

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВАСТОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

«СОГЛАСОВАНО»

«УТВЕРЖДАЮ»

Заведующий кафедрой
Строительство и землеустройство

Директор
Института развития города



Ю.Л.Рапацкий

(подпись)

« 31 » марта 2023 г.



А.И. Тихонов

(подпись)

« 31 » марта 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Производственная

(вид практики)

Б2.О.05(П) Исполнительская практика

(шифр и наименование практики в соответствии с учебным планом)

08.03.01 Строительство

(код и направление подготовки / специальность)

Промышленное и гражданское строительство

(наименование профиля подготовки / специализация)

бакалавриат

(уровень высшего образования)

очная, очно-заочная

(уровень высшего образования)

Севастополь
2023

Рабочая программа практики составлена на основе ФГОС по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, утвержденного приказом Министерства науки и образования Российской Федерации от 31.05.2017 года №481

Рабочая программа практики рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Строительство и землеустройство» Института развития города

« 31 » марта 2023 г., протокол 5 8

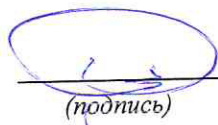
Руководитель образовательной программы:
к.т.н., доцент, заведующий кафедрой
«Строительство и землеустройство»,
(должность, ученая степень, ученое звание)



(подпись)

Ю.Л. Рапацкий
(И.О. Фамилия)

Рабочая программа практики составлена:
к.т.н., доцент кафедры
«Строительство и землеустройство»,
(должность, ученая степень, ученое звание)



(подпись)

И. Дарвиш
(И.О. Фамилия)

Рецензент:
Президент союза
строителей Севастополя
к.т.н.
(должность, ученая степень, ученое звание)



(подпись)

А.Р. Лившиц
(И.О. Фамилия)

1. Цель практики

Основной целью производственной исполнительской практики является получение навыков практической работы при выполнении функций инженерно-технического работника на объекте строительства.

Также целями производственной исполнительской практики являются:

- приобретение практических навыков составления исполнительной технической документации (акты на скрытые работы, акты выполненных строительно-монтажных работ, исполнительные схемы, акты приемки, журналы работ, акты испытаний и т.д.);
- приобретение практических навыков организации строительного (проектного) производства, эксплуатации строительных объектов;
- приобретение практических навыков руководства коллективом;
- углубления уровня освоения компетенций обучающегося,
- углубление теоретической подготовки, полученной во время аудиторных занятий и самостоятельной работы.

2. Задачи производственной исполнительской практики

- ознакомление со структурой строительного предприятия либо проектной (эксплуатирующей) организации;
- изучение проектной, исполнительной, технической, а также нормативной и распорядительной документации, относящейся к объекту строительства (проектирования, эксплуатации);
- выполнение работ в качестве инженерно-технического работника либо его дублера;
- выполнение этапов работы, определенных индивидуальным заданием на учебную практику и календарным планом;
- оформление отчета, содержащего материалы этапов работы, раскрывающих уровень освоения заданного перечня компетенций;
- подготовка к защите и защита полученных результатов.

3. Место практики в структуре ОПП

Производственная исполнительская практика относится к обязательной части, Блока 2 «Практики» основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 08.03.01 Строительство профиля Промышленное и гражданское строительство и является обязательной к прохождению. Год обучения – третий, семестр – 6 для ОФО, на 4 курсе в 8 семестре для очно-заочной формы обучения, в объеме 6 зачетных единицы (4 недели).

Производственная исполнительская практика базируется на освоении дисциплин: «Строительные материалы», «Архитектурные конструкции зданий», «Основания и фундаменты зданий и сооружений», «Безопасность жизнедеятельности», «Железобетонные и каменные конструкции», «Технология строительства зданий и сооружений», «Строительная механика», которые являются дисциплинами базовой части. Практическое закрепление теоретического материала, полученного при изучении этих дисциплин во время производственной исполнительской практики, является проявлением методической взаимосвязи практики с другими частями учебного плана.

Производственная исполнительская практика является основой для формирования профессиональных компетенций, поэтому связана со всеми последующими профильными предметами направления подготовки 08.03.01 Строительство.

4. Тип практики, способ и форма ее проведения

Вид практики – производственная, тип – исполнительская. Способ проведения практики –

стационарная.

Форма проведения практики – непрерывная в выделенное в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени.

5. Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, универсальные и профессиональные компетенции:

Формируемые компетенции (код компетенции, уровень (этап) освоения)	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
Универсальные	
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<i>Знает, умеет, владеет:</i> УК-3.1. Восприятие целей и функций команды УК-3.2. Восприятие функций и ролей членов команды, осознание собственной роли в команде УК-3.3. Установление контакта в процессе межличностного взаимодействия УК-3.4. Выбор стратегии поведения в команде в зависимости от условий УК-3.5. Самопрезентация, составление автобиографии
Профессиональные	
ПК-1. Организация производства строительных работ на объекте капитального строительства	ПК-1.1. Подготовка к производству строительных работ на объекте капитального строительства ПК-1.2. Материально-техническое обеспечение производства строительных работ на объекте капитального строительства ПК-1.3. Оперативное управление строительными работами на объекте капитального строительства ПК-1.4. Контроль качества производства строительных работ на объекте капитального строительства ПК-1.5. Подготовка результатов выполненных строительных работ на объекте капитального строительства к сдаче заказчику ПК-1.6. Повышение эффективности производственно-хозяйственной деятельности при строительстве объекта капитального строительства ПК-1.7. Обеспечение соблюдения на строительстве объекта капитального строительства правил и норм охраны труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды

ПК-2. Разработка проектной продукции по результатам инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности	ПК-2.1. Разработка и оформление проектных решений по объектам градостроительной деятельности ПК-2.2. Моделирование и расчетный анализ для проектных целей и обоснования надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности ПК-2.3. Согласование и представление проектной продукции заинтересованным лицам в установленном порядке
ПК-5. Организационно-техническая и технологическая подготовка строительного производства	ПК-5.1 Разработка документации по подготовке строительной площадки к началу производства работ ПК-1.2. Разработка проекта производства работ ПК-1.3. Определение потребности в материально-технических и трудовых ресурсах ПК-1.4. Руководство разработкой и контроль выполнения организационно-технических и технологических мероприятий по повышению эффективности строительного производства
ПК-6. Способен в цифровой среде использовать различные цифровые средства, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей	ПК-6.1. Оценка комплектности исходно-разрешительной и рабочей документации для выполнения строительно-монтажных работ ПК-6.2. Составление графика производства строительно-монтажных работ в составе проекта производства работ ПК-6.3. Разработка схемы организации работ на участке строительства в составе проекта производства работ ПК-6.4. Составление сводной ведомости потребности в материально-технических и трудовых ресурсах
ПК-7. Способен искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач	ПК-7.1. Составление плана работ подготовительного периода ПК-7.2. Определение функциональных связей между подразделениями проектной (строительно-монтажной) организации ПК-7.3. Выбор метода производства строительно-монтажных работ ПК-7.4. Составление плана мероприятий по обеспечению безопасности на строительной площадке, соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды
ПК-8. Способен проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных	ПК-8.1. Выбор исходной информации и нормативно-технических документов для выполнения технико-экономической оценки здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения ПК-8.2. Определение стоимости проектируемого здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения по укрупненным показателям ПК-8.3. Оценка основных технико-экономических показателей проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения

6. Структура и содержание практики

6.1. Структура производственной исполнительской практики

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц (216 часов), продолжительность для очной формы обучения – 4 недели в шестом семестре, для очно-заочной формы обучения – 4 недели в восьмом семестре. Структура производственной исполнительской практики представлена в таблице 6.1

Таблица 6.1 – Структура исполнительской практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной деятельности на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1	Подготовительный	- ознакомление обучающихся с целями и задачами производственной исполнительской практики; - ознакомление с этапами и календарным планом практики; - ознакомление с информацией о предприятиях, на которых проводится практика; - инструктаж по технике безопасности; (6 часов)	Дневник по практике, отчет по практике, Зачет с оценкой
2	Основной этап	- вводный инструктаж по технике безопасности, получение разрешения пропуски на территорию предприятия; - изучение структуры предприятия; - изучение должностной инструкции; - работа в профильной организации в качестве инженерно-технического работника или его дублера; - фотофиксация и документирование этапов строительства (проектирования, эксплуатационных мероприятий) объекта и производимых работ; - сбор, анализ и структуризация информации о технической документации, применяемой при строительстве объектов организации; - изучение документооборота организации; - самостоятельное изучение необходимой нормативной и технической документации (186 часов)	

3	Заключительный	- выполнить анализ материалов практики и обозначить для условий конкретной организации возможности совершенствования организации строительного производства, подготовки технической и отчетной документации; - подготовка и оформление отчета о прохождении учебной практики; - защита отчета по практике (24 часа)
---	----------------	---

6.2. Содержание производственной исполнительской практики

Подготовительный этап включает ознакомление обучающихся с целями и задачами производственной исполнительской практики, с этапами и календарным планом практики, с информацией о предприятиях, на которых будет проходить практика, инструктаж по технике безопасности, сбор первичного материала о предприятиях (организациях), их деятельности и внешних связях и др.

Основной этап включает вводный инструктаж по технике безопасности, получение разрешения пропуска на территорию предприятия; изучение структуры предприятия; - изучение должностной инструкции (инструкций); работу в профильной организации в качестве инженерно-технического работника или его дублера; фотофиксация и документирование этапов строительства (проектирования, эксплуатационных мероприятий) объекта и производимых работ; сбор, анализ и структуризация информации о технической документации, применяемой при строительстве объектов организации; сбор, анализ и структуризация информации о материально-техническом обеспечении организации, использовании строительных машин и другого оборудования, изучение документооборота организации; самостоятельное изучение необходимой нормативной и технической документации.

Основной этап работ включает детальное ознакомление с конструкциями и материалами, применяемыми при выполнении работ; видами строительных машин и механизмов, используемых для выполнения различных операций, в том числе – для доставки и монтажа конструкций; конструкцией применяемых приспособлений и инструментов, оснастки, лесов, подмостей; типами индивидуальных средств защиты и инженерными решениями по охране труда и безопасными методами ведения работ; приемами, используемыми при выполнении различных видов строительных работ; методами контроля качества строительных работ, составом рабочих бригад; организацией рабочих мест.

Обучающемуся необходимо изучить требования Строительных норм и правил (СНиП, СП) на производство и приемку конкретных видов строительно-монтажных работ, освоить методы подсчета объемов строительных работ, изучить методы оценки качества работ и применить их практически, выяснить контролируемые критерии и параметры и оценить качество выполнения строительных работ; изучить правила охраны труда и техники безопасного выполнения строительно-монтажных работ, в которых они принимают непосредственное участие, ознакомиться с методикой организации обучения и контроля соблюдения правил охраны труда и техники безопасности, оценить степень оснащенности производства индивидуальными средствами защиты и страховки.

Заключительный этап включает выполнение индивидуального задания руководителя практики, подготовка и оформление отчета о прохождении учебной практики, защита отчета по практике.

Формы отчетности по практике

Отчетными документами о результатах практики являются:

- дневник практики;
- отчет о практике.

Дневник практики является основным отчетным документом, характеризующим и подтверждающим прохождение обучающимся практики. В дневнике отражается текущая работа в процессе практики и даётся отзыв руководителя практики от профильной организации о работе обучающегося с оценкой уровня и оперативности выполнения им задания по практике, отношения к выполнению программы практики, индивидуального задания, соблюдения производственной дисциплины и т.п.

По окончании производственной исполнительской практики обучающиеся должны составить отчет о выполнении программы практики, получить по данному отчету в установленный срок заключение руководителя практики.

Отчет о практике включает титульный лист (приложение А), содержание, перечень использованной технической литературы; оформляется на одной стороне листа формата А4.

Требования к оформлению отчета о практике:

1. Оформление отчета о практике должно соответствовать требованиям к текстовым учебным документам соответствующих ГОСТов: ГОСТ 2.105-95 «ЕСКД. Общие требования к текстовым документам», ГОСТ Р 7.0.5-2008 «СИБИД. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления». Список литературы приводится в порядке цитирования работ в тексте.

2. Текстовая часть отчета о практике выполняется с использованием печатающих и графических устройств на одной стороне листа белой бумаги формата А4 с параметрами: междустрочный интервал – 1,5; кегль – 14; шрифт – TimesNewRoman, обычный; цвет шрифта – черный; поля: верхнее – 20 мм; левое – 30 мм; нижнее – 20 мм; правое – 15 мм; отступ (абзац) – 1 см.

Формулы и уравнения печатаются с новой строки и нумеруются в круглых скобках в конце строки. Рисунки должны быть выполнены аккуратно. Подрисуночная подпись должна состоять из номера и названия (Рисунок 1- Наименование рисунка). В тексте отчета обязательно должны быть ссылки на представленные рисунки. Таблицы должны иметь заголовки и порядковые номера. В тексте должны присутствовать ссылки на таблицы. Ссылки на литературу приводятся в тексте отчета в квадратных скобках (например, [1]).

3. Иллюстрационно-графический материал может включать: чертежи, схемы, плакаты, диаграммы, макеты, фотографии, видеоматериалы, натурные образцы и др. Иллюстрационно-графический материал может быть представлен на бумажном или электронном носителе.

4. Отчет должен быть переплетен доступным способом.

5. Защита отчета о практике. Проводится руководителем практики. В процессе защиты обучающийся должен кратко изложить основные результаты проделанной работы, выводы. По результатам защиты выставляется оценка по четырехбалльной системе, которая заносится в зачетную книжку.

8 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике, включающий: практика в соответствии с формируемыми компетенциями предполагает выполнение индивидуальных заданий, которое выдаётся руководителем практики от профильной организации, поэтому она не предполагает типовых контрольных заданий.

Основой оценочных средств для проведения аттестации по практике является

оформленные в соответствии с требованиями дневник и отчет по практике обучающегося, представленные в методических материалах по практике.

Фонд оценочных средств и критерии оценивания для промежуточной аттестации представлены в таблице 8.1.

Таблица 8.1 – Фонд оценочных средств и критерии оценивания практики обучающимся

Сумма баллов по 100-балльной шкале	Оценка ECTS	Критерии оценивания	для зачета
90-100	A	Отлично - выполнены все требования-компетенции, а именно: структура отчета по практике соответствует требованиям в полном объеме, дневник оформлен надлежащим образом, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все задания в рамках практики выполнены качественно. Обучающийся ответил на все вопросы во время защиты практики.	зачтено
82-89	B	Очень хорошо - структура отчета по практике соответствует требованиям, дневник оформлен надлежащим образом, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, качество выполнения большинства заданий в рамках практики оценено числом баллов, близким к максимальному. Обучающийся ответил на большую часть вопросов во время защиты практики.	
74-81	C	Хорошо - структура отчета по практике соответствует требованиям, дневник оформлен надлежащим образом, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные практикой задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками	

64-73	D	Удовлетворительно - структура отчета по практике соответствует требованиям, дневник оформлен надлежащим образом, но не в полной мере, есть замечания, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных практикой заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, содержат ошибки	
60-63	E	Достаточно (посредственно) - структура отчета по практике соответствует требованиям, но содержание заданий раскрыто частично, некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные практикой задания могут быть оценены числом баллов, близким к минимальному	
35-59	FX	Условно неудовлетворительно - структура отчета по практике не соответствует требованиям, содержание заданий представлено не в полной мере, необходимые практические навыки работы не сформированы, большинство предусмотренных практикой заданий решены неверно	не зачтено
1-34	F	Безусловно неудовлетворительно - структура отчета по практике не соответствует требованиям, необходимые практические навыки работы не сформированы, все выполненные на практике задания содержат грубые ошибки и решены неверно	

9.1 Основная литература

1. Казаков, Ю.Н. Технология возведения зданий: учебное пособие / Ю.Н. Казаков, А.М. Мороз, В.П. Захаров. — 3-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург: Лань, 2018. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-3050-5. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/10486>

9.2 Дополнительная литература

2. Рыжков, И.Б. Основы строительства и эксплуатации зданий и сооружений: учебное пособие / И.Б. Рыжков, Р.А. Сакаев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-4282-9. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/118614> Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности: учебник для прикладного бакалавриата / Г. И. Беляков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 404 с. — (Бакалавр. Прикладной курс). — ISBN 978-5-534-00880-7. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/433758> .

9.3 Интернет-ресурсы

1) Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к

тематическим информационным ресурсам.

- 2) Сайт библиотеки СевГУ – <http://lib.sevsu.ru/>
- 3) ИС Техэксперт
- 4) ЭБС «Лань» - [https://e.lanbook.com](https://e.lanbook.com;);
- 5) ЭБС «Юрайт» - <https://biblio-online.ru>
- 6) Единое окно доступа к образовательным ресурсам: <http://window.edu.ru/>
- 7) Рекомендуемые сайты по землеустройству и кадастрам:
 - <http://www.minstroyrf.ru>— Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ (Минстрой России).
 - <https://dwg.ru> — сайт для проектировщиков, инженеров, конструкторов

9.4 Информационные технологии

В течение практики предусмотрено использование программных продуктов MS Word для оформления документации и MS Excel для автоматизации расчетов.

10. Материально-техническое обеспечение практики

Компьютерный класс, оснащенный презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук), пакетами ПО общего назначения (текстовые редакторы, графические редакторы), специализированным ПО, выход в Интернет с доступом к электронным базам данных и т.п.