

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шебзухова Татьяна Александровна

Должность: Директор Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского федерального университета

Дата подписания: 05.09.2023 13:04:58

Уникальный программный ключ:

d74ce93cd40e59275c5ba2f58486412a1c8ef96f

(ЭЛЕКТРОННЫЙ ДОКУМЕНТ)

|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Вид практики                                 | ПМ.01 «Участие в проектировании зданий и сооружений»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                              | УП.01.01 Учебная практика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Способы и формы проведения                   | Концентрированно                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Реализуемые компетенции                      | ОК 1 – 11;<br>ПК 1.1 - 1.4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Результаты обучения при прохождении практики | <b>Знать:</b><br>основные свойства и область применения строительных материалов и изделий;<br>основные конструктивные системы и решения частей зданий;<br>основные строительные конструкции зданий;<br>современные конструктивные решения подземной и надземной части зданий;<br>принцип назначения глубины заложения фундамента;<br>конструктивные решения фундаментов;<br>конструктивные решения энергосберегающих ограждающих конструкций;<br>основные узлы сопряжений конструкций зданий;<br>основные методы усиления конструкций;<br>нормативно-техническую документацию на проектирование, строительство и реконструкцию зданий конструкций;<br>особенности выполнения строительных чертежей;<br>графические обозначения материалов и элементов конструкций;<br>требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей;<br>понятия о проектировании зданий и сооружений;<br>правила привязки основных конструктивных элементов зданий к координационным осям;<br>порядок выполнения чертежей планов, фасадов, разрезов, схем;<br>профессиональные системы автоматизированного проектирования работ для выполнения архитектурно-строительных чертежей;<br>задачи и стадийность инженерно-геологических изысканий для обоснования проектирования градостроительства;<br>способы выноса осей зданий в натуру от существующих зданий и опорных геодезических пунктов;<br>ориентацию зданий на местности;<br>условные обозначения на генеральных планах;<br>градостроительный регламент;<br>техничко-экономические показатели генеральных планов;<br>нормативно-техническую документацию на проектирование строительных конструкций из различных материалов и оснований;<br>методику подсчета нагрузок;<br>правила построения расчетных схем;<br>методику определения внутренних усилий от расчетных нагрузок;<br>работу конструкций под нагрузкой;<br>прочностные и деформационные характеристики строительных материалов; |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p> основы расчета строительных конструкций;<br/> виды соединений для конструкций из различных материалов;<br/> строительную классификацию грунтов;<br/> физические и механические свойства грунтов;<br/> классификацию свай, работу свай в грунте;<br/> правила конструирования строительных конструкций;<br/> профессиональные системы автоматизированного проектирования работ для проектирования строительных конструкций;<br/> основные методы организации строительного производства (последовательный, параллельный, поточный);<br/> основные технико-экономические характеристики строительных машин и механизмов;<br/> методику вариантного проектирования;<br/> сетевое и календарное планирование;<br/> основные понятия проекта организации строительства;<br/> принципы и методику разработки проекта производства работ;<br/> профессиональные информационные системы для выполнения проекта производства работ. </p> <p><b>Уметь:</b></p> <p> определять по внешним признакам и маркировке вид и качество строительных материалов и изделий;<br/> производить выбор строительных материалов конструктивных элементов;<br/> определять глубину заложения фундамента;<br/> выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций;<br/> подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей;<br/> читать строительные и рабочие чертежи;<br/> читать и применять типовые узлы при разработке рабочих чертежей;<br/> выполнять чертежи планов, фасадов, разрезов, схем с помощью информационных технологий;<br/> читать генеральные планы участков, отводимых для строительных объектов;<br/> выполнять горизонтальную привязку от существующих объектов;<br/> выполнять транспортную инфраструктуру и благоустройство прилегающей территории;<br/> выполнять по генеральному плану разбивочный чертеж для выноса здания в натуру;<br/> применять информационные системы для проектирования генеральных планов;<br/> выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции;<br/> по конструктивной схеме построить расчетную схему конструкции;<br/> выполнять статический расчет;<br/> проверять несущую способность конструкций;<br/> подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок;<br/> определять размеры подошвы фундамента;<br/> выполнять расчеты соединений элементов конструкции;<br/> рассчитывать несущую способность свай по грунту, шаг свай и количество свай в ростверке; </p> |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                  | <p>использовать информационные технологии при проектировании строительных конструкций;</p> <p>читать строительные чертежи и схемы инженерных сетей и оборудования;</p> <p>подбирать комплекты строительных машин и средств малой механизации для выполнения работ;</p> <p>разрабатывать документы, входящие в проект производства работ;</p> <p>оформлять чертежи технологического проектирования с применением информационных технологий;</p> <p>использовать в организации производства работ передовой отечественный и зарубежный опыт.</p> <p><b>Практический опыт:</b></p> <p>подборе строительных конструкций и материалов;</p> <p>разработки узлов и деталей конструктивных элементов зданий;</p> <p>разработке архитектурно-строительных чертежей;</p> <p>выполнения расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований;</p> <p>разработке и согласовании календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства</p> <p>разработке карт технологических и трудовых процессов;</p> <p>составлении и описании работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных и сетевых графиков производства работ.</p> |
| Трудоемкость<br>(неделях, часах) | 3 недели, 108 часов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Содержание<br>практики           | <p>Знакомство со структурными подразделениями предприятия. Инструктаж (по охране труда, пожарной безопасности, вводный, на рабочем месте).</p> <p>Осуществление контроля деятельности структурных подразделений: организация и учет выполнения работ в соответствии с графиками.</p> <p>Изучение и использование нормативной и справочной литературы по архитектурному проектированию. Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ. Изучение выполнения технологической последовательности методов контроля монолитно-железобетонных работ.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Формы<br>отчетности              | Дифференцированный зачет – 5 семестр                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |