

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
 высшего образования
 «**НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**
АРХИТЕКТУРЫ, ДИЗАЙНА И ИСКУССТВ имени А.Д. Крячкова»
 (НГУАДИ)

РПД одобрена
 Ученым советом НГУАДИ

протокол № 27 от 01.12.2022

УТВЕРЖДАЮ
 Ректор НГУАДИ
 _____ Н.В. Багрова

" ____ " _____ 202_ г.

Производственная практика. Технологическая практика (технология строительного производства)

рабочая программа практики

Закреплена за кафедрой **Строительного производства**

Учебный план 07.03.01_2019_Арх_5.plx

Направление подготовки 07.03.01 Архитектура
 Профиль архитектурное проектирование

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **5 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 180
 в том числе:
 аудиторные занятия 2
 самостоятельная работа 178

Виды контроля в семестрах:
 зачеты с оценкой 6

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семес- тр на курсе>)	6 (3.2)		Итого	
	УП	РП	УП	РП
Неделя				
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Практические	2	2	2	2
Итого ауд.	2	2	2	2
Контактная работа	2	2	2	2
Сам. работа	178	178	178	178
Итого	180	180	180	180

Программу составил(и):

к.т.н., доцент, Должиков Виктор Николаевич

Рецензент(ы):

к.т.н., профессор, Семикин Павел Владимирович

Рабочая программа практики

Производственная практика. Технологическая практика (технология строительного производства)

разработана в соответствии с:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 07.03.01 Архитектура (приказ Минобрнауки России от 08.06.2017 г. № 509)

составлена на основании учебного плана:

07.03.01 Архитектура

утвержденного учёным советом вуза от 01.12.2022 протокол № 27.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Строительного производства

Протокол от 08.11.2022 г. № 4

Срок действия программы: 2019-2023 уч.г.

Зав. кафедрой Семикин П.В., профессор, к.т.н., доцент

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

1.1	Целями практики являются закрепление теоретических знаний полученных при изучении ранее изученных учебных дисциплин, приобретение студентами практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности и сбор, обработка и систематизация фактического и технического материала для последующего выполнения отчета по практике
-----	---

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:		Б2.О
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Металлические конструкции	
2.1.2	Типология в современной архитектуре	
2.1.3	Архитектурное материаловедение	
2.1.4	Проектирование (начальный уровень)	
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Водоснабжение и канализация	
2.2.2	Конструкции из дерева и пластмасс	
2.2.3	Отопление и вентиляция	
2.2.4	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ**ОПК-4: Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов**

Знать:	
Уровень 1	Основные технологии производства строительных и монтажных работ
Уровень 2	Методики проведения технико-экономических расчётов проектных решений
Уровень 3	Основные технологии производства строительных и монтажных работ. Методики проведения технико-экономических расчётов проектных решений

В результате прохождения практики обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	ОПК-4.1.5 Основные технологии производства строительных и монтажных работ. Методику проведения технико-экономических расчётов проектных решений.
3.2	Уметь:
3.3	Владеть:

4. ТИП, СПОСОБЫ И ФОРМА ПРОВЕДЕНИЕ ПРАКТИКИ**4.1 Способ (ы) проведения практики:****4.2 Форма проведения практики:**

нет

4.3 Вид и тип практики:**4.4 Форма (ы) отчетности по практике:****5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Примечание
	Раздел 1. Подготовительный этап					
1.1	Изучение и анализ индивидуального задания на практику. Прохождение инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка /Ср/	6	28	ОПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1 Э1	
	Раздел 2. Ознакомительный этап 1					

2.1	Ознакомиться с работами подземного цикла возведения зданий и сооружений: разработка грунта, устройство фундаментов, прокладка коммуникаций и т.д. Изучить работу землеройных и землеройно-транспортных машины, понять технологии и организацию их работы /Ср/	6	30	ОПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.5 Л2.6Л3.1 Э1
Раздел 3. Ознакомительный этап 2					
3.1	Ознакомиться с работами наземного цикла возведения зданий: с технологическими процессами производства бетонных и железобетонных работ. Изучить технологии установки опалубки, укладки арматуры и бетонной смеси, а также применяемые машины, механизмы и приспособления. Ознакомиться с организацией труда рабочих /Ср/	6	30	ОПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.5 Л2.6Л3.1 Э1
Раздел 4. Ознакомительный этап 3					
4.1	Ознакомиться с работой башенных, автомобильных и другие кранов, находящихся на строительной площадке. Изучить процессы монтажа конструкций здания и производства каменных работ с организацией труда рабочих /Ср/	6	30	ОПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.5 Л2.6Л3.1 Э1
Раздел 5. Ознакомительный этап 4					
5.1	Изучить технологии устройства кровельных и отделочных работ. Ознакомиться с работой применяемых механизмов и инструментов и организацией труда рабочих /Ср/	6	30	ОПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.5 Л2.6Л3.1 Э1
Раздел 6. Заключительный этап					
6.1	Обработка и компоновка материалов практики, оформление отчета по практике /Ср/	6	30	ОПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.5 Л2.6Л3.1 Э1
6.2	Обработка и компоновка материалов практики, оформление отчета по практике /Пр/	6	1	ОПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.6 Э1
6.3	По всем темам и разделам дисциплины /ЗачётСОц/	6	1	ОПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.5 Э1

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

6.1. Описание критериев и шкал оценивания сформированности компетенций в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине

Компетенция не сформирована (неудовлетворительно, 0-30 баллов): У обучающегося обнаружены пробелы в знаниях основного учебного материала, допущены принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой практических заданий.

Пороговый уровень (удовлетворительно, 31-50 баллов): Компетенция сформирована на пороговом уровне. Пороговый уровень даёт общее представление о виде деятельности, основных закономерностях функционирования объектов профессиональной деятельности, методов и алгоритмов решения практических задач.

Базовый уровень (хорошо, 51-80 баллов): Компетенция сформирована на базовом уровне. Базовый уровень позволяет решать типовые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методикам.

Продвинутый уровень (отлично, 81-100 баллов): Компетенция сформирована на продвинутом уровне. Продвинутый уровень предполагает готовность решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении

6.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной

программы

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация может проводиться в очной форме и (или) с применением дистанционных образовательных технологий в соответствии с Положением об организации текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по образовательным программам высшего образования НГУАДИ имени А.Д. Крячкова

Итоговый контроль знаний по практики: вопросы к зачету с оценкой

1. Какие объекты были осмотрены?
2. Какие методы строительства применялись на осмотренных объектах?
3. С какими новыми строительными материалами и технологиями ознакомились во время практики?
4. Какое инженерное оборудование применено на осмотренных объектах?.
5. Назначение и функции инженерного оборудования, с которым ознакомились на практике
6. Какие новые технологии были увидены на практике?
7. Как можно применить полученные сведения при проектировании зданий и сооружений?

6.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Зачет с оценкой

Зачет с оценкой является заключительным этапом изучения практики. Готовясь к нему, обучающийся повторяет изученный материал, восполняет пробелы, приводит свои знания в систематизированный вид, получает более глубокое представление о содержании курса. Вследствие этого подготовка к зачету с оценкой сама оказывается важной формой учебной работы. Зачет с оценкой проводится преподавателем в устной форме в фиксированные сроки по списку теоретических вопросов, выданных заблаговременно.

Обучающийся обязан прибыть на зачет вовремя, имея с собой зачетную книжку, без которой проведение зачета не разрешается.

Зачет с оценкой по практике проводится по вопросам, которые выдаются преподавателем заблаговременно. В аудитории целесообразно одновременное нахождение 5-6 человек. Обучающиеся не должны иметь с собой сумки, книги, тетради, сотовые телефоны, которые нужно отложить на время зачета. Обучающимся, получившим неудовлетворительные оценки, поясняется процедура и сроки проведения пересдачи.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Юдина А. Ф., Лихачев В. Д.	Технология строительного производства в задачах и примерах. Производство монтажных работ: Учебное пособие	Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016
Л1.2	Рыжевская, М. П.	Технология строительного производства: учебник	Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	ТЕЛИЧЕНКО Валерий Иванович., Терентьев О.М.	Технология строительных процессов: учеб. для вузов: в 2 ч. Ч.1	М.: Высш.шк., 2008
Л2.2	ТЕЛИЧЕНКО Валерий Иванович., Терентьев О.М.	Технология строительных процессов: учеб. для вузов: в 2 ч. Ч.2	М.: Высш.шк., 2008
Л2.3	Самойлов В. С.	Справочник строителя	Москва: Аделант, 2008
Л2.4	Самойлов В. С.	Строительство каменного дома	Москва: Аделант, 2010
Л2.5	Лебедев В. М., Глаголев Е. С.	Технология строительного производства: Учебное пособие	Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2015
Л2.6	Стаценко А. С.	Монтаж стальных и железобетонных конструкций: учебник	Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2016

7.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
ЛЗ.1	, Кузнецов С.М., сост.	МЕТОДИЧЕСКИЕ указания по учебной технологической практике: для студентов 3 курса специальностей 07.03.01 Архитектура, 07.03.03 Дизайн архитектурной среды, 07.03.04 Градостроительство	Новосибирск, 2018

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	«ЭОР НГУАДИ по дисциплине «Производственная практика-технологическая практика» - https://portal.nsuada.ru/course/view.php?id=1789 »		
----	--	--	--

7.3.1 Перечень программного обеспечения

7.3.1.1	Windows 7 – операционная система, LibreOffice, PowerPoint Viewer, Kaspersky Endpoint Security 10, 7-Zip x64		
---------	---	--	--

7.3.2 Перечень информационных справочных систем

7.3.2.1	Электронная библиотечная система «IPRbooks» – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/		
7.3.2.2	Elibrary.ru: научная электронная библиотека – Режим доступа: https://elibrary.ru/		
7.3.2.3			

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

7.1	Учебная аудитория, оснащённая комплектом учебной мебели и мультимедийным оборудованием с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к электронной информационно-образовательной среде НГУАДИ		
-----	---	--	--

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ПРАКТИКИ

Отчет по практике является самостоятельной работой обучающегося, служит для развития профессиональных навыков. Целью выполнения отчета является структуризация и усвоение, полученных во время ознакомительных экскурсий на объекты. Отчет включает в себя описательную и графическую часть в виде фотографий, рисунков, схем, описывающих осмотренные объекты, технологии строительства и отделки помещений и фасадов зданий на листах стандартных форматов А4, А3. Отчет выполняется в соответствии с заданием и требованиями, формулируемыми преподавателем перед его выполнением. Представляется на проверку преподавателю в распечатанном виде и прикрепляется в личный кабинет обучающегося (ЭИОС).

Зачет с оценкой

Зачет с оценкой – это форма итогового контроля, указанная в учебном плане, которая предусматривает оценивание освоения обучающимися материалов учебной дисциплины на основании результатов обучения в семестре.