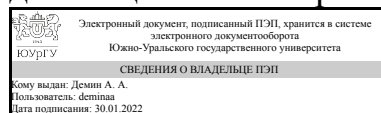


УТВЕРЖДАЮ
Директор института
Институт открытого и
дистанционного образования



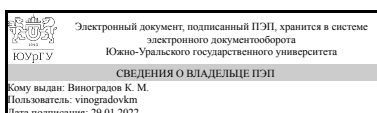
А. А. Демин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
практики

Практика Производственная практика, технологическая 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

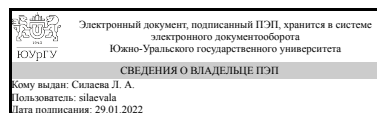
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, утверждённым приказом Минобрнауки от 31.05.2017 № 481

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



К. М. Виноградов

Разработчик программы,
старший преподаватель



Л. А. Силаева

1. Общая характеристика

Вид практики

Производственная

Тип практики

технологическая

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

Формирование основных первичных профессиональных навыков, подготовка к изучению общепрофессиональных и специальных дисциплин, приобретение навыков работы в коллективе, посещение рабочих мест в строительных организациях, проведение теоретических занятий и встреч с высококвалифицированными рабочими, приобретение опыта самостоятельной профессиональной деятельности.

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: основные понятия о строительстве; 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 |

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 | Строительная экология Сейсмостойкость зданий и сооружений Технология возведения зданий и сооружений Возведение высотных сооружений Строительство зданий в экстремальных условиях Производственная практика, преддипломная практика (9 семестр) Производственная практика, исполнительская практика (8 семестр) |

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

| Дисциплина | Требования |
|--|--|
| Геодезическое сопровождение строительных процессов | Знает: основные виды геодезических работ, подлежащие автоматизации и обработке цифровыми методами; общую теорию геодезических измерений; основные требования, предъявляемые к геодезическим измерениям в строительстве., общие особенности проведения инженерных изысканий при строительном проектировании |

| | |
|--|--|
| | <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> |
| Технология отделочных работ и систем КНАУФ | <p>Знает: основные сведения о материалах, конструкциях и технологиях фирмы Кнауф; технологии и материалы для отделки помещений "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> |

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 |
| 3 | Наблюдения, измерения и сбор фактического материала, обработка и систематизация фактического и литературного материала, написание отчета по практике | 40 |
| 4 | Консультации с руководителем практики | 4 |
| 5 | Предоставление отчета на рецензию руководителю от производства и сдача отчета на проверку руководителю практики от кафедры | 4 |
| 6 | 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 31.08.2021 №6.

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 |
|------|---------|------------------|-----------------------------------|-----|-----------|--|-----------------------|
| 1 | 6 | 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, | дифференциро зачет |

| | | | | | | | |
|---|---|------------------|------------------------|---|---|--|-----------------------|
| | | | | | | <p>структуре и содержанию), есть замечания – 3 балла; - дневник по структуре, содержанию и дифференцированный зачет 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 представлен или содержит грубые ошибки – 0 баллов</p> | |
| 2 | 6 | 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</p> | дифференциро зачет |

| | | | | | | | |
|---|---|------------------|-------------------|----|---|---|-----------------------|
| | | | | | | содержанию), есть замечания – 3 балла | |
| 3 | 6 | 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 | дифференциро зачет |
| 4 | 6 | 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 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 | дифференциро зачет |

| | | | | | | | |
|---|---|--------------------------|--------------------------|---|--|--|--------------------------|
| | | | | | 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. | | |
| 5 | 6 | Промежуточная аттестация | дифференцированный зачет | - | 5 | Промежуточная аттестация проводится на портале дифференцированный зачет «Электронный 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 аудиоидентификацию и приступает к защите производственной практики. Защита проводится в устной форме: по итогам | дифференцированный зачет |

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | <p>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; доказательно раскрыты основные положения вопросов на основании своего теоретического и экспериментального исследования; обоснована эффективность применения определенного физикоматематического 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</p> | |
|--|--|--|--|--|--|--|

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|---|--|
| | | | | | <p>самостоятельно в процессе ответа. - 4 балла выставляется, если студентом дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинноследственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком с использованием современной гистологической 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. Допущены 2-3 ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинноследственные связи. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть значение обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок,</p> | |
|--|--|--|--|--|---|--|

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | <p>коррекции. - 2 балла выставляются, если студентом дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ во время защиты. Логика и последовательность изложения имеют значительные нарушения. Допущены 3-4 ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинноследственные 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</p> | |
|--|--|--|--|--|--|--|

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь 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. |
|--|--|--|--|--|--|--|

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 производственной практике. Итоговый рейтинг студента рассчитывается только после сдачи всех отчетных документов (электронная версия)! На зачете рейтинг студента рассчитывается на основе БРС (бально - рейтинговой системы) с учетом весового коэффициента:

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: основные понятия о строительстве; основные направления развития строительной науки | + | + | + | + | + |
| ПК-8 | Умеет: выполнять строительно-монтажные работы в составе бригады или | + | + | + | + | + |

| | | | | | | |
|------|--|---|---|---|---|---|
| | звена, управлять строительными бригадами либо отдельными звеньями, проводить инструктаж на рабочем месте | | | | | |
| ПК-8 | Имеет практический опыт: в самостоятельной профессиональной деятельности на рабочих местах под руководством высококвалифицированных кадров | + | + | + | + | + |

Фонды оценочных средств по каждому контрольному мероприятию находятся в приложениях.

8. 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. Ананьев, В. П. Инженерная геология Учеб. для вузов по строит. специальностям. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Высшая школа, 2000. - 508, [1] с. ил.
2. Практикум по геодезии [Текст] учеб. пособие для вузов по направлению 120300 "Землеустройство и земел. кадастр" Г. Г. Поклад и др.; под ред. Г. Г. Поклада. - М.: Мир : Академический проект, 2015. - 485, [1] с. ил.
3. Коваль, С. Б. Промышленное и гражданское строительство [Текст] метод. указания и программы практик С. Б. Коваль, М. В. Молодцов, К. В. Дьяков ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Технология строит. пр-ва ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 2006. - 27, [2] с.

из них методические указания для самостоятельной работы студента:

1. Серегина, И.Т. Учебная и производственная практика: методические указания по проведению практики для направления подготовки «Строительство» / – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2014.– 50 с.

Электронная учебно-методическая документация

| № | Вид литературы | Наименование ресурса в электронной форме | Библиографическое описание |
|---|---------------------|--|---|
| 1 | Основная литература | Электронно-библиотечная система | Олейник, П. П. Организация строительного производства: подготовка и производство строительно-монтажных работ : учебное пособие / П. П. Олейник, В. И. Бродский. — 2-е |

| | | | |
|---|---------------------------|---|---|
| | | издательства Лань | изд. — Москва : МИСИ – МГСУ, 2020. — 96 с. — ISBN 978-5-7264-2120-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/145057 (дата обращения: 26.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. |
| 2 | Дополнительная литература | Электронно-библиотечная система издательства Лань | Белецкий, Б. Ф. Технология и механизация строительного производства : учебник / Б. Ф. Белецкий. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2011. — 752 с. — ISBN 978-5-8114-1256-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/9461 (дата обращения: 26.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. |

9. Информационные технологии, используемые при проведении практики

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Office(бессрочно)
2. Corel-CorelDRAW Graphics Suite X(бессрочно)
3. ASCON-Компас 3D(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 |
| ООО Управляющая компания "Стройком" | 454084, Челябинск, Каслинская, 5 | Оборудование предприятия |
| ФГУП Производственное Объединение Маяк г. Озерск | 456780, Челябинская обл., г.Озерск, пр.Ленина, д.31 | Оборудование предприятия |
| ООО Строительная компания "АльфаДом" | 454084, г. Челябинск, ул. Энгельса, 44д | Оборудование предприятия |
| ЗАО Производственное предприятие "МСУ-112" г. Озерск | 456780, г. Озерск, ул. Матросова, 53 | Оборудование предприятия |