



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



Факультет строительства и жилищно-коммунального хозяйства

УТВЕРЖДЕНО

Факультет строительства и жилищно-коммунального хозяйства

Декан Поляков Владимир Геннадьевич
28.06.2023 г.

**ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА,
ИСПОЛНИТЕЛЬСКАЯ
Рассредоточенная часть**

рабочая программа дисциплины (модуля, практики)

Закреплена за кафедрой **Технология строительного производства**
Учебный план 08.03.01 Строительство
Профиль **Промышленное и гражданское строительство**
Квалификация **бакалавр**
Срок обучения **4 года**

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

Семестр(Курс.Номер семестра на курсе)	6(3.2)		Итого	
	УП	ПП	УП	ПП
Итого ауд.	0	0	0	0
Контактная работа	0	0	0	0
Сам. работа	108	108	108	108
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:

доцент Николаев Ю.Н. кэн

Рецензент(ы):

(при наличии)

ктн, профессор, Бабалич В.С.

Рабочая программа дисциплины (модуля, практики)

Рассредоточенная часть

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки
08.03.01 Строительство (приказ Минобрнауки России от 31.05.2017 г. № 481)

составлена на основании учебного плана:

08.03.01 Строительство

Профиль: Промышленное и гражданское строительство

утвержденного учёным советом вуза от 31.05.2023 протокол № 10.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Технология строительного производства

28.08.2023 номер протокола 1 2023 г.

Зав. кафедрой Бурлаченко Олег Васильевич

СОГЛАСОВАНО:

Факультет строительства и жилищно-коммунального хозяйства

Председатель НМС

Протокол заседания НМС от

28.06.2023 г. № 11

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ). ВИД, ТИП ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА (ФОРМЫ) ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ.	
Освоение на практике технологией и организацией работ	
ВИД, ТИП ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА (ФОРМЫ) ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ.	
Вид практики: Производственная 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.В.03
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Производственная практика, технологическая
2.1.2	Учебная практика, ознакомительная
2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Производственная практика, преддипломная
2.2.2	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)	
ОПК-4: Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	
<i>ОПК-4.1: Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности</i>	
Результаты обучения: Умеет: осуществить выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности	
<i>ОПК-4.2: Выявление основных требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве</i>	
Результаты обучения: Умеет: выявлять основные требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве	
<i>ОПК-4.3: Составление распорядительной документации производственного подразделения в профильной сфере профессиональной деятельности</i>	
Результаты обучения: Владеет: навыками составления распорядительной документации производственного подразделения в профильной сфере профессиональной деятельности	
<i>ОПК-4.4: Проверка соответствия проектной строительной документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов</i>	
Результаты обучения: Умеет: осуществлять проверку соответствия проектной строительной документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов	
ОПК-6: Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов	
<i>ОПК-6.1: Выбор состава и последовательности выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование. Выбор исходных данных для проектирования здания (сооружения) и инженерных систем жизнеобеспечения</i>	
Результаты обучения: Умеет выполнять соответствующие компетенции профессиональные задачи	
<i>ОПК-6.2: Выбор типовых объёмно-планировочных и конструктивных проектных решений здания в соответствии с техническими условиями с учетом требований по доступности объектов для маломобильных групп населения</i>	
Результаты обучения: Умеет выполнять соответствующие компетенции профессиональные задачи	
<i>ОПК-6.3: Выбор типовых проектных решений и технологического оборудования инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническими условиями</i>	
Результаты обучения: Умеет выполнять соответствующие компетенции профессиональные задачи	

ОПК-6.4: Разработка элемента узла строительных конструкций зданий
Результаты обучения: Умеет выполнять соответствующие компетенции профессиональные задачи
ОПК-6.5: Выполнение графической части проектной документации здания (сооружения), систем жизнеобеспечения, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования
Результаты обучения: Умеет выполнять соответствующие компетенции профессиональные задачи
ОПК-6.6: Выбор технологических решений проекта здания, разработка элемента проекта производства работ
Результаты обучения: Умеет выполнять соответствующие компетенции профессиональные задачи
ОПК-6.7: Определение основных нагрузок и воздействий, действующих на здание (сооружение)
Результаты обучения: Умеет выполнять соответствующие компетенции профессиональные задачи
ОПК-6.8: Определение основных параметров инженерных систем жизнеобеспечения здания
Результаты обучения: Умеет выполнять соответствующие компетенции профессиональные задачи
ОПК-6.9: Составление расчётной схемы здания (сооружения), определение условий работы элемента строительных конструкций при восприятии внешних нагрузок
Результаты обучения: Умеет выполнять соответствующие компетенции профессиональные задачи
ОПК-6.10: Оценка прочности, жёсткости и устойчивости элемента строительных конструкций, в т.ч. с использованием прикладного программного обеспечения
Результаты обучения: Умеет выполнять соответствующие компетенции профессиональные задачи
ОПК-6.11: Оценка устойчивости и деформируемости оснований здания
Результаты обучения: Умеет выполнять соответствующие компетенции профессиональные задачи
ОПК-6.12: Определение базовых параметров теплового режима здания
Результаты обучения: Умеет выполнять соответствующие компетенции профессиональные задачи
ОПК-6.13: Определение стоимости строительно-монтажных работ на профильном объекте профессиональной деятельности
Результаты обучения: Умеет выполнять соответствующие компетенции профессиональные задачи
ОПК-6.14: Оценка основных технико-экономических показателей проектных решений профильного объекта профессиональной деятельности
Результаты обучения: Умеет выполнять соответствующие компетенции профессиональные задачи
ОПК-7: Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики
ОПК-7.1: Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регламентирующих требования к качеству продукции и процедуру его оценки
Результаты обучения: Умеет выполнять соответствующие компетенции профессиональные задачи
ОПК-7.2: Выбор методов и оценка метрологических характеристик средства измерения (испытания). Оценка погрешности измерения, проведение поверки и калибровки средства измерения
Результаты обучения: Умеет выполнять соответствующие компетенции профессиональные задачи
ОПК-7.3: Оценка соответствия параметров продукции требованиям нормативно-технических документов
Результаты обучения: Умеет выполнять соответствующие компетенции профессиональные задачи
ОПК-7.4: Подготовка и оформление документа для контроля качества и сертификации продукции
Результаты обучения: Умеет выполнять соответствующие компетенции профессиональные задачи
ОПК-7.5: Составление локального нормативно-методического документа производственного подразделения по функционированию системы менеджмента качества
Результаты обучения: Умеет выполнять соответствующие компетенции профессиональные задачи
ОПК-8: Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии
ОПК-8.1: Контроль результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии
Результаты обучения: Умеет выполнять соответствующие компетенции профессиональные задачи
ОПК-8.2: Составление нормативно-методического документа, регламентирующего технологический процесс
Результаты обучения: Умеет выполнять соответствующие компетенции профессиональные задачи
ОПК-8.3: Контроль соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса
Результаты обучения: Умеет выполнять соответствующие компетенции профессиональные задачи
ОПК-8.4: Контроль соблюдения требований охраны труда при осуществлении технологического процесса
Результаты обучения: Умеет выполнять соответствующие компетенции профессиональные задачи
ОПК-8.5: Подготовка документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции)
Результаты обучения: Умеет выполнять соответствующие компетенции профессиональные задачи

ОПК-9: Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии
<i>ОПК-9.1: Составление перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением</i>
Результаты обучения: Умеет выполнять соответствующие компетенции профессиональные задачи
<i>ОПК-9.2: Определение потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах. Определение квалификационного состава работников производственного подразделения</i>
Результаты обучения: Умеет выполнять соответствующие компетенции профессиональные задачи
<i>ОПК-9.3: Контроль соблюдения требований охраны труда на производстве</i>
Результаты обучения: Умеет выполнять соответствующие компетенции профессиональные задачи
<i>ОПК-9.4: Контроль соблюдения мер по борьбе с коррупцией в производственном подразделении</i>
Результаты обучения: Умеет выполнять соответствующие компетенции профессиональные задачи
<i>ОПК-9.5: Контроль выполнения работниками подразделения производственных заданий</i>
Результаты обучения: Умеет выполнять соответствующие компетенции профессиональные задачи
ОПК-10: Способен осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства, проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства
<i>ОПК-10.1: Составление перечня выполнения работ производственным подразделением по технической эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту профильного объекта профессиональной деятельности</i>
Результаты обучения: Умеет выполнять соответствующие компетенции профессиональные задачи
<i>ОПК-10.2: Составление перечня мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности. Составление перечня мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта профессиональной деятельности, выбор мероприятий по обеспечению безопасности</i>
Результаты обучения: Умеет выполнять соответствующие компетенции профессиональные задачи
<i>ОПК-10.3: Оценка результатов выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности. Оценка технического состояния профильного объекта профессиональной деятельности</i>
Результаты обучения: Умеет выполнять соответствующие компетенции профессиональные задачи
ПК-1: Выполнение расчета строительных конструкций и оснований объектов капитального строительства
<i>ПК-1.1: Создание расчетной схемы зданий и сооружений и выполнение расчетов в расчетном программном комплексе</i>
Результаты обучения: Умеет выполнять соответствующие компетенции профессиональные задачи
<i>ПК-1.2: Расчет и проверка несущей способности элементов несущих конструкций</i>
Результаты обучения: Умеет выполнять соответствующие компетенции профессиональные задачи
<i>ПК-1.3: Конструирование основных узловых соединений конструкций и их расчет</i>
Результаты обучения: Умеет выполнять соответствующие компетенции профессиональные задачи
<i>ПК-1.4: Оформление расчетов железобетонных конструкций</i>
Результаты обучения: Умеет выполнять соответствующие компетенции профессиональные задачи
<i>ПК-1.5: Сбор нагрузок и воздействий для выполнения расчетов проектируемого объекта капитального строительства</i>
Результаты обучения: Умеет выполнять соответствующие компетенции профессиональные задачи
<i>ПК-1.6: Формирование конструктивной системы зданий и сооружений с применением железобетонных, металлических, каменных и деревянных конструкций</i>
Результаты обучения: Умеет выполнять соответствующие компетенции профессиональные задачи
ПК-2: Разработка проектной документации на объекты капитального строительства
<i>ПК-2.1: Разработка и подготовка к выпуску текстовой и графической частей проектной документации для объектов капитального строительства</i>
Результаты обучения: Умеет выполнять соответствующие компетенции профессиональные задачи
<i>ПК-2.2: Подготовка исходных данных для разработки проектной документации для объектов капитального строительства</i>
Результаты обучения: Умеет выполнять соответствующие компетенции профессиональные задачи
<i>ПК-2.3: Конструирование узловых соединений, стыков и соединений элементов несущих конструкций</i>
Результаты обучения: Умеет выполнять соответствующие компетенции профессиональные задачи
<i>ПК-2.4: Составление и оформление ведомости элементов конструкций в составе проектной документации применительно к объектам капитального строительства</i>
Результаты обучения: Умеет выполнять соответствующие компетенции профессиональные задачи
ПК-3: Разработка рабочих чертежей и спецификаций в составе комплекта рабочей документации металлических конструкций (чертежи марки КМ) зданий и сооружений

ПК-3.1: Разработка чертежей строительных металлических конструкций
Результаты обучения: Умеет выполнять соответствующие компетенции профессиональные задачи
ПК-3.2: Разработка чертежей стыковых и узловых соединений строительных металлических конструкций с использованием типовых серий и готовых технических решений
Результаты обучения: Умеет выполнять соответствующие компетенции профессиональные задачи
ПК-3.3: Проверка рабочей документации металлических конструкций на соответствие утвержденным проектным решениям проектной документации
Результаты обучения: Умеет выполнять соответствующие компетенции профессиональные задачи
ПК-4: Разработка технического задания на выполнение работ по инженерным изысканиям и исследованиям в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения
ПК-4.1: Систематизация входных параметров для осуществления инженерно-технического проектирования оснований, фундаментов и подземных сооружений
Результаты обучения: Умеет выполнять соответствующие компетенции профессиональные задачи
ПК-4.2: Изучение и анализ доступных (собранных) сведений об объекте работ
Результаты обучения: Умеет выполнять соответствующие компетенции профессиональные задачи
ПК-4.3: Систематизация информации о методах инженерно-технического проектирования оснований, фундаментов и подземных сооружений для выявления необходимых входных параметров для разработки проектной документации
Результаты обучения: Умеет выполнять соответствующие компетенции профессиональные задачи
ПК-5: Натурное обследование объекта градостроительной деятельности для получения сведений о состоянии и прогнозируемых свойствах основания, конструкций фундаментов и подземных сооружений
ПК-5.1: Обследование, осмотр объекта работ для определения его особенностей и содержания с применением точного оборудования
Результаты обучения: Умеет выполнять соответствующие компетенции профессиональные задачи
ПК-5.2: Определение методов, приемов и технологии выполнения исследований для разработки градостроительного решения в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения на основе выявленных особенностей объекта работ
Результаты обучения: Умеет выполнять соответствующие компетенции профессиональные задачи
ПК-5.3: Оформление документации по результатам обследования объекта градостроительной деятельности в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения
Результаты обучения: Умеет выполнять соответствующие компетенции профессиональные задачи
ПК-5.4: Оформление рабочей документации в соответствии с требованиями нормативно правовых актов в сфере технического регулирования и стандартизации
Результаты обучения: Умеет выполнять соответствующие компетенции профессиональные задачи
ПК-7: Управление производством отдельных этапов строительных работ
ПК-7.1: Планирование, организация и текущий контроль производства этапа строительных работ.
Результаты обучения: Умеет выполнять соответствующие компетенции профессиональные задачи
ПК-7.2: Организация приемки, планирование и контроль распределения и расходования материальных и технических ресурсов, используемых при производстве этапа строительных работ
Результаты обучения: Умеет выполнять соответствующие компетенции профессиональные задачи
ПК-7.3: Формирование и ведение исполнительной и учетной документации производства этапа строительных работ, сведений, документов и материалов по производству этапа строительных работ, включаемых в информационную модель объекта капитального строительства (при ее наличии)
Результаты обучения: Умеет выполнять соответствующие компетенции профессиональные задачи
ПК-6: Подготовка к производству отдельных этапов строительных работ
ПК-6.1: Входной контроль проектной, рабочей и организационно-технологической документации строительства объекта капитального строительства, проекта организации работ по сносу объекта капитального строительства (при его наличии) в объеме, необходимом для производства этапа строительных работ
Результаты обучения: Умеет выполнять соответствующие компетенции профессиональные задачи
ПК-6.2: Ведение исполнительной и учетной документации в процессе подготовки производства этапа строительных работ
Результаты обучения: Умеет выполнять соответствующие компетенции профессиональные задачи
ПК-6.3: Формирование и ведение сведений, документов и материалов по подготовке производства этапа строительных работ, включаемых в информационную модель объекта капитального строительства (при ее наличии)
Результаты обучения: Умеет выполнять соответствующие компетенции профессиональные задачи
ПК-6.4: Организация и контроль проведения инструктажа и проверки знаний по требованиям охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды при производстве этапа строительных работ
Результаты обучения: Умеет выполнять соответствующие компетенции профессиональные задачи
ПК-9: Организация работ и мероприятий по повышению эффективности строительного производства, технического перевооружения строительной организации

ПК-9.1: Планирование и контроль мониторинга и анализ выполнения календарных планов и качества производства строительных работ в строительной организации
Результаты обучения: Умеет выполнять соответствующие компетенции профессиональные задачи
ПК-9.2: Планирование и контроль проведения организационно-технических и технологических мероприятий по повышению эффективности строительного производства, повышению производительности труда и снижению себестоимости строительства в строительной организации
Результаты обучения: Умеет выполнять соответствующие компетенции профессиональные задачи
ПК-9.3: Планирование и контроль проведения организационно-технических и технологических мероприятий по техническому перевооружению строительной организации
Результаты обучения: Умеет выполнять соответствующие компетенции профессиональные задачи
ПК-8: Планирование и контроль выполнения разработки и ведения организационно-технологической и исполнительной документации строительной организации
ПК-8.1: Планирование и контроль разработки проектов производства работ, включая проекты производства работ специализированными организациями и субподрядными строительными организациями
Результаты обучения: Умеет выполнять соответствующие компетенции профессиональные задачи
ПК-8.2: Контроль ведения организационно-технологической, исполнительной и учетной документации в строительной организации
Результаты обучения: Умеет выполнять соответствующие компетенции профессиональные задачи
ПК-8.3: Планирование и контроль подготовки документации строительной организации для сдачи объекта капитального строительства в эксплуатацию или приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией
Результаты обучения: Умеет выполнять соответствующие компетенции профессиональные задачи

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Форма контроля
1	Раздел 1. Рассредоточенная часть			
1.1	Практика /Тема/	6	0	
1.1.1	Прохождение практики /Ср/	6	108	

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.

1. Перечень компетенций, формируемых в результате освоения дисциплины:
- ОПК-4: Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства
- ОПК-4.1: Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности
- Результаты обучения: Знать: нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства
- ОПК-4.2: Выявление основных требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве
- Результаты обучения: Уметь: выявить основные требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов
- ОПК-4.3: Составление распорядительной документации производственного подразделения в профильной сфере профессиональной деятельности
- Результаты обучения: Владеть: навыками составления распорядительной документации
- ОПК-4.4: Проверка соответствия проектной строительной документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов
- Результаты обучения: Знать: правила проверки соответствия проектной строительной документации
- ОПК-6: Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов
- ОПК-6.1: Выбор состава и последовательности выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных

Результаты обучения: Знать: порядок выбора состава и последовательности выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование. Выбора исходных данных для проектирования здания (сооружения) и инженерных систем жизнеобеспечения

ОПК-6.2: Выбор типовых объёмно-планировочных и конструктивных проектных решений здания в соответствии с техническими условиями с учетом требований по доступности объектов для маломобильных групп населения

Результаты обучения: Знать: порядок выбора типовых объёмно-планировочных и конструктивных проектных решений здания в соответствии с техническими условиями с учетом требований по доступности объектов для маломобильных групп населения

ОПК-6.3: Выбор типовых проектных решений и технологического оборудования инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническими условиями

Результаты обучения: Знать: порядок выбора типовых проектных решений и технологического оборудования инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническими условиями

ОПК-6.4: Разработка элемента узла строительных конструкций зданий

Результаты обучения: Владеть: навыками разработки элемента узла строительных конструкций зданий

ОПК-6.5: Выполнение графической части проектной документации здания (сооружения), систем жизнеобеспечения, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования

Результаты обучения: Владеть: навыками выполнения графической части проектной документации здания (сооружения), систем жизнеобеспечения, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования

ОПК-6.6: Выбор технологических решений проекта здания, разработка элемента проекта производства работ

Результаты обучения: Уметь: осуществлять выбор технологических решений проекта здания, разработка элемента проекта производства работ

ОПК-6.7: Определение основных нагрузок и воздействий, действующих на здание (сооружение)

Результаты обучения: Уметь: определять основные нагрузки и воздействия, действующие на здание (сооружение)

ОПК-6.8: Определение основных параметров инженерных систем жизнеобеспечения здания

Результаты обучения: Знать: методы определения основных параметров инженерных систем жизнеобеспечения здания

ОПК-6.9: Составление расчётной схемы здания (сооружения), определение условий работы элемента строительных конструкций при восприятии внешних нагрузок

Результаты обучения: Уметь: составлять расчётные схемы здания (сооружения), определять условия работы элемента строительных конструкций при восприятии внешних нагрузок

ОПК-6.10: Оценка прочности, жёсткости и устойчивости элемента строительных конструкций, в т.ч. с использованием прикладного программного обеспечения

Результаты обучения: Знать: методы оценки прочности, жёсткости и устойчивости элемента строительных конструкций, в т.ч. с использованием прикладного программного обеспечения

ОПК-6.11: Оценка устойчивости и деформируемости оснований здания

Результаты обучения: Знать: методы оценки устойчивости и деформируемости оснований здания

ОПК-6.12: Определение базовых параметров теплового режима здания

Результаты обучения: Уметь: определять базовые параметры теплового режима здания

ОПК-6.13: Определение стоимости строительно-монтажных работ на профильном объекте профессиональной деятельности

Результаты обучения: Знать: методы определения стоимости строительно-монтажных работ на профильном объекте профессиональной деятельности

ОПК-6.14: Оценка основных технико-экономических показателей проектных решений профильного объекта профессиональной деятельности

Результаты обучения: Владеть: методами оценки основных технико-экономических показателей проектных решений профильного объекта профессиональной деятельности

ОПК-7: Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики

ОПК-7.1: Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регламентирующих требования к качеству продукции и процедуру его оценки

Результаты обучения: Знать: порядок выбора нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регламентирующих требования к качеству продукции и процедуру его оценки

ОПК-7.2: Выбор методов и оценка метрологических характеристик средства измерения (испытания). Оценка погрешности измерения, проведение поверки и калибровки средства измерения

Результаты обучения: Знать: порядок выбора методов и оценка метрологических характеристик средства измерения (испытания). Оценка погрешности измерения, проведение поверки и калибровки средства измерения

ОПК-7.3: Оценка соответствия параметров продукции требованиям нормативно-технических документов

Результаты обучения: Знать: порядок оценки соответствия параметров продукции требованиям нормативно-технических документов

ОПК-7.4: Подготовка и оформление документа для контроля качества и сертификации продукции

Результаты обучения: Знать: порядок подготовки и оформления документа для контроля качества и сертификации продукции

ОПК-7.5: Составление локального нормативно-методического документа производственного подразделения по функционированию системы менеджмента качества

Результаты обучения: Знать: порядок составления локального нормативно-методического документа производственного подразделения по функционированию системы менеджмента качества

ОПК-8: Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной

индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии

ОПК-8.1: Контроль результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии
Результаты обучения: Знать: методы контроля результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии

ОПК-8.2: Составление нормативно-методического документа, регламентирующего технологический процесс
Результаты обучения: Уметь: составлять нормативно-методические документы, регламентирующие технологический процесс

ОПК-8.3: Контроль соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса
Результаты обучения: Знать: методы контроля соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса

ОПК-8.4: Контроль соблюдения требований охраны труда при осуществлении технологического процесса
Результаты обучения: Знать: методы контроля соблюдения требований охраны труда при осуществлении технологического процесса

ОПК-8.5: Подготовка документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции)
Результаты обучения: Знать: порядок подготовки документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции)

ОПК-9: Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии

ОПК-9.1: Составление перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением
Результаты обучения: Знать: порядок составления перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением

ОПК-9.2: Определение потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах.
Определение квалификационного состава работников производственного подразделения
Результаты обучения: Знать: порядок определения потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах. Определение квалификационного состава работников производственного подразделения

ОПК-9.3: Контроль соблюдения требований охраны труда на производстве
Результаты обучения: Знать: методы контроля соблюдения требований охраны труда на производстве

ОПК-9.4: Контроль соблюдения мер по борьбе с коррупцией в производственном подразделении
Результаты обучения: Знать: методы контроля соблюдения мер по борьбе с коррупцией в производственном подразделении

ОПК-9.5: Контроль выполнения работниками подразделения производственных заданий
Результаты обучения: Знать: методы контроля выполнения работниками подразделения производственных заданий

ОПК-10: Способен осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства, проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства

ОПК-10.1: Составление перечня выполнения работ производственным подразделением по технической эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту профильного объекта профессиональной деятельности
Результаты обучения: Знать: порядок составления перечня выполнения работ производственным подразделением по технической эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту профильного объекта профессиональной деятельности

ОПК-10.2: Составление перечня мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности. Составление перечня мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта профессиональной деятельности, выбор мероприятий по обеспечению безопасности
Результаты обучения: Знать: порядок составления перечня мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности. Составления перечня мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта профессиональной деятельности, выбор мероприятий по обеспечению безопасности

ОПК-10.3: Оценка результатов выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности.
Оценка технического состояния профильного объекта профессиональной деятельности
Результаты обучения: Владеть: методами оценки результатов выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности. Оценка технического состояния профильного объекта профессиональной деятельности

ПК-1: Выполнение расчета строительных конструкций и оснований объектов капитального строительства

ПК-1.1: Создание расчетной схемы зданий и сооружений и выполнение расчетов в расчетном программном комплексе
Результаты обучения: Знать: порядок создания расчетной схемы зданий и сооружений и выполнения расчетов в расчетном программном комплексе

ПК-1.2: Расчет и проверка несущей способности элементов несущих конструкций
Результаты обучения: Знать: порядок расчета и проверки несущей способности элементов несущих конструкций

ПК-1.3: Конструирование основных узловых соединений конструкций и их расчет
Результаты обучения: Знать: порядок конструирования основных узловых соединений конструкций и их расчет

ПК-1.4: Оформление расчетов железобетонных конструкций
Результаты обучения: Знать: порядок оформления расчетов железобетонных конструкций

ПК-1.5: Сбор нагрузок и воздействий для выполнения расчетов проектируемого объекта капитального строительства
Результаты обучения: Владеть: методами сбора нагрузок и воздействий для выполнения расчетов проектируемого объекта

капитального строительства

ПК-1.6: Формирование конструктивной системы зданий и сооружений с применением железобетонных, металлических,

УП: Ucheb_plan_08.03.01_A_PGS_O_NOR_FSiGKH_TSP_2021.plx

стр. 6

каменных и деревянных конструкций

Результаты обучения: Владеть: методами формирования конструктивной системы зданий и сооружений с применением железобетонных, металлических, каменных и деревянных конструкций

ПК-2: Разработка проектной документации на объекты капитального строительства

ПК-2.1: Разработка и подготовка к выпуску текстовой и графической частей проектной документации для объектов капитального строительства

Результаты обучения: Знать: порядок разработки и подготовки к выпуску текстовой и графической частей проектной документации для объектов капитального строительства

ПК-2.2: Подготовка исходных данных для разработки проектной документации для объектов капитального строительства

Результаты обучения: Знать: порядок подготовки исходных данных для разработки проектной документации для объектов капитального строительства

ПК-2.3: Конструирование узловых соединений, стыков и соединений элементов несущих конструкций

Результаты обучения: Знать: порядок конструирования узловых соединений, стыков и соединений элементов несущих конструкций

ПК-2.4: Составление и оформление ведомости элементов конструкций в составе проектной документации применительно к объектам капитального строительства

Результаты обучения: Знать: порядок составления и оформления ведомости элементов конструкций в составе проектной документации применительно к объектам капитального строительства

ПК-3: Разработка рабочих чертежей и спецификаций в составе комплекта рабочей документации металлических конструкций (чертежи марки КМ) зданий и сооружений

ПК-3.1: Разработка чертежей строительных металлических конструкций

Результаты обучения: Знать: порядок разработки чертежей строительных металлических конструкций

ПК-3.2: Разработка чертежей стыковых и узловых соединений строительных металлических конструкций с использованием типовых серий и готовых технических решений

Результаты обучения: Знать: порядок разработки чертежей стыковых и узловых соединений строительных металлических конструкций с использованием типовых серий и готовых технических решений

ПК-3.3: Проверка рабочей документации металлических конструкций на соответствие утвержденным проектным решениям проектной документации

Результаты обучения: Знать: порядок проверки рабочей документации металлических конструкций на соответствие утвержденным проектным решениям проектной документации

ПК-4: Разработка технического задания на выполнение работ по инженерным изысканиям и исследованиям в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения

ПК-4.1: Систематизация входных параметров для осуществления инженерно-технического проектирования оснований, фундаментов и подземных сооружений

Результаты обучения: Уметь: осуществлять систематизацию входных параметров для осуществления инженерно-технического проектирования оснований, фундаментов и подземных сооружений

ПК-4.2: Изучение и анализ доступных (собранных) сведений об объекте работ

Результаты обучения: Знать: порядок изучения и анализа доступных (собранных) сведений об объекте работ

ПК-4.3: Систематизация информации о методах инженерно-технического проектирования оснований, фундаментов и подземных сооружений для выявления необходимых входных параметров для разработки проектной документации

Результаты обучения: Знать: порядок систематизации информации о методах инженерно-технического проектирования оснований, фундаментов и подземных сооружений для выявления необходимых входных параметров для разработки проектной документации

ПК-5: Натурное обследование объекта градостроительной деятельности для получения сведений о состоянии и прогнозируемых свойствах основания, конструкций фундаментов и подземных сооружений

ПК-5.1: Обследование, осмотр объекта работ для определения его особенностей и содержания с применением точного оборудования

Результаты обучения: Знать: порядок обследования, осмотра объекта работ для определения его особенностей и содержания с применением точного оборудования

ПК-5.2: Определение методов, приемов и технологии выполнения исследований для разработки градостроительного решения в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения на основе выявленных особенностей объекта работ

Результаты обучения: Знать: порядок определения методов, приемов и технологии выполнения исследований для разработки градостроительного решения в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения на основе выявленных особенностей объекта работ

ПК-5.3: Оформление документации по результатам обследования объекта градостроительной деятельности в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения

Результаты обучения: Знать: порядок оформления документации по результатам обследования объекта градостроительной деятельности в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения

ПК-5.4: Оформление рабочей документации в соответствии с требованиями нормативно правовых актов в сфере технического регулирования и стандартизации

Результаты обучения: Знать: порядок оформления рабочей документации в соответствии с требованиями нормативно правовых актов в сфере технического регулирования и стандартизации

ПК-7: Управление производством отдельных этапов строительных работ

ПК-7.1: Планирование, организация и текущий контроль производства этапа строительных работ.

Результаты обучения: Знать: методы планирования, организации и текущего контроля производства этапа строительных работ

ПК-7.2: Организация приемки, планирование и контроль распределения и расходования материальных и технических

УП: Ucheb_plan_08.03.01_A_PGS_O_NOR_FSiGKH_TSP_2021.plx

стр. 7

ресурсов, используемых при производстве этапа строительных работ

Результаты обучения: Знать: порядок организации приемки, планирование и контроль распределения и расходования материальных и технических ресурсов, используемых при производстве этапа строительных работ

ПК-7.3: Формирование и ведение исполнительной и учетной документации производства этапа строительных работ, сведений, документов и материалов по производству этапа строительных работ, включаемых в информационную модель объекта капитального строительства (при ее наличии)

Результаты обучения: Знать: порядок формирования и ведения исполнительной и учетной документации производства этапа строительных работ, сведений, документов и материалов по производству этапа строительных работ, включаемых в информационную модель объекта капитального строительства (при ее наличии)

ПК-6: Подготовка к производству отдельных этапов строительных работ

ПК-6.1: Входной контроль проектной, рабочей и организационно-технологической документации строительства объекта капитального строительства, проекта организации работ по сносу объекта капитального строительства (при его наличии) в объеме, необходимом для производства этапа строительных работ

Результаты обучения: Знать: методы входного контроля

ПК-6.2: Ведение исполнительной и учетной документации в процессе подготовки производства этапа строительных работ

Результаты обучения: Владеть: порядком ведения исполнительной документации

ПК-6.3: Формирование и ведение сведений, документов и материалов по подготовке производства этапа строительных работ, включаемых в информационную модель объекта капитального строительства (при ее наличии)

Результаты обучения: Знать: порядок формирования сведений информационной модели объекта строительства

ПК-6.4: Организация и контроль проведения инструктажа и проверки знаний по требованиям охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды при производстве этапа строительных работ

Результаты обучения: Знать: порядок инструктажа по требованиям охраны труда

ПК-9: Организация работ и мероприятий по повышению эффективности строительного производства, технического перевооружения строительной организации

ПК-9.1: Планирование и контроль мониторинга и анализ выполнения календарных планов и качества производства строительных работ в строительной организации

Результаты обучения: Уметь: осуществлять планирование и контроль мониторинга и анализ выполнения календарных планов и качества производства строительных работ в строительной организации

ПК-9.2: Планирование и контроль проведения организационно-технических и технологических мероприятий по повышению эффективности строительного производства, повышению производительности труда и снижению себестоимости строительства в строительной организации

Результаты обучения: Уметь: осуществлять планирование и контроль проведения организационно-технических и технологических мероприятий по повышению эффективности строительного производства, повышению производительности труда и снижению себестоимости строительства в строительной организации

ПК-9.3: Планирование и контроль проведения организационно-технических и технологических мероприятий по техническому перевооружению строительной организации

Результаты обучения: Уметь: осуществлять планирование и контроль проведения организационно-технических и технологических мероприятий по техническому перевооружению строительной организации

ПК-8: Планирование и контроль выполнения разработки и ведения организационно-технологической и исполнительной документации строительной организации

ПК-8.1: Планирование и контроль разработки проектов производства работ, включая проекты производства работ специализированными организациями и субподрядными строительными организациями

Результаты обучения: Уметь: осуществлять планирование и контроль разработки проектов производства работ, включая проекты производства работ специализированными организациями и субподрядными строительными организациями

ПК-8.2: Контроль ведения организационно-технологической, исполнительной и учетной документации в строительной организации

Результаты обучения: Уметь: осуществлять контроль ведения организационно-технологической, исполнительной и учетной документации в строительной организации

ПК-8.3: Планирование и контроль подготовки документации строительной организации для сдачи объекта капитального строительства в эксплуатацию или приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией

Результаты обучения: Уметь: осуществлять планирование и контроль подготовки документации строительной организации для сдачи объекта капитального строительства в эксплуатацию или приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией

2. Показатели и критерии оценивания компетенций

контролируемые разделы - темы 1.1-1.4; оценочные средства – отчет по практике.

3. Описание шкал оценивания

3.1. 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.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)

6.1. Рекомендуемая литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,	Электронный адрес
ЛП.1	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"
6.3.2.5	Архитектурно-строительный портал

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

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) Технологию и организацию строительного технологического процесса на месте практики;
- 2) Организационную структуру управления строительной организацией, распределение функций и задач организации и управления строительным производством.
- 3) Состав и содержание проектно-технологической, разрешительной и исполнительной документации на строительство (капитальный ремонт, реконструкцию) зданий или сооружений (разрешение на строительство и допуски на выполнение строительных работ, рабочий проект, ПОС, ППР, технологические карты, схемы контроля качества, журналы работ, акты приемки скрытых работ и ответственных конструкций и т.п.).
- 4) Строительный генеральный план строительства, расхождения стройгенплана с его фактической реализацией в ходе осуществления строительного процесса.
- 5) Состав производственного процесса, деление его на этапы, работы, общую схему организации производственного процесса, разбивку на захватки, ярусы и делянки (на примере проектной документации – календарных и сетевых графиков, циклограмм, организационно-технологических схем и их фактической реализации в ходе выполнения строительного процесса).
- 6) Организацию рабочего места звена и бригады, разделение труда между рабочими в звене и между звеньями в бригаде.
- 7) Систему нормирования и оплаты труда на предприятии, учета рабочего времени, управления производительностью труда, расхождение нормативных значений затрат труда и фактических, причины отклонений плановых и фактических значений производительности.
- 8) Систему материально-технического обеспечения строительного производства, правила приемки стройматериалов, порядком входного контроля качества материалов, документацией, характеризующей соответствие стройматериалов проектным требованиям (паспорта изделий, сертификаты качества).
- 9) Правила техники безопасности, охраны труда и противопожарной техники при производстве работ.
- 10) Систему менеджмента качества, допустимые отклонения при производстве работ, порядок контроля качества работ;
- 11) Порядок сдачи и приемки выполненных работ.

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;
 - описание технологии и организации одного из технологических процессов строительного производства или одного из

перечисленных выше вопросов организации и управления строительным производством;
- основную аналитическую часть, где студентом приводятся результаты анализа соответствия требованиям нормативных документов (СНИПов, СП и пр.) технологии и организации одного из технологических процессов строительного производства или одного из перечисленных выше вопросов организации и управления строительным производством и предложения по их совершенствованию для данной строительной организации;
- приложения (по возможности: копии фрагментов разрешительной и проектно-технологической документации на объект строительства, примеры исполнительной документации - актов освидетельствования скрытых работ и приемки

УП: Ucheb_plan_08.03.01_A_PGS_O_NOR_FSiGKH_TSP_2021.plx

стр. 9

ответственных конструкций, примеры паспортов и сертификатов качества на стройматериалы и изделия, поступающих на объект строительства, локальные нормативные акты – положения, руководства, порядки, регламенты, инструкции, организационная структура предприятия и т.п.);

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, подписанную руководителем практики от организации, где студент проходил практику.