



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

Деканом Поляков Владимир Геннадьевич
г.

Производственная практика, преддипломная

рабочая программа дисциплины (модуля, практики)

Закреплена за кафедрой Экологическое строительство и городское хозяйство

Учебный план 08.03.01 Строительство

Профиль Промышленное и гражданское строительство

Квалификация бакалавр

Срок обучения 4 года

Форма обучения очная

Общая трудоемкость 9 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах: зачеты с оценкой 8

Семестр(Курс.Номер семестра на курсе)	8(4.2)		Итого	
	УП	ПП	УП	ПП
Итого ауд.	0	0	0	0
Контактная работа	0.6	0.6	0.6	0.6
Сам. работа	323.4	323.4	323.4	323.4
Часы на контроль	0	0	0	0
Практическая подготовка	0	0	0	0
Итого трудоемкость в часах	324	324	0	0

ЛИСТ ОДОБРЕНИЯ И СОГЛАСОВАНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Разработчик(и) программы:

доцент Яценко С.О. кэн

Рецензент(ы):

(при наличии)

Рабочая программа дисциплины (модуля, практики)

Производственная практика, преддипломная

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 26.05.2022 протокол № 10.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Экологическое строительство и городское хозяйство

номер протокола 2022 г.

Зав. кафедрой Бурлаченко Олег Васильевич

СОГЛАСОВАНО:

Факультет строительства и жилищно-коммунального хозяйства

Председатель НМС

Протокол заседания НМС от

г. №

Рабочая программа дисциплины (модуля, практики) актуализирована 30.08.2021

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ). ВИД, ТИП ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА (ФОРМЫ) ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ.
Цель проведения преддипломной практики - закрепление теоретических знаний, получаемых студентами в процессе обучения на 1 - 4 курсах и ознакомление с особенностями работы профильных предприятий, которые занимаются проектированием и строительством зданий и сооружений в городской среде. Также в ходе проведения «Преддипломной практики» выполняется сбор материалов для выполнения выпускной квалификационной работы

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б2.В
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:
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)	
ОПК-1: Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата	
<i>ОПК-1.1: Выявление и классификация физических и химических процессов, протекающих на объекте профессиональной деятельности</i>	
Результаты обучения: Знать: порядок выявления и классификации физических и химических процессов, протекающих на объекте профессиональной деятельности	
<i>ОПК-1.2: Определение характеристик физического и/или химического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе теоретического и экспериментального исследований</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 базовых физических и химических законов для решения задач профессиональной деятельности</i>	
Результаты обучения: Знать: порядок выбора базовых физических и химических законов для решения задач профессиональной деятельности	
<i>ОПК-1.4: Решение инженерных задач с помощью математического аппарата векторной алгебры, аналитической геометрии 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: Решение уравнений, описывающих основные физические процессы, с применением методов линейной алгебры и математического анализа</i>	
Результаты обучения: Знать: порядок решения уравнений, описывающих основные физические процессы, с применением методов линейной алгебры и математического анализа	
<i>ОПК-1.6: Обработка расчетных и экспериментальных данных вероятностно-статистическими методами</i>	
Результаты обучения: Знать: порядок обработки расчетных и экспериментальных данных вероятностно-статистическими методами	
<i>ОПК-1.7: Решение инженерно-геометрических задач графическими способами</i>	
Результаты обучения: Знать: порядок решения инженерно-геометрических задач графическими способами	
<i>ОПК-1.8: Оценка воздействия техногенных факторов на состояние окружающей среды</i>	
Результаты обучения: Знать: порядок оценки воздействия техногенных факторов на состояние окружающей среды	
<i>ОПК-1.9: Определение характеристик процессов распределения, преобразования и использования электрической энергии в электрических цепях</i>	
Результаты обучения: Знать: порядок определения характеристик процессов распределения, преобразования и использования электрической энергии в электрических цепях	
ОПК-2: Способен вести обработку, анализ и представление информации в профессиональной деятельности с использованием информационных и компьютерных технологий	
<i>ОПК-2.1: Выбор, обработка и хранение информации в профессиональной деятельности с помощью баз данных и компьютерных сетевых технологий</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: Представление информации с помощью информационных и компьютерных технологий</i>	
Результаты обучения: Знать: методы представления информации с помощью информационных и компьютерных технологий	

ОПК-2.3: Применение прикладного программного обеспечения для разработки и оформления технической документации
Результаты обучения: Знать: порядок применения прикладного программного обеспечения для разработки и оформления технической документации
ОПК-3: Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства
ОПК-3.1: Описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии
Результаты обучения: Уметь: осуществлять описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии
ОПК-3.2: Выбор метода или методики решения задачи профессиональной деятельности
Результаты обучения: Уметь: делать выбора метода или методики решения задачи профессиональной деятельности
ОПК-3.3: Оценка инженерно-геологических условий строительства, выбор мероприятий по борьбе с неблагоприятными инженерно-геологическими процессами и явлениями
Результаты обучения: Уметь: осуществлять оценку инженерно-геологических условий строительства, выбор мероприятий по борьбе с неблагоприятными инженерно-геологическими процессами и явлениями
Результаты обучения:
ОПК-3.4: Выбор планировочной и/или конструктивной схемы здания, оценка преимуществ и недостатков выбранной схемы
Результаты обучения: Уметь: делать выбор планировочной и/или конструктивной схемы здания, оценка преимуществ и недостатков выбранной схемы
ОПК-3.5: Выбор габаритов и типа строительных конструкций здания, оценка преимуществ и недостатков выбранного конструктивного решения
Результаты обучения: Уметь: осуществлять выбор габаритов и типа строительных конструкций здания, оценка преимуществ и недостатков выбранного конструктивного решения
ОПК-3.6: Оценка условий работы строительных конструкций, оценка взаимного влияния объектов строительства и окружающей среды
Результаты обучения: Владеть: методами оценки условий работы строительных конструкций, оценка взаимного влияния объектов строительства и окружающей среды
ОПК-3.7: Выбор строительных материалов для строительных конструкций и изделий
Результаты обучения: Владеть: методами выбора строительных материалов для строительных конструкций и изделий
ОПК-3.8: Определение качества строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств
Результаты обучения: Знать: методы определения качества строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств
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-5: Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства
ОПК-5.1: Определение состава работ по инженерным изысканиям в соответствии с поставленной задачей
Результаты обучения: Уметь: осуществлять определение состава работ по инженерным изысканиям в соответствии с поставленной задачей
ОПК-5.2: Выбор нормативной документации, регламентирующей проведение и организацию изысканий в строительстве. Выбор способа выполнения инженерно-геодезических изысканий для строительства
Результаты обучения: Уметь: осуществлять выбор нормативной документации, регламентирующей проведение и организацию изысканий в строительстве. Выбор способа выполнения инженерно-геодезических изысканий для строительства

<i>ОПК-5.3: Выполнение базовых измерений инженерно-геодезических изысканий для строительства. Выполнение основных операций инженерно-геологических изысканий для строительства</i>
Результаты обучения: Знать: порядок выполнения базовых измерений инженерно-геодезических изысканий для строительства. Выполнение основных операций инженерно-геологических изысканий для строительства
<i>ОПК-5.4: Выбор способа обработки, обработка и документирование результатов инженерных изысканий. Оформление и представление результатов инженерных изысканий</i>
Результаты обучения: Уметь: осуществлять выбор способа обработки, обработка и документирование результатов инженерных изысканий. Оформление и представление результатов инженерных изысканий
<i>ОПК-5.5: Контроль соблюдения охраны труда при выполнении работ по инженерным изысканиям</i>
Результаты обучения: Знать: порядок контроля соблюдения охраны труда при выполнении работ по инженерным изысканиям
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: 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
<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: 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
<i>ОПК-6.3: Выбор типовых проектных решений и технологического оборудования инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническими условиями</i>
Результаты обучения: Знать: порядок выбора типовых проектных решений и технологического оборудования инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническими условиями
<i>ОПК-6.4: Разработка элемента узла строительных конструкций зданий</i>
Результаты обучения: Владеть: навыками разработки элемента узла строительных конструкций зданий
<i>ОПК-6.5: Выполнение графической части проектной документации здания (сооружения), систем жизнеобеспечения, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования</i>
Результаты обучения: Владеть: навыками выполнения графической части проектной документации здания (сооружения), систем жизнеобеспечения, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования
<i>ОПК-6.6: Выбор технологических решений проекта здания, разработка элемента проекта производства работ</i>
Результаты обучения: Уметь: осуществлять выбор технологических решений проекта здания, разработка элемента проекта производства работ
<i>ОПК-6.7: Определение основных нагрузок и воздействий, действующих на здание (сооружение)</i>
Результаты обучения: Уметь: определять основные нагрузки и воздействия, действующие на здание (сооружение)
<i>ОПК-6.8: Определение основных параметров инженерных систем жизнеобеспечения здания</i>
Результаты обучения: Знать: методы определения основных параметров инженерных систем жизнеобеспечения здания
<i>ОПК-6.9: Составление расчётной схемы здания (сооружения), определение условий работы элемента строительных конструкций при восприятии внешних нагрузок</i>
Результаты обучения: Уметь: составлять расчётные схемы здания (сооружения), определять условия работы элемента строительных конструкций при восприятии внешних нагрузок
<i>ОПК-6.10: Оценка прочности, жёсткости и устойчивости элемента строительных конструкций, в т.ч. с использованием прикладного программного обеспечения</i>
Результаты обучения: Знать: методы оценки прочности, жёсткости и устойчивости элемента строительных конструкций, в т.ч. с использованием прикладного программного обеспечения
<i>ОПК-6.11: Оценка устойчивости и деформируемости оснований здания</i>
Результаты обучения: Знать: методы оценки устойчивости и деформируемости оснований здания
<i>ОПК-6.12: Определение базовых параметров теплового режима здания</i>
Результаты обучения: Уметь: определять базовые параметры теплового режима здания
<i>ОПК-6.13: Определение стоимости строительно-монтажных работ на профильном объекте профессиональной деятельности</i>
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

<i>ОПК-9.5: Контроль выполнения работниками подразделения производственных заданий</i>
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
<i>ОПК-10.1: Составление перечня выполнения работ производственным подразделением по технической эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту профильного объекта профессиональной деятельности</i>
Результаты обучения: Знать: порядок составления перечня выполнения работ производственным подразделением по технической эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту профильного объекта профессиональной деятельности
<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: 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
<i>ОПК-10.3: Оценка результатов выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности. Оценка технического состояния профильного объекта профессиональной деятельности</i>
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
<i>ПК-1.1: Создание расчетной схемы зданий и сооружений и выполнение расчетов в расчетном программном комплексе</i>
Результаты обучения: Знать: порядок создания расчетной схемы зданий и сооружений и выполнение расчетов в расчетном программном комплексе
<i>ПК-1.2: Расчет и проверка несущей способности элементов несущих конструкций</i>
Результаты обучения: Знать: порядок расчета и проверки несущей способности элементов несущих конструкций
<i>ПК-1.3: Конструирование основных узловых соединений конструкций и их расчет</i>
Результаты обучения: Знать: порядок конструирования основных узловых соединений конструкций и их расчет
<i>ПК-1.4: Оформление расчетов железобетонных конструкций</i>
Результаты обучения: Знать: порядок оформления расчетов железобетонных конструкций
<i>ПК-1.5: Сбор нагрузок и воздействий для выполнения расчетов проектируемого объекта капитального строительства</i>
Результаты обучения: Владеть: методами сбора нагрузок и воздействий для выполнения расчетов проектируемого объекта капитального строительства
<i>ПК-1.6: Формирование конструктивной системы зданий и сооружений с применением железобетонных, металлических, каменных и деревянных конструкций</i>
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
<i>ПК-2.1: Разработка и подготовка к выпуску текстовой и графической частей проектной документации для объектов капитального строительства</i>
Результаты обучения: Знать: порядок разработки и подготовки к выпуску текстовой и графической частей проектной документации для объектов капитального строительства
<i>ПК-2.2: Подготовка исходных данных для разработки проектной документации для объектов капитального строительства</i>
Результаты обучения: Знать: порядок подготовки исходных данных для разработки проектной документации для объектов капитального строительства
<i>ПК-2.3: Конструирование узловых соединений, стыков и соединений элементов несущих конструкций</i>
Результаты обучения: Знать: порядок конструирования узловых соединений, стыков и соединений элементов несущих конструкций
<i>ПК-2.4: Составление и оформление ведомости элементов конструкций в составе проектной документации применительно к объектам капитального строительства</i>
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
<i>ПК-3.1: Разработка чертежей строительных металлических конструкций</i>
Результаты обучения: Знать: порядок разработки чертежей строительных металлических конструкций

<i>ПК-3.2: Разработка чертежей стыковых и узловых соединений строительных металлических конструкций с использованием типовых серий и готовых технических решений</i>
Результаты обучения: Знать: порядок разработки чертежей стыковых и узловых соединений строительных металлических конструкций с использованием типовых серий и готовых технических решений
<i>ПК-3.3: Проверка рабочей документации металлических конструкций на соответствие утвержденным проектным решениям проектной документации</i>
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
<i>ПК-4.1: Систематизация входных параметров для осуществления инженерно-технического проектирования оснований, фундаментов и подземных сооружений</i>
Результаты обучения: Уметь: осуществлять систематизацию входных параметров для осуществления инженерно-технического проектирования оснований, фундаментов и подземных сооружений
<i>ПК-4.2: Изучение и анализ доступных (собранных) сведений об объекте работ</i>
Результаты обучения: Знать: порядок изучения и анализа доступных (собранных) сведений об объекте работ
<i>ПК-4.3: Систематизация информации о методах инженерно-технического проектирования оснований, фундаментов и подземных сооружений для выявления необходимых входных параметров для разработки проектной документации</i>
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
<i>ПК-5.1: Обследование, осмотр объекта работ для определения его особенностей и содержания с применением точного оборудования</i>
Результаты обучения: Знать: порядок обследования, осмотра объекта работ для определения его особенностей и содержания с применением точного оборудования
<i>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</i>
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
<i>ПК-5.3: Оформление документации по результатам обследования объекта градостроительной деятельности в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения</i>
Результаты обучения: Знать: порядок оформления документации по результатам обследования объекта градостроительной деятельности в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения
<i>ПК-5.4: Оформление рабочей документации в соответствии с требованиями нормативно правовых актов в сфере технического регулирования и стандартизации</i>
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
<i>ПК-7.1: Планирование, организация и текущий контроль производства этапа строительных работ.</i>
Результаты обучения: Знать: методы планирования, организации и текущего контроля производства этапа строительных работ
<i>ПК-7.2: Организация приемки, планирование и контроль распределения и расходования материальных и технических ресурсов, используемых при производстве этапа строительных работ</i>
Результаты обучения: Знать: порядок организации приемки, планирование и контроль распределения и расходования материальных и технических ресурсов, используемых при производстве этапа строительных работ
<i>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)</i>
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
<i>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</i>
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
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

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Форма контроля
1	Раздел 1. Преддипломная практика			
1.1	Обзор проектной и рабочей документации на предприятиях /Тема/	8	0	
1.1.1	Обзор проектной и рабочей документации на предприятиях /Ср/	8	300	
1.2	Определение структуры выпускной работы /Тема/	8	0	
1.2.1	Определение структуры выпускной работы /Ср/	8	10	
1.3	Постановка целей и задач работы и выполнение ВКР /Тема/	8	0	
1.3.1	Постановка целей и задач работы и выполнение ВКР /Ср/	8	3.4	
1.4	Подготовка и оформление отчета /Тема/	8	0	
1.4.1	Подготовка и оформление отчета /Ср/	8	10	
1.4.2	Контактная работа /КоРа/	8	0.6	

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

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-1: Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата

ОПК-1.1: Выявление и классификация физических и химических процессов, протекающих на объекте профессиональной деятельности

Результаты обучения: Знать: порядок выявления и классификации физических и химических процессов, протекающих на объекте профессиональной деятельности

ОПК-1.2: Определение характеристик физического и/или химического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе теоретического и экспериментального исследований

Результаты обучения: Знать: порядок определения характеристик физического и/или химического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе теоретического и экспериментального исследований

ОПК-1.3: Выбор базовых физических и химических законов для решения задач профессиональной деятельности

Результаты обучения: Знать: порядок выбора базовых физических и химических законов для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-1.4: Решение инженерных задач с помощью математического аппарата векторной алгебры, аналитической геометрии и математического анализа

Результаты обучения: Знать: порядок решения инженерных задач с помощью математического аппарата векторной алгебры, аналитической геометрии и математического анализа

ОПК-1.5: Решение уравнений, описывающих основные физические процессы, с применением методов линейной алгебры и математического анализа

Результаты обучения: Знать: порядок решения уравнений, описывающих основные физические процессы, с применением методов линейной алгебры и математического анализа

ОПК-1.6: Обработка расчетных и экспериментальных данных вероятностно-статистическими методами

Результаты обучения: Знать: порядок обработки расчетных и экспериментальных данных вероятностно-статистическими методами

ОПК-1.7: Решение инженерно-геометрических задач графическими способами

Результаты обучения: Знать: порядок решения инженерно-геометрических задач графическими способами

ОПК-1.8: Оценка воздействия техногенных факторов на состояние окружающей среды

Результаты обучения: Знать: порядок оценки воздействия техногенных факторов на состояние окружающей среды

ОПК-1.9: Определение характеристик процессов распределения, преобразования и использования электрической энергии в электрических цепях

Результаты обучения: Знать: порядок определения характеристик процессов распределения, преобразования и использования электрической энергии в электрических цепях

ОПК-2: Способен вести обработку, анализ и представление информации в профессиональной деятельности с использованием информационных и компьютерных технологий

ОПК-2.1: Выбор, обработка и хранение информации в профессиональной деятельности с помощью баз данных и компьютерных сетевых технологий

Результаты обучения: Владеть: методами выбора, обработки и хранения информации в профессиональной деятельности с помощью баз данных и компьютерных сетевых технологий

ОПК-2.2: Представление информации с помощью информационных и компьютерных технологий

Результаты обучения: Знать: методы представления информации с помощью информационных и компьютерных технологий

ОПК-2.3: Применение прикладного программного обеспечения для разработки и оформления технической документации

Результаты обучения: Знать: порядок применения прикладного программного обеспечения для разработки и оформления технической документации

ОПК-3: Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства

ОПК-3.1: Описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии

Результаты обучения: Уметь: осуществлять описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии

ОПК-3.2: Выбор метода или методики решения задачи профессиональной деятельности

Результаты обучения: Уметь: делать выбор метода или методики решения задачи профессиональной деятельности

ОПК-3.3: Оценка инженерно-геологических условий строительства, выбор мероприятий по борьбе с неблагоприятными инженерно-геологическими процессами и явлениями

Результаты обучения: Уметь: осуществлять оценку инженерно-геологических условий строительства, выбор мероприятий по борьбе с неблагоприятными инженерно-геологическими процессами и явлениями

Результаты обучения:

ОПК-3.4: Выбор планировочной и/или конструктивной схемы здания, оценка преимуществ и недостатков выбранной схемы

Результаты обучения: Уметь: делать выбор планировочной и/или конструктивной схемы здания, оценка преимуществ и недостатков выбранной схемы

ОПК-3.5: Выбор габаритов и типа строительных конструкций здания, оценка преимуществ и недостатков выбранного конструктивного решения

Результаты обучения: Уметь: осуществлять выбор габаритов и типа строительных конструкций здания, оценка преимуществ и недостатков выбранного конструктивного решения

ОПК-3.6: Оценка условий работы строительных конструкций, оценка взаимного влияния объектов строительства и окружающей среды

Результаты обучения: Владеть: методами оценки условий работы строительных конструкций, оценка взаимного влияния объектов строительства и окружающей среды

ОПК-3.7: Выбор строительных материалов для строительных конструкций и изделий

Результаты обучения: Владеть: методами выбора строительных материалов для строительных конструкций и изделий

ОПК-3.8: Определение качества строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств

Результаты обучения: Знать: методы определения качества строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств

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-5: Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства

ОПК-5.1: Определение состава работ по инженерным изысканиям в соответствии с поставленной задачей

Результаты обучения: Уметь: осуществлять определение состава работ по инженерным изысканиям в соответствии с поставленной задачей

ОПК-5.2: Выбор нормативной документации, регламентирующей проведение и организацию изысканий в строительстве.

Выбор способа выполнения инженерно-геодезических изысканий для строительства

Результаты обучения: Уметь: осуществлять выбор нормативной документации, регламентирующей проведение и организацию изысканий в строительстве. Выбор способа выполнения инженерно-геодезических изысканий для строительства

ОПК-5.3: Выполнение базовых измерений инженерно-геодезических изысканий для строительства. Выполнение основных операций инженерно-геологических изысканий для строительства

Результаты обучения: Знать: порядок выполнения базовых измерений инженерно-геодезических изысканий для строительства. Выполнение основных операций инженерно-геологических изысканий для строительства

ОПК-5.4: Выбор способа обработки, обработка и документирование результатов инженерных изысканий. Оформление и представление результатов инженерных изысканий

Результаты обучения: Уметь: осуществлять выбор способа обработки, обработка и документирование результатов инженерных изысканий. Оформление и представление результатов инженерных изысканий

ОПК-5.5: Контроль соблюдения охраны труда при выполнении работ по инженерным изысканиям

Результаты обучения: Знать: порядок контроля соблюдения охраны труда при выполнении работ по инженерным изысканиям

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 систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование. Выбор исходных данных для проектирования здания (сооружения) и инженерных систем жизнеобеспечения

Результаты обучения: Знать: порядок выбора 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

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 выполнение 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, 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 ресурсов, используемых при производстве этапа строительных работ

Результаты обучения: Знать: порядок организации приемки, планирования и контроля 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

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 первоисточник 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
Л.1	Пескова О. С., Борискина Т. Б.	Практическое руководство по организации практик: учебной, производственной и преддипломной: учеб.-метод. пособие	Волгоград: ВолгГТУ, 2017	
Л.2	Ишмаметов Р. Х.	Преддипломная практика: метод. указания по прохождению преддипломной практики	Волгоград: Изд-во ВолгГТУ, 2019	

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

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)	
<p>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).</p> <p>В ходе прохождения практики студенты должны:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществить сбор материалов для выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра (как правило, достаточным является архитектурно-конструктивная часть рабочего проекта возведения здания или сооружения); - познакомиться на практике с вопросами, являющимися предметом выпускной квалификационной работы (в части разделов «Архитектура», «Кон-струкции», «Технология и организация производства», «Экономический раз-дел»). <p>Желательно ознакомление с соответствующими проектными документа-ми и исполнительной документацией (Рабочий проект, ПОС, ППР, Акты вы-полненных работ, Акты освидетельствования скрытых работ, Журналы вы-полнения работ и пр.);</p> <ul style="list-style-type: none"> - подготовка письменного отчета по результатам прохождения практики. <p>В процессе производственной практики студенты должны ознакомиться с:</p> <ul style="list-style-type: none"> - архитектурно-строительным проектом строящегося объекта; - проектно-технологической документацией (ПОС, ППР, технологические карты, карты или схемы контроля качества работ); - правилами приемки стройматериалов, порядком входного контроля ка-чества 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 ответ-ственных конструкций). <p>Отчетная документация по результатам прохождения производственной практики включает отчет, содержащий:</p> <ul style="list-style-type: none"> - характеристику объекта строительства, который выбран в качестве объ-екта для выполнения выпускной квалификационной работы (архитектурно-конструктивные решения здания, состав строительных работ, направленных на возведение здания или сооружения). - подоснова выпускной квалификационной работы в части архитектурно-конструктивной части рабочего проекта (планы, разрезы, основные конструктивные решения). - приложения (при наличии - проектно-технологическая документация на объект строительства (ПОС, ППР, технологические карты), примеры актов освидетельствования скрытых работ и приемки ответственных конструкций, примеры паспортов и сертификатов качества на стройматериалы и изделия, поступающих на объект строительства). 	