



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

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат:  
405b5c38359ccac54e2afcf104510db6

Владелец: Навроцкий  
Александр Валентинович  
Действителен с 12.08.2024 по 05.11.2025

Факультет строительства и жилищно-коммунального хозяйства

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

Производственная практика, преддипломная  
рабочая программа дисциплины (модуля, практики)

Закреплена за кафедрой Строительные конструкции, основания и надежность сооружений  
Учебный план 08.03.01 Строительство  
Профиль Промышленное и гражданское строительство  
Квалификация бакалавр  
Срок обучения 4 года

Форма обучения очная  
Виды контроля в семестрах: зачеты с оценкой 8  
Общая трудоемкость 9 ЗЕТ

| 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, СОГЛАСОВАНИЯ И АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Разработчик(и) программы:

зав. каф. Пшеничкина В.А. дтн

Рецензент(ы):

(при наличии)

*дтн, профессор, Бурлаченко О.В.*

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 31.05.2023 протокол № 10.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Строительные конструкции, основания и надёжность сооружений**

29.08.2024 номер протокола 1 2023 г.

Зав. кафедрой Бурлаченко Олег Васильевич

СОГЛАСОВАНО:

Факультет строительства и жилищно-коммунального хозяйства

Председатель НМС

Протокол заседания НМС от

04.06.2024 г. № 10

| <b>1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ).<br/>ВИД, ТИП ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА (ФОРМЫ) ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ.</b>   |   |
|--|---|
| 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. Также в ходе проведения «Преддипломной практики» выполняется сбор материалов для выполнения выпускной квалификационной работы. |   |
| <b>ВИД, ТИП ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА (ФОРМЫ) ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ.</b>  |   |
| Вид практики: Производственная<br>Тип практики:<br>Способ проведения практики:<br>Формы отчётности по практике:<br>Форма проведения практики: нет  |   |
| <b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>  |   |
| Цикл (раздел) ОП:  | Б2.В  |
| <b>2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>   |   |
| 2.1.1  | Производственная практика, технологическая  |
| 2.1.2  | Учебная практика, ознакомительная   |
| 2.1.3  | Металлические конструкции   |
| 2.1.4  | Конструкции из дерева и пластмасс   |
| 2.1.5  | Организация, планирование и управление строительством   |
| 2.1.6  | Железобетонные и каменные конструкции   |
| 2.1.7  | Компьютерные технологии проектирования строительных конструкций   |
| 2.1.8  | Организация строительного производства  |
| 2.1.9  | Основания и фундаменты  |
| 2.1.10   | Производственная практика, исполнительская  |
| 2.1.11   | Архитектура зданий и сооружений   |
| 2.1.12   | Строительная механика   |
| 2.1.13   | Соппротивление материалов   |
| 2.1.14   | Инженерно-строительное проектирование в AutoCAD   |
| 2.1.15   | Конструктивные решения реконструкции и усиления зданий и сооружений   |
| <b>2.2</b>   | <b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b> |
| <b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)</b>  |   |
| <b>ОПК-1: Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата</b>  |   |
| <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  |
| <b>ОПК-2: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</b>  |
| <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   |
| <i>ОПК-2.3: Применение прикладного программного обеспечения для разработки и оформления технической документации</i>   |
| Результаты обучения: Знать: порядок применения прикладного программного обеспечения для разработки и оформления технической документации   |
| <b>ОПК-3: Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства</b>                                       |
| <i>ОПК-3.1: Описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии</i>   |
| Результаты обучения: Уметь: осуществлять описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии  |
| <i>ОПК-3.2: Выбор метода или методики решения задачи профессиональной деятельности</i>   |
| Результаты обучения: Уметь: делать выбора метода или методики решения задачи профессиональной деятельности   |
| <i>ОПК-3.3: Оценка инженерно-геологических условий строительства, выбор мероприятий по борьбе с неблагоприятными инженерно-геологическими процессами и явлениями</i>   |
| Результаты обучения: Уметь: осуществлять оценку инженерно-геологических условий строительства, выбор мероприятий по борьбе с неблагоприятными инженерно-геологическими процессами и явлениями                                      |
| Результаты обучения:   |
| <i>ОПК-3.4: Выбор планировочной и/или конструктивной схемы здания, оценка преимуществ и недостатков выбранной схемы</i>  |
| Результаты обучения: Уметь: делать выбор планировочной и/или конструктивной схемы здания, оценка преимуществ и недостатков выбранной схемы   |
| <i>ОПК-3.5: Выбор габаритов и типа строительных конструкций здания, оценка преимуществ и недостатков выбранного конструктивного решения</i>  |
| Результаты обучения: Уметь: осуществлять выбор габаритов и типа строительных конструкций здания, оценка преимуществ и недостатков выбранного конструктивного решения   |
| <i>ОПК-3.6: Оценка условий работы строительных конструкций, оценка взаимного влияния объектов строительства и окружающей среды</i>   |
| Результаты обучения: Владеть: методами оценки условий работы строительных конструкций, оценка взаимного влияния объектов строительства и окружающей среды  |
| <i>ОПК-3.7: Выбор строительных материалов для строительных конструкций и изделий</i>   |
| Результаты обучения: Владеть: методами выбора строительных материалов для строительных конструкций и изделий   |
| <i>ОПК-3.8: Определение качества строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств</i>   |
| Результаты обучения: Знать: методы определения качества строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств  |
| <b>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</b> |

|  |
|--|
| <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: Знать: нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства  |
| <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: Уметь: выявить основные требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов  |
| <i>ОПК-4.3: Составление распорядительной документации производственного подразделения в профильной сфере профессиональной деятельности</i>   |
| Результаты обучения: Владеть: навыками составления распорядительной документации   |
| <i>ОПК-4.4: Проверка соответствия проектной строительной документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов</i>  |
| Результаты обучения: Знать: правила проверки соответствия проектной строительной документации  |
| <b>ОПК-5: Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства</b>   |
| <i>ОПК-5.1: Определение состава работ по инженерным изысканиям в соответствии с поставленной задачей</i>   |
| Результаты обучения: Уметь: осуществлять определение состава работ по инженерным изысканиям в соответствии с поставленной задачей  |
| <i>ОПК-5.2: Выбор нормативной документации, регламентирующей проведение и организацию изысканий в строительстве. Выбор способа выполнения инженерно-геодезических изысканий для строительства</i>  |
| 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   |
| <b>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</b> |
| <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. Выбор исходных данных для проектирования здания (сооружения) и инженерных систем жизнеобеспечения                            |
| <i>ОПК-6.2: Выбор типовых объемно-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 объемно-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  |
| <i>ОПК-6.14: Оценка основных технико-экономических показателей проектных решений профильного объекта профессиональной деятельности</i>  |
| Результаты обучения: Владеть: методами оценки основных технико-экономических показателей проектных решений профильного объекта профессиональной деятельности  |
| <b>ОПК-7: Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики</b>  |
| <i>ОПК-7.1: Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регламентирующих требования к качеству продукции и процедуру его оценки</i>  |
| Результаты обучения: Знать: порядок выбора нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регламентирующих требования к качеству продукции и процедуру его оценки   |
| <i>ОПК-7.2: Выбор методов и оценка метрологических характеристик средства измерения (испытания). Оценка погрешности измерения, проведение поверки и калибровки средства измерения</i>   |
| Результаты обучения: Знать: порядок выбора методов и оценка метрологических характеристик средства измерения (испытания). Оценка погрешности измерения, проведение поверки и калибровки средства измерения  |
| <i>ОПК-7.3: Оценка соответствия параметров продукции требованиям нормативно-технических документов</i>  |
| Результаты обучения: Знать: порядок оценки соответствия параметров продукции требованиям нормативно-технических документов  |
| <i>ОПК-7.4: Подготовка и оформление документа для контроля качества и сертификации продукции</i>  |
| Результаты обучения: Знать: порядок подготовки и оформления документа для контроля качества и сертификации продукции  |
| <i>ОПК-7.5: Составление локального нормативно-методического документа производственного подразделения по функционированию системы менеджмента качества</i>  |
| Результаты обучения: Знать: порядок составления локального нормативно-методического документа производственного подразделения по функционированию системы менеджмента качества  |
| <b>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</b> |
| <i>ОПК-8.1: Контроль результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии</i>   |
| Результаты обучения: Знать: методы контроля результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии  |
| <i>ОПК-8.2: Составление нормативно-методического документа, регламентирующего технологический процесс</i>   |
| Результаты обучения: Уметь: составлять нормативно-методические документы, регламентирующие технологический процесс  |

|   |
|---|
| <i>ОПК-8.3: Контроль соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса</i>   |
| Результаты обучения: Знать: методы контроля соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса  |
| <i>ОПК-8.4: Контроль соблюдения требований охраны труда при осуществлении технологического процесса</i>   |
| Результаты обучения: Знать: методы контроля соблюдения требований охраны труда при осуществлении технологического процесса  |
| <i>ОПК-8.5: Подготовка документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции)</i>  |
| Результаты обучения: Знать: порядок подготовки документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции)  |
| <b>ОПК-9: Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии</b>   |
| <i>ОПК-9.1: Составление перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением</i>   |
| Результаты обучения: Знать: порядок составления перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением   |
| <i>ОПК-9.2: Определение потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах. Определение квалификационного состава работников производственного подразделения</i>   |
| Результаты обучения: Знать: порядок определения потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах. Определение квалификационного состава работников производственного подразделения   |
| <i>ОПК-9.3: Контроль соблюдения требований охраны труда на производстве</i>   |
| Результаты обучения: Знать: методы контроля соблюдения требований охраны труда на производстве  |
| <i>ОПК-9.4: Контроль соблюдения мер по борьбе с коррупцией в производственном подразделении</i>   |
| 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   |
| <b>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</b>  |
| <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   |
| <b>ПК-1: Выполнение расчета строительных конструкций и оснований объектов капитального строительства</b>  |
| <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   |

|   |
|---|
| <b>ПК-1.6: Формирование конструктивной системы зданий и сооружений с применением железобетонных, металлических, каменных и деревянных конструкций</b>   |
| Результаты обучения: Владеть: методами формирования конструктивной системы зданий и сооружений с применением железобетонных, металлических, каменных и деревянных конструкций   |
| <b>ПК-2: Разработка проектной документации на объекты капитального строительства</b>  |
| <b>ПК-2.1: Разработка и подготовка к выпуску текстовой и графической частей проектной документации для объектов капитального строительства</b>  |
| Результаты обучения: Знать: порядок разработки и подготовки к выпуску текстовой и графической частей проектной документации для объектов капитального строительства   |
| <b>ПК-2.2: Подготовка исходных данных для разработки проектной документации для объектов капитального строительства</b>   |
| Результаты обучения: Знать: порядок подготовки исходных данных для разработки проектной документации для объектов капитального строительства  |
| <b>ПК-2.3: Конструирование узловых соединений, стыков и соединений элементов несущих конструкций</b>  |
| Результаты обучения: Знать: порядок конструирования узловых соединений, стыков и соединений элементов несущих конструкций   |
| <b>ПК-2.4: Составление и оформление ведомости элементов конструкций в составе проектной документации применительно к объектам капитального строительства</b>  |
| Результаты обучения: Знать: порядок составления и оформления ведомости элементов конструкций в составе проектной документации применительно к объектам капитального строительства   |
| <b>ПК-3: Разработка рабочих чертежей и спецификаций в составе комплекта рабочей документации металлических конструкций (чертежи марки КМ) зданий и сооружений</b>   |
| <b>ПК-3.1: Разработка чертежей строительных металлических конструкций</b>   |
| Результаты обучения: Знать: порядок разработки чертежей строительных металлических конструкций  |
| <b>ПК-3.2: Разработка чертежей стыковых и узловых соединений строительных металлических конструкций с использованием типовых серий и готовых технических решений</b>  |
| Результаты обучения: Знать: порядок разработки чертежей стыковых и узловых соединений строительных металлических конструкций с использованием типовых серий и готовых технических решений   |
| <b>ПК-3.3: Проверка рабочей документации металлических конструкций на соответствие утвержденным проектным решениям проектной документации</b>   |
| Результаты обучения: Знать: порядок проверки рабочей документации металлических конструкций на соответствие утвержденным проектным решениям проектной документации  |
| <b>ПК-4: Разработка технического задания на выполнение работ по инженерным изысканиям и исследованиям в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения</b>   |
| <b>ПК-4.1: Систематизация входных параметров для осуществления инженерно-технического проектирования оснований, фундаментов и подземных сооружений</b>  |
| Результаты обучения: Уметь: осуществлять систематизацию входных параметров для осуществления инженерно-технического проектирования оснований, фундаментов и подземных сооружений  |
| <b>ПК-4.2: Изучение и анализ доступных (собранных) сведений об объекте работ</b>  |
| Результаты обучения: Знать: порядок изучения и анализа доступных (собранных) сведений об объекте работ  |
| <b>ПК-4.3: Систематизация информации о методах инженерно-технического проектирования оснований, фундаментов и подземных сооружений для выявления необходимых входных параметров для разработки проектной документации</b>                                   |
| 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              |
| <b>ПК-5: Натурное обследование объекта градостроительной деятельности для получения сведений о состоянии и прогнозируемых свойствах основания, конструкций фундаментов и подземных сооружений</b>   |
| <b>ПК-5.1: Обследование, осмотр объекта работ для определения его особенностей и содержания с применением точного оборудования</b>  |
| Результаты обучения: Знать: порядок обследования, осмотра объекта работ для определения его особенностей и содержания с применением точного оборудования  |
| <b>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</b>                      |
| 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 |
| <b>ПК-5.3: Оформление документации по результатам обследования объекта градостроительной деятельности в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения</b>   |
| Результаты обучения: Знать: порядок оформления документации по результатам обследования объекта градостроительной деятельности в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения  |



|  |
|--|
| <b>ПК-5.4: Оформление рабочей документации в соответствии с требованиями нормативно правовых актов в сфере технического регулирования и стандартизации</b>   |
| Результаты обучения: Знать: порядок оформления рабочей документации в соответствии с требованиями нормативно правовых актов в сфере технического регулирования и стандартизации  |
| <b>ПК-7: Управление производством отдельных этапов строительных работ</b>  |
| <b>ПК-7.1: Планирование, организация и текущий контроль производства этапа строительных работ.</b>   |
| Результаты обучения: Знать: методы планирования, организации и текущего контроля производства этапа строительных работ   |
| <b>ПК-7.2: Организация приемки, планирование и контроль распределения и расходования материальных и технических ресурсов, используемых при производстве этапа строительных работ</b>   |
| Результаты обучения: Знать: порядок организации приемки, планирование и контроль распределения и расходования материальных и технических ресурсов, используемых при производстве этапа строительных работ  |
| <b>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)</b>                      |
| 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) |
| <b>ПК-6: Подготовка к производству отдельных этапов строительных работ</b>   |
| <b>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</b> |
| Результаты обучения: Знать: методы входного контроля   |
| <b>ПК-6.2: Ведение исполнительной и учетной документации в процессе подготовки производства этапа строительных работ</b>   |
| Результаты обучения: Владеть: порядком ведения исполнительной документации   |
| <b>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)</b>  |
| Результаты обучения: Знать: порядок формирования сведений информационной модели объекта строительства  |
| <b>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</b>  |
| Результаты обучения: Знать: порядок инструктажа по требованиям охраны труда  |
| <b>ПК-9: Организация работ и мероприятий по повышению эффективности строительного производства, технического перевооружения строительной организации</b>   |
| <b>ПК-9.1: Планирование и контроль мониторинга и анализ выполнения календарных планов и качества производства строительных работ в строительной организации</b>  |
| Результаты обучения: Уметь: осуществлять планирование и контроль мониторинга и анализ выполнения календарных планов и качества производства строительных работ в строительной организации  |
| <b>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</b>                                     |
| 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           |
| <b>ПК-9.3: Планирование и контроль проведения организационно-технических и технологических мероприятий по техническому перевооружению строительной организации</b>   |
| Результаты обучения: Уметь: осуществлять планирование и контроль проведения организационно-технических и технологических мероприятий по техническому перевооружению строительной организации   |
| <b>ПК-8: Планирование и контроль выполнения разработки и ведения организационно-технологической и исполнительной документации строительной организации</b>   |
| <b>ПК-8.1: Планирование и контроль разработки проектов производства работ, включая проекты производства работ специализированными организациями и субподрядными строительными организациями</b>  |
| Результаты обучения: Уметь: осуществлять планирование и контроль разработки проектов производства работ, включая проекты производства работ специализированными организациями и субподрядными строительными организациями  |
| <b>ПК-8.2: Контроль ведения организационно-технологической, исполнительной и учетной документации в строительной организации</b>   |
| 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           | <b>Раздел 1. Преддипломная практика</b>                       |                |       |                |
| 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   |                |
| 1.3.2       | Постановка целей и задач работы и выполнение ВКР /КоРа/       | 8              | 0.6   |                |
| 1.4         | Подготовка и оформление отчета /Тема/                         | 8              | 0     |                |
| 1.4.1       | Подготовка и оформление отчета /Ср/                           | 8              | 10    |                |

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.

Примеры типовых контрольных вопросов по каждому оценочному средству

Отчет по практике

На подготовительном этапе студент с преподавателем согласовывает тему выпускной работы.

Отчет о преддипломной практике должен содержать следующие части и разделы:

- 1) Титульный лист – 1 стр.
- 2) Содержание – 1 стр.
- 3) Обзор подобранной проектно и рабочей документации – 2 стр.
- 4) Определение структуры выпускной работы – 1 стр.
- 5) Постановка целей и задач работы – 1 стр.

Зачет

Зачет по дисциплине проводится в устной форме. На зачете студенту задается 3 теоретических вопроса из перечня, представленного ниже. Время, отводимое на подготовку к ответу – до 20 минут. Использование конспектов и иных материалов в процессе сдачи зачета недопустимо.

После ответа студента по каждому из вопросов преподаватель вправе задать уточняющие вопросы. По завершении ответа на все вопросы билета преподаватель может задать дополнительные вопросы из приведенного ниже перечня.

Вопросы, выносимые на зачет:

1. Состав и содержание проектной и рабочей документации.
2. Строительные процессы. Параметры строительных процессов.
3. Состав и назначение работ подготовительного периода.
4. Технология проектирования и устройства и буронабивных свай.
5. Технология проектирования и устройства ростверков свайных фундаментов.
6. Технологическая последовательность проектирования и монтажа фундаментов ленточного типа.
7. Проектирование и устройство и монолитных фундаментов.
8. Монтаж стен и перекрытий подземной части здания.
9. Проектирование и монтажа железобетонных, металлических и деревянных конструкций.
10. Состав комплексного процесса проектирования и устройства монолитных бетонных и железобетонных конструкций (надземная часть).
11. Выполнение кладки из камней правильной формы: проектирование, состав, последовательность и технология выполнения операций; способы укладки камней.
12. Классификация защитных покрытий.

| 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)  |  |  |                                 |                   |
|--|--|--|---------------------------------|-------------------|
| 6.1. Рекомендуемая литература  |  |  |                                 |                   |
|  | Авторы, составители  | Заглавие   | Издательство,                   | Электронный адрес |
| Л1.1   | Пескова О. С.,<br>Борискина Т. Б.  | Практическое руководство по организации практик: учебной, производственной и преддипломной: учеб.-метод. пособие | Волгоград:<br>ВолгГТУ, 2017     |                   |
| Л1.2   | 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  | Мультимедийная учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. /Учебная доска, учебная мебель, интерактивная трибуна, видеопроектор.                        |  |                                 |                   |
| 7.2  | Лаборатория информационных технологий. /Учебная мебель, компьютерная техника, оснащенная программным обеспечением, доступом в Интернет и в электронную информационно-образовательную среду университета  |  |                                 |                   |
| 7.3  | Аудитория для самостоятельной работы обучающихся./Учебная мебель, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета (читальный зал информационно-библиотечного центра) |  |                                 |                   |
| 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"><li>- осуществить сбор материалов для выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра (как правило, достаточным является архитектурно-конструктивная часть рабочего проекта возведения здания или сооружения);</li><li>- познакомиться на практике с вопросами, являющимися предметом выпускной квалификационной работы (в части разделов «Архитектура», «Кон-струкции», «Технология и организация производства», «Экономический раз-дел»).</li></ul> <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"><li>- подготовка письменного отчета по результатам прохождения практики.</li></ul> <p>В процессе производственной практики студенты должны ознакомиться с:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- архитектурно-строительным проектом строящегося объекта;</li><li>- проектно-технологической документацией (ПОС, ППР, технологические карты, карты или схемы контроля качества работ);</li><li>- правилами приемки стройматериалов, порядком входного контроля ка-чества материалов, документацией, характеризующей соответствие стройматериалов проектным требованиям (паспорта изделий, сертификаты качества);</li><li>- документацией, требуемой к ведению на строительном объекте (общий журнал работ, акты освидетельствования скрытых работ и приемки ответ-ственных конструкций).</li></ul> <p>Отчетная документация по результатам прохождения производственной практики включает отчет, содержащий:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 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).</li><li>- подоснова выпускной квалификационной работы в части архитектурно-конструктивной части рабочего проекта (планы, разрезы, основные конструктивные решения).</li><li>- приложения (при наличии - проектно-технологическая документация на объект строительства (ПОС, ППР,</li></ul> |  |  |                                 |                   |

технологические карты), примеры актов освидетельствования скрытых работ и приемки ответственных конструкций, примеры паспортов и сертификатов качества на стройматериалы и изделия, поступающих на объект строительства).