



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Волгоградский государственный технический университет»



Факультет строительства и жилищно-коммунального хозяйства

УТВЕРЖДЕНО
Факультет строительства и жилищно-коммунального хозяйства
Декан Поляков Владимир Геннадьевич
04.06.2024 г.

Учебная практика, ознакомительная

рабочая программа дисциплины (модуля, практики)

Закреплена за кафедрой **Строительные конструкции, основания и надежность сооружений**
Учебный план 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений
Профиль **Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений**
Квалификация **специалист**
Срок обучения **6 года**

Форма обучения **очная** Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**
Виды контроля в семестрах: зачеты 4

Семестр(Курс.Номер семестра на курсе)	4(2.2)		Итого	
	УП	ПП	УП	ПП
Итого ауд.	0	0	0	0
Контактная работа	0.6	0.6	0.6	0.6
Сам. работа	107.4	107.4	107.4	107.4
Часы на контроль	0	0	0	0
Практическая подготовка	0	0	0	0
Итого трудоемкость в часах	108	108	0	0

ЛИСТ ОДОБРЕНИЯ, СОГЛАСОВАНИЯ И АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Разработчик(и) программы:

зав. каф. Пшеничкина В.А. дтн

доцент Сухин К.А.
ктн

Рецензент(ы):
(при наличии)
дтн, профессор, Бурлаченко О.В.

Рабочая программа дисциплины (модуля, практики)

Учебная практика, ознакомительная

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 08.05.01
Строительство уникальных зданий и сооружений (приказ Минобрнауки России от 31.05.2017 г. № 483)

составлена на основании учебного плана:

08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений

Профиль: Строительство высотных и большепролетных зданий и

..

утвержденного учёным советом вуза от 31.05.2023 протокол № 10.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Строительные конструкции, основания и надёжность сооружений

29.08.2024 номер протокола 1 2023 г.

Зав. кафедрой Пшеничкина Валерия Александровна

СОГЛАСОВАНО:

Факультет строительства и жилищно-коммунального хозяйства
Председатель НМС

Протокол заседания НМС от
04.06.2024 г. № 10

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ). ВИД, ТИП ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА (ФОРМЫ) ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ.	
Целью ознакомительной практики является ознакомление на практике с технологией и организацией выполнения одного или ряда видов строительных работ при непосредственном участии студента в строительном процессе	
ВИД, ТИП ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА (ФОРМЫ) ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ.	
Вид практики: Учебная Тип практики: Способ проведения практики: Формы отчётности по практике: Форма проведения практики: нет	
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б2.О
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)	
ОПК-1: Способен решать прикладные задачи строительной отрасли, используя теорию и методы фундаментальных наук	
<i>ОПК-1.1: Выявление и классификация физических и химических процессов, протекающих на объекте профессиональной деятельности. Определение характеристик физического и/или химического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе теоретического (экспериментального) исследования</i>	
Результаты обучения: Знать: порядок выявления и классификации физических и химических процессов, протекающих на объекте профессиональной деятельности	
<i>ОПК-1.2: Представление базовых для профессиональной сферы физических процессов (явлений) в виде математического (их) уравнения(ий), обоснование граничных и начальных условий</i>	
Результаты обучения: Знать: порядок определения характеристик физического и/или химического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе теоретического и экспериментального исследований	
<i>ОПК-1.3: Выбор для решения задач профессиональной деятельности фундаментальных законов, описывающих изучаемый процесс или явление.</i>	
Результаты обучения: Знать: порядок выбора базовых физических и химических законов для решения задач профессиональной деятельности	
<i>ОПК-1.4: Решение инженерных задач с применением математического аппарата векторной алгебры, аналитической геометрии. Решение уравнений, описывающих основные физические процессы, с применением методов линейной алгебры и математического анализа.</i>	
Результаты обучения: Знать: порядок решения инженерных задач с помощью математического аппарата векторной алгебры, аналитической геометрии и математического анализа	
<i>ОПК-1.5: Обработка расчетных и экспериментальных данных вероятностно-статистическими методами и применение типовых задач теории оптимизации в профессиональной деятельности.</i>	
Результаты обучения: Знать: порядок решения уравнений, описывающих основные физические процессы, с применением методов линейной алгебры и математического анализа	
<i>ОПК-1.6: Оценка адекватности результатов математического моделирования, формулирование предложений по использованию математической модели для решения задач профессиональной деятельности</i>	
Результаты обучения: Знать: порядок обработки расчетных и экспериментальных данных вероятностно-статистическими методами	
ОПК-2: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	
<i>ОПК-2.1: Выбор информационных ресурсов, содержащих релевантную информацию о заданном объекте. Оценка достоверности информации о заданном объекте.</i>	
Результаты обучения: Владеть: методами выбора, обработки и хранения информации в профессиональной деятельности с помощью баз данных и компьютерных сетевых технологий	
<i>ОПК-2.2: Систематизация, обработка и хранение информации в профессиональной деятельности с помощью баз данных и компьютерных сетевых технологий.</i>	
Результаты обучения: Знать: методы представления информации с помощью информационных и компьютерных технологий	

<i>ОПК-2.3: Представление информации с помощью информационных и компьютерных технологий.</i>
Результаты обучения: Знать: порядок применения прикладного программного обеспечения для разработки и оформления технической документации
<i>ОПК-2.4: Применение прикладного программного обеспечения для разработки и оформления технической документации, для выполнения численного моделирования и расчётного обоснования проектных решений.</i>
Результаты обучения:
<i>ОПК-2.5: Применение способов и средств защиты информации при профессиональной деятельности</i>
Результаты обучения:
<i>ОПК-2.6: Составление и редактирование информационной модели объекта строительства с помощью прикладного программного обеспечения.</i>
Результаты обучения:
ОПК-3: Способен принимать решения в профессиональной деятельности, используя теоретические основы, нормативно-правовую базу, практический опыт капитального строительства, а также знания о современном уровне его развития
<i>ОПК-3.1: Описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии.</i>
Результаты обучения: Знает основные сведения об объектах и процессах профессиональной деятельности.
<i>ОПК-3.2: Сбор и систематизация информации об опыте решения задачи профессиональной деятельности, формулирование задачи в сфере профессиональной деятельности.</i>
Результаты обучения: Способен собирать и формулировать информацию об объекте исследования или решаемой задаче.
<i>ОПК-3.3: Выбор нормативно-правовых, нормативно-технических или нормативно-методических документов для решения задач профессиональной деятельности.</i>
Результаты обучения: Знает нормативно-правовую, нормативно-техническую или нормативно-методическую документов по профилю и умеет в ней ориентироваться.
<i>ОПК-3.4: Составление перечней работ и ресурсов, необходимых для решения задачи в сфере профессиональной деятельности</i>
Результаты обучения: Способен составить перечень работ для выполнения поставленной задачи.
<i>ОПК-3.5: Оценка инженерно-геологических условий строительства, выбор мероприятий по устранению неблагоприятных инженерно-геологических процессов (явлений)</i>
Результаты обучения:
<i>ОПК-3.6: Выбор планировочной/ конструктивной схемы здания, оценка преимуществ и недостатков выбранной схемы</i>
Результаты обучения:
<i>ОПК-3.7: Выбор габаритов и типа строительных конструкций здания, оценка преимуществ и недостатков выбранного конструктивного решения</i>
Результаты обучения:
<i>ОПК-3.8: Оценка условий работы строительных конструкций</i>
Результаты обучения:
<i>ОПК-3.9: Оценка взаимного влияния объектов строительства и окружающей среды</i>
Результаты обучения:
<i>ОПК-3.10: Выбор строительных материалов для строительных конструкций и изделий, определение их качества на основе экспериментальных исследований их свойств.</i>
Результаты обучения:
<i>ОПК-3.11: Решение инженерно-геометрических задач графическими способами</i>
Результаты обучения:
<i>ОПК-3.12: Определение характеристик процессов распределения, преобразования и использования электрической энергии в электрических цепях</i>
Результаты обучения:
ОПК-4: Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области капитального строительства
<i>ОПК-4.1: Выбор нормативно-правовых или нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области капитального строительства, для разработки проектно-сметной документации, составления нормативных и распорядительных документов</i>
Результаты обучения: Знать: нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства
<i>ОПК-4.2: Выявление основных требований нормативно-правовых или нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве</i>
Результаты обучения: Уметь: выявить основные требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов

<i>ОПК-4.3: Выбор нормативно-технической информации для оформления проектной, распорядительной документации</i>
Результаты обучения: Владеть: навыками составления распорядительной документации
<i>ОПК-4.4: Разработка и оформление проектной документации в области капитального строительства. Составление и оформление проекта нормативного и распорядительного документа.</i>
Результаты обучения: Знать: правила проверки соответствия проектной строительной документации
ОПК-5: Способен участвовать в инженерных изысканиях и осуществлять техническое руководство проектно-изыскательскими работами в строительной отрасли
<i>ОПК-5.1: Определение состава работ по инженерным изысканиям в соответствии с заданием</i>
Результаты обучения: Способен определить состав работ в области поставленной задачи в рамках реализуемого профиля подготовки.
<i>ОПК-5.2: Выбор нормативных документов, регламентирующих проведение и организацию изысканий в строительстве</i>
Результаты обучения: Знает и умеет сделать выбор нормативных документов, регламентирующих проведение и организацию изысканий в строительстве
<i>ОПК-5.3: Определение потребности в ресурсах и установление сроков проведения проектно-изыскательских работ. Выбор способа выполнения инженерно-геодезических изысканий для строительства.</i>
Результаты обучения:
<i>ОПК-5.4: Выполнение базовых измерений и основных операций инженерно-геодезических изысканий для строительства с последующей обработкой, документированием и представлением результатов.</i>
Результаты обучения:
<i>ОПК-5.5: Контроль соблюдения охраны труда при выполнении работ по инженерным изысканиям.</i>
Результаты обучения:
ОПК-6: Способен осуществлять и организовывать разработку проектов зданий и сооружений с учетом экономических, экологических и социальных требований и требований безопасности, способен выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений зданий и сооружений, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением
<i>ОПК-6.1: Составление технического задания на проектирование и изыскания для инженерно-технического проектирования.</i>
Результаты обучения: Способен формулировать и составлять задание на проектирование в сфере своей профессиональной деятельности.
<i>ОПК-6.2: Выбор исходных данных для проектирования здания и их основных инженерных систем.</i>
Результаты обучения: Умеет выбирать исходные данные для решения поставленной задачи.
<i>ОПК-6.3: Выбор типовых проектных решений и технологического оборудования основных инженерных систем здания в соответствии с техническими условиями.</i>
Результаты обучения: Ориентируется в многообразии типовых решений в сфере профессиональной деятельности и поставленной задачи. Умеет выбрать и применить.
<i>ОПК-6.4: Составление генерального плана объекта капитального строительства</i>
Результаты обучения:
<i>ОПК-6.5: Выполнение графической части проектной документации здания, в т.ч. с использованием прикладного программного обеспечения.</i>
Результаты обучения: Умеет выполнять документы основной конструкторской документации
<i>ОПК-6.6: Выбор технологий для строительства и обустройства здания, разработка элементов проекта организации строительства</i>
Результаты обучения:
<i>ОПК-6.7: Контроль соблюдения требований охраны труда при выполнении проектно-изыскательских работ</i>
Результаты обучения:
<i>ОПК-6.8: Определение основных нагрузок и воздействий, действующих на здание (сооружение)</i>
Результаты обучения:
<i>ОПК-6.9: Составление расчётной схемы здания (сооружения), определение условий работы элемента строительных конструкций при восприятии внешних нагрузок</i>
Результаты обучения:
<i>ОПК-6.10: Оценка прочности, жёсткости и устойчивости элемента строительных конструкций, в т.ч. с использованием прикладного программного обеспечения</i>
Результаты обучения:
<i>ОПК-6.11: Динамический расчёт стержневой системы</i>
Результаты обучения:
<i>ОПК-6.12: Оценка устойчивости и деформируемости грунтового основания объекта строительства</i>
Результаты обучения:

ОПК-6.13: Определение основных параметров теплового, акустического режима здания, освещённости помещений здания

Результаты обучения:

ОПК-6.14: Определение стоимости строительно-монтажных работ на профильном объекте строительства. Оценка основных технико-экономических показателей проектных решений профильного объекта строительства.

Результаты обучения:

ОПК-6.15: Оценка соответствия проектной документации и/или результатов инженерных изысканий нормативным требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов. Представление и защита результатов проектных работ

Результаты обучения:

ОПК-6.16: Оценка соответствия проектной документации экологическим требованиям, установленным техническими регламентами и законодательством в области охраны окружающей среды

Результаты обучения:

ОПК-6.17: Составление проекта заключения по результатам экспертизы проектной документации, результатов инженерных изысканий

Результаты обучения:

ОПК-6.18: Контроль соблюдения проектных решений в процессе авторского надзора

Результаты обучения:

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Форма контроля
1	Раздел 1. практика ознакомительная			
1.1	Сбор, обработка и систематизация литературного материала (до начала прохождения практики) /Тема/	4	0	
1.1.1	Сбор, обработка и систематизация литературного материала /Ср/	4	10	
1.2	Выполнение производственных заданий /Тема/	4	0	
1.2.1	Выполнение производственных заданий /Ср/	4	90	
1.3	Сбор и систематизация фактического материала /Тема/	4	0	
1.3.1	Сбор и систематизация фактического материала /Ср/	4	7.4	
1.4	Подготовка отчета /Тема/	4	0	
1.4.1	Подготовка отчета /КоРа/	4	0.6	

Примечание. Формы контроля: Эк – экзамен, К- контрольная работа, Ко- контрольный опрос, Сз- семестровое задание, З-зачет, ОП -отчет по практике, Зд-задание, Р-реферат.

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Оценочные средства планируемых результатов обучения представлены в виде фондов оценочных средств (ФОС), разработанных в соответствии с локальным нормативным актом университета. ФОС может быть представлен в Приложении к рабочей программе.

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 (при наличии);
- отчет о прохождении практики.

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.

Описание шкал оценивания

Оценочное средство – отчет по практике:

91,0 – 100,0 (оценка «отлично») студент полно осветил рассматриваемую проблематику, привел аргументы в пользу своих суждений, корректно использовал литературные источники, обосновал своё «видение» поставленной проблемы и пути её решения

76,0 – 90,0 (оценка «хорошо») студент в целом полно осветил рассматриваемую проблематику, привел аргументы в пользу своих суждений, допустив некоторые неточности и т.п.

60,0 – 75,0 (оценка «удовлетворительно») студент допустил существенные неточности, изложил материал с ошибками, привёл, в основном отсканированные первоисточники без их анализа и своих суждений.

менее 60,0 .(оценка «неудовлетворительно») студент не готов, не выполнил задание и т.п.

Контроль:

Выполнения поставленных задач на практику.

Оформление отчета по практике в соответствии с полученным заданием.

Защита отчета по практике.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)**6.1. Рекомендуемая литература**

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,	Электронный адрес
Л1.1	Николаев Ю. Н., Чебанова С. А.	Первая производственная практика: метод. указания по орг. и прохождению	Волгоград: Изд-во ВолгГАСУ, 2014	
Л1.2	Николаев Ю. Н., Чебанова С. А.	Вторая производственная практика: метод. указания по орг. и прохождению	Волгоград: Изд-во ВолгГАСУ, 2014	

6.3 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	СДО "Moodle"
6.3.1.2	Windows
6.3.1.3	Adobe Acrobat Reader DC
6.3.1.4	LibreOffice

6.4 Перечень информационных справочных систем и электронных библиотечных систем (ЭБС)

6.3.2.1	Библиотека (НТБ)
6.3.2.2	Электронная информационная образовательная среда университета
6.3.2.3	ЭБС "Лань"
6.3.2.4	ЭБС "Book.ru"

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ) /ОБОРУДОВАНИЕ

7.1	В качестве материально-технического обеспечения выступают компьютерные классы, аудитории с видео-проектором, макеты, плакаты, стенды и пр. методические материалы
-----	---

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)

Перед началом работ на месте практики студенты обязаны пройти инструктаж по технике безопасности с его отражением в журнале инструктажа по технике безопасности, проводимой соответствующим специалистом организации, на базе которой студент проходит практику (как правило, инструктаж проводит специалист организации, выступающий в качестве руководителя практики от организации).

В ходе прохождения практики студенты должны изучить и проанализировать:

- 1) Состав производственного процесса, деление его на рабочие операции, способы и приемы выполнения и пр.;
- 2) Организацию рабочего места звена и бригады;
- 3) Разделение труда между рабочими в звене и между звеньями в бригаде;
- 4) Общую организацию работ на строящемся объекте, разбивку на захватки, ярусы и делянки;
- 5) Инструменты, приспособления и механизмы, применяемые при производстве работ;
- 6) Виды и характеристики применяемых строительных материалов и сборных конструкций;
- 7) Правила техники безопасности и противопожарной техники при производстве работ;
- 8) Требования и порядок обеспечения устойчивости и надежности конструкций в процессе работ (требования и способы временного закрепления конструкций в процессе монтажа и т.п.);
- 9) Допустимые отклонения при производстве работ, порядок контроля качества работ;
- 10) Порядок сдачи и приемы выполненных работ.

В процессе производственной практики студентам желательно также ознакомиться с:

- архитектурно-строительным проектом строящегося объекта;
- проектно-технологической документацией (ПОС, ППР, технологические карты, карты или схемы контроля качества работ);
- правилами приемки стройматериалов, порядком входного контроля качества материалов, документацией, характеризующей соответствие стройматериалов проектным требованиям (паспорта изделий, сертификаты качества);
- документацией, требуемой к ведению на строительном объекте (общий журнал работ, акты освидетельствования скрытых работ и приемки ответственных конструкций).

Отчетная документация по результатам прохождения производственной практики включает:

- 1) Отчет, содержащий:
 - введение (1-2 стр.), где приводится характеристика строительной организации, объекта строительства, состав осуществлявшихся на объекте строительных работ, приводятся данные о видах работ, в которых студент преимущественно принимал непосредственное участие;
 - теоретическую и нормативную часть (до 10 стр.), в которой обобщается существующий уровень знаний и систематизируются организационно-технологические решения производства соответствующих работ, приводятся основные нормы и правила производства соответствующего вида работ, в частности: описание технологии и организации производства работ (состав операций, технологическая схема производства работ, организация рабочего места, состав

звена рабочих, технологическая оснастка, инструменты и оборудование, строительные машины и механизмы, используемые строительные материалы);

- практическую часть (до 5 стр.), где студентом приводится описание технологии и организации производства работ на месте практики, анализируются расхождения плановых (нормативных) и фактических показателей производства строительных работ (в части технологии и организации, контроля качества, производительности труда). Определяются причины отклонений и формулируются основные выводы относительно уровня технологии и организации строительных работ в месте прохождения практики, предложения по совершенствованию технологии и организации. В силу научно-исследовательского характера практики отчет в обязательном порядке должен содержать предложения по совершенствованию технологии и организации выполнения соответствующих работ, о возможности применения более современных в сравнении с используемыми на месте практики организационно-технологических решений производства работ (новых и перспективных технологий, усовершенствованных схем организации процесса и т.п.)
- приложения (по возможности: копии фрагментов проектно-технологической документации на объект строительства, примеры актов освидетельствования скрытых работ и приемки ответственных конструкций, примеры паспортов и сертификатов качества на стройматериалы и изделия, поступающих на объект строительства);

2) Дневник прохождения практики (с указанием конкретных производственных задач, решаемых каждый рабочий день в течение прохождения практики), подписанных руководителем практики от организации, где студент проходил практику с отзывом (характеристикой) с места практики, подписанным руководителем практики от организации, где студент проходил практику.