баллов.	
2	9	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, содержанию и оформлению не соответствует общим требованиям организации или методических указаний кафедры, есть серьезные замечания – 2 балла; - в индивидуальном</p>	дифференцирован зачет

						задании есть грубые замечания, но принцип заполнения верен – 1 балл; - индивидуальное задание не представлено или содержит грубые ошибки – 0 баллов.	
3	9	Текущий контроль	Отзыв по практике	4	5	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.	дифференцирова зачет
4	9	Текущий контроль	Отчет по практике	55	5	К защите отчёта по практике студент допускается с полностью оформленным отчётом и характеристикой производственной работы, подписанной руководителем практики от предприятия и заверенной печатью. Критерии начисления баллов: - отчет сдан в срок, соответствует общим требованиям организации или методических указаний кафедры (по объему, оформлению, структуре и содержанию) – 5 баллов; - отчет сдан в срок, соответствует большей части требований	дифференцирова зачет

						<p>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	9	Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет	-	5	<p>Промежуточная аттестация проводится на портале «Электронный ЮУрГУ» (https://edu.susu.ru). В последний день практики в указанный срок, студент сдает на проверку преподавателю (присылает файл в формате pdf): 1.</p>	дифференцированный зачет

					<p>Дневник практики.</p> <p>2. Отчёт в печатном виде, содержащий выполненную работу и соответствующие выводы, заключения и иллюстрации.</p> <p>3. Отзыв руководителя преддипломной практики с предварительной оценкой. В назначенное по расписанию время студент проходит видео- и аудио-идентификацию и приступает к защите преддипломной практики. Защита проводится в устной форме: по итогам преддипломной практики, студент готовит доклад на 5-7 минут и отвечает на 3-5 контрольных вопроса по своей теме, позволяющих оценить сформированность компетенций.</p> <p>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; доказательно раскрыты основные положения вопросов на основании своего теоретического и экспериментального исследования; обоснована эффективность применения</p>	
--	--	--	--	--	---	--

					<p>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. 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 признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком с использованием современной гистологической</p>	
--	--	--	--	--	--	--

					<p>терминологии. 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. Умение раскрыть значение обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции. - 2 балла выставляются, если студентом дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ во время защиты.</p> <p>Логика и последовательность изложения имеют значительные нарушения. Допущены 3-4</p>	
--	--	--	--	--	--	--

					<p>ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. В ответе отсутствуют выводы. 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 представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь</p>
--	--	--	--	--	---

						<p>обсуждаемого вопроса по теме НИР с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная, гистологическая терминология не используется. 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: нормативный состав проектной документации в строительстве.	+	+	+	+	+
ПК-8	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	+	+	+	+	+
ПК-8	Имеет практический опыт: в выполнении этапов работы, определенных индивидуальным заданием, календарным планом, формой представления отчетных материалов. в подготовке и проведении защиты полученных результатов.	+	+	+	+	+

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 система издательства Лань	Кирнев, А.Д. Организация в строительстве. Курсовое и дипломное проектирование [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Д. Кирнев. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2012. — 528 с. https://e.lanbook.com/book/4547
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	Электронно-библиотечная	Сычёв, С.А. Перспективные технологии строительства и реконструкции зданий [Электронный ресурс] :

самостоятельной работы студента	система издательства Лань	монография / С.А. Сычёв, 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
ФГУП Производственное Объединение Маяк г. Озерск	456780, Челябинская обл., г.Озерск, пр.Ленина, д.31	Оборудование предприятия
ЗАО Производственное предприятие "МСУ-112" г. Озерск	456780, г. Озерск, ул. Матросова, 53	Оборудование предприятия
ООО Строительная компания "АльфаДом"	454084, г. Челябинск, ул. Энгельса, 44д	Оборудование предприятия
ООО Управляющая компания "АльфаСтрой"	454091, г. Челябинск, ул.Пушкина, 37-А, оф.2	Оборудование предприятия
ООО Управляющая компания "Стройком"	454084, Челябинск, Каслинская, 5	Оборудование предприятия