

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гнатюк Максим Александрович
Должность: Первый проректор
Дата подписания: 11.07.2022 09:51:21
Уникальный программный ключ:
8873f497f100e798ae8c92c0d38e105c818d5410

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ
(СамГУПС)

Производственная практика, проектная практика рабочая программа практики

Направление подготовки 08.03.01 Строительство
Направленность (профиль) Промышленное и гражданское строительство

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **6 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах:
зачеты с оценкой 8

Распределение часов дисциплины по семестрам

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | 8 (4.2) | | Итого | |
|---|---------|-------|-------|-------|
| | УП | РП | УП | РП |
| Неделя | 6,2 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Конг. ч. на аттест. | 1,25 | 1,25 | 1,25 | 1,25 |
| В том числе в форме практ.подготовки | 164 | 164 | 164 | 164 |
| Контактная работа | 1,25 | 1,25 | 1,25 | 1,25 |
| Сам. работа | 35,75 | 35,75 | 35,75 | 35,75 |
| Иные виды работ | 179 | 179 | 179 | 179 |
| Итого | 216 | 216 | 216 | 216 |

Программу составил(и):

к.т.н., доцент, Давиденко А.Ю.

Рабочая программа практики

Производственная практика, проектная практика

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: 08.03.01-21-3-Сб.plm.plx

Направление подготовки 08.03.01 Строительство Направленность (профиль) Промышленное и гражданское строительство

Рабочая программа практики одобрена на заседании кафедры

Строительство

Зав. кафедрой к.т.н. Баранов А.С.

| 1. ЦЕЛИ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ, ВИД, СПОСОБЫ И ФОРМЫ ЕЁ ПРОВЕДЕНИЯ | |
|---|---|
| 1.1 | Цель производственной практики, проектной: Углубление, систематизация и закрепление теоретических знаний, полученных при изучении специальных дисциплин; приобретение практического опыта; подбор, систематизация и анализ информационных материалов для выпускной квалификационной работы. Вид практики: производственная. Способы проведения практики: стационарная. Практика проводится в том числе в форме практической подготовки. |
| 2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | |
| Раздел ОП: | Б2.О.04(П) |
| 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | |
| ПК-2: Способен выполнять работы по архитектурно-строительному проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения | |
| ПК-2.1: Определяет основные параметры объемно-планировочного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в соответствии с нормативно-техническими документами, техническим заданием | |
| ПК-2.2: Выбирает варианты конструктивного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в соответствии с техническим заданием | |
| ПК-2.3: Выполняет архитектурно-строительный раздел проекта здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения | |
| ПК-2.4: Оформляет графическую часть проекта здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения | |
| ПК-3: Способен проводить расчетное обоснование и конструирование строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения | |
| ПК-3.1: Производит сбор нагрузок и воздействий на здание (сооружение) промышленного и гражданского назначения | |
| ПК-3.2: Выбирает методику расчётного обоснования проектного решения конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения | |
| ПК-3.3: Выполняет расчет и конструирование строительной конструкции здания (сооружения), промышленного и гражданского назначения | |
| ПК-3.4: Представляет результаты работ по расчетному обоснованию и конструированию строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения | |
| 10.003. Профессиональный стандарт "СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ДЛЯ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ", утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 декабря 2015 г. N 1167н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 января 2016 г., регистрационный N 40838) | |
| ПК-2. В. Разработка проектной продукции по результатам инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности | |
| V/02.6 Моделирование и расчетный анализ для проектных целей и обоснования надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности | |
| ПК-2. В. Разработка проектной продукции по результатам инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности | |
| V/01.6 Разработка и оформление проектных решений по объектам градостроительной деятельности | |
| 16.126. Профессиональный стандарт "СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ ПРОМЫШЛЕННОГО И ГРАЖДАНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ", утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13 марта 2017 г. N 269н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 3 апреля 2017 г., регистрационный N 46220) | |
| ПК-2. А. Оформление и выполнение раздела проектной документации на металлические конструкции для зданий и сооружений на различных стадиях разработки | |
| A/01.6 Оформление общих данных раздела проектной документации на металлические конструкции | |
| ПК-2. А. Оформление и выполнение раздела проектной документации на металлические конструкции для зданий и сооружений на различных стадиях разработки | |
| A/02.6 Выполнение чертежей стыковых и узловых соединений строительных конструкций раздела проектной документации на металлические конструкции | |
| 10.003. Профессиональный стандарт "СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ДЛЯ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ", утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 декабря 2015 г. N 1167н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 января 2016 г., регистрационный N 40838) | |

| |
|---|
| ПК-3. В. Разработка проектной продукции по результатам инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности В/02.6 Моделирование и расчетный анализ для проектных целей и обоснования надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности |
| ПК-3. В. Разработка проектной продукции по результатам инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности В/01.6 Разработка и оформление проектных решений по объектам градостроительной деятельности |
| 16.126. Профессиональный стандарт "СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ ПРОМЫШЛЕННОГО И ГРАЖДАНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ", утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13 марта 2017 г. N 269н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 3 апреля 2017 г., регистрационный N 46220) |
| ПК-3. А. Оформление и выполнение раздела проектной документации на металлические конструкции для зданий и сооружений на различных стадиях разработки А/01.6 Оформление общих данных раздела проектной документации на металлические конструкции |
| ПК-3. А. Оформление и выполнение раздела проектной документации на металлические конструкции для зданий и сооружений на различных стадиях разработки А/03.6 Выполнение расчетов и оформление спецификаций металлопроката в составе раздела проектной документации на металлические конструкции |
| ПК-3. В. Подготовка раздела проектной документации на металлические конструкции зданий и сооружений В/02.6 Выполнение расчетов металлических конструкций |
| ПК-3. С. Разработка специальных технических условий на проектирование раздела документации на металлические конструкции для уникальных объектов С/04.6 Выполнение проверочных расчетов металлических конструкций |

В результате прохождения практики обучающийся должен

| | |
|------------|---|
| 3.1 | Знать: |
| 3.1.1 | принципы работы в современных программных комплексах; |
| 3.1.2 | основные параметры объемно-планировочных решений зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения; |
| 3.1.3 | основные варианты конструктивных решений зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения; |
| 3.1.4 | правила построения трехмерных моделей; |
| 3.1.5 | основные нагрузки и воздействия на здание (сооружение) промышленного и гражданского назначения; |
| 3.1.6 | методику расчетного обоснования проектных решений различных типов конструкций; |
| 3.1.7 | принципы расчета и конструирования строительных конструкций; |
| 3.1.8 | правила оформления результатов работ по архитектурно-строительному проектированию. |
| 3.2 | Уметь: |

| | |
|------------|---|
| 3.2.1 | применять информационные системы и вычислительные комплексы при проектировании объектов градостроительной деятельности; |
| 3.2.2 | назначать варианты объемно-планировочных решений в соответствии с нормативно-техническими документами; |
| 3.2.3 | назначать варианты конструктивных решений зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения, проводить корректировку основных параметров конструкций в соответствии с расчетным обоснованием; |
| 3.2.4 | оформлять текстовую и графическую части проекта зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения; |
| 3.2.5 | производить сбор нагрузок и воздействий на различные виды конструкций зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения; |
| 3.2.6 | выполнять основные расчеты строительных конструкций по группам предельных состояний, конструировать несущие элементы зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения, отвечающие требованиям надежности, долговечности и экономичности; |
| 3.2.7 | создавать информационную модель зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения, производить расчет с применением современных программных комплексов и грамотно представлять результаты полученных расчетов. |
| 3.3 | Владеть: |
| 3.3.1 | владеть навыками моделирования несущих конструкций зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения, с применением современных программных комплексов; |
| 3.3.2 | методикой выбора объемно-планировочного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в соответствии с нормативно-техническими документами, техническим заданием; |
| 3.3.3 | навыками назначения различных конструктивных элементов зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения; навыками разработки генерального плана промышленного здания; |
| 3.3.4 | навыками оформления проектной документации зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения с помощью систем автоматизированного проектирования; |
| 3.3.5 | навыками оценки характера нагрузок и воздействий на отдельные элементы зданий (сооружений) и степени агрессивных воздействий на строительные конструкции из различных материалов; |
| 3.3.6 | навыками основных расчетов строительных конструкций из различных материалов по предельным состояниям согласно действующим нормативно-техническим документам проектирования; навыками графического оформления основной проектной документации на железобетонную конструкцию; |
| 3.3.7 | основами конструирования несущих элементов зданий и сооружений, отвечающих требованиям экономичности, надежности и долговечности, согласно действующим нормативно-техническим документам. |

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/ | Семестр / Курс | Часов | Примечание |
|-------------|---|----------------|-------|-------------------------|
| | Раздел 1. Иные виды работ практической подготовки | | | |
| 1.1 | Организационная часть /ИВР/ | 8 | 10 | |
| 1.2 | Ознакомление студентов с содержанием программы производственной практики, порядком ее проведения, документацией, графиком практики. /ИВР/ | 8 | 9 | |
| 1.3 | Определение параметров объемно-планировочных и конструктивных решений здания /ИВР/ | 8 | 10 | Практическая подготовка |
| 1.4 | Сбор нагрузок и воздействий на здание /ИВР/ | 8 | 10 | Практическая |
| 1.5 | Ознакомление с методиками расчётного обоснования проектных решений конструкции здания /ИВР/ | 8 | 40 | Практическая подготовка |
| 1.6 | Расчет несущих конструкций здания по группам предельных состояний /ИВР/ | 8 | 40 | Практическая подготовка |
| 1.7 | Оформление графической части проекта /ИВР/ | 8 | 40 | Практическая |
| 1.8 | Применение программных комплексов в инженерных расчетах /ИВР/ | 8 | 20 | Практическая подготовка |
| | Раздел 2. Подготовка к отчету | | | |
| 2.1 | Формированные задания по проектной практике, составление отчета /Ср/ | 8 | 35,75 | |
| | Раздел 3. Контактная работа | | | |
| 3.1 | Зачет /КА/ | 8 | 1,25 | |

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся приведены в приложении к рабочей программе практики.

Формы и виды текущего контроля по практике, виды заданий, критерии их оценивания, распределение баллов по

видам текущего контроля разрабатываются руководителем практики с учетом ее специфики и доводятся до сведения обучающихся.

Текущий контроль успеваемости осуществляется руководителем практики, как правило, с использованием ЭИОС или путем проверки выполненных заданий, предусмотренных рабочими программами практик в рамках контактной работы и самостоятельной работы обучающихся. Для фиксации результатов текущего контроля может использоваться ЭИОС.

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год | Эл. адрес |
|------|----------------------------------|--|------------------------------|---|
| Л1.1 | К. А. Соловьев, О. К. Лукаш | История архитектуры и строительства : учебник для вузов | Санкт-Петербург : Лань, 2021 | https://e.lanbook.com/book/153694 |
| Л1.2 | А. Н. Малахова, Д. Ю. Малахов | Оценка несущей способности строительных конструкций при обследовании технического состояния зданий : учебное пособие | Москва : МИСИ – МГСУ, 2016 | https://e.lanbook.com/book/91926 |

6.1.2. Дополнительная литература

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год | Эл. адрес |
|------|--|--|-------------------|---|
| Л2.1 | Тамразян А.Г. | Железобетонные и каменные конструкции. Специальный курс: учебное пособие | , 2018 | https://e.lanbook.com/book/108518 |
| Л2.2 | Неволин Д.Г., Смердов Д.Н., Смердов М.Н. | Усиление железобетонных конструкций зданий и сооружений различного назначения полимерными композиционными материалами: | , 2017 | https://e.lanbook.com/book/121407 |

6.2 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по практике

6.2.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

6.2.1.1 Microsoft Office 2013 Professional

6.2.1.2 AutoCad

6.2.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

6.2.2.1 «Консультант плюс» - Законодательство РФ: кодексы www.consultant.ru

6.2.2.2 Информационно-правовой портал «ГАРАНТ.РУ» - www.garant.ru

6.2.2.3 База данных Государственных стандартов: <http://gostexpert.ru/>

6.2.2.4 База данных Росстандарта – <https://www.gost.ru/portal/gost/>

6.2.2.5 Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации «Техэксперт». URL: <http://docs.cntd.ru/>

6.2.2.6 Stroitel.club. Сообщество строителей РФ. Адрес ресурса: <http://www.stroitel.club>

6.2.2.7 База данных Роспатента - <https://new.fips.ru>

6.2.2.8 Информационная база нормативных документов по строительству, статьи по строительной тематике «Строительная наука» - <http://www.stroinauka.ru/>

6.2.2.9 Профессиональная база данных «Реестр технических условий» - <http://www.stroinauka.ru/organizations.asp?m=48&d=82>

6.2.2.10 Информационная справочная система «Информационно-строительный сервер» - <https://stroymat.ru/>

6.2.2.11 Международная профессиональная база данных «SpringerMaterials» (предоставляет кураторские данные и расширенные функциональные возможности для поддержки исследований в области материаловедения, физики, химии, машиностроения и других смежных областей) - <https://materials.springer.com/>

6.2.2.12 Федеральный портал «Российское образование» (Единое окно доступа к образовательным ресурсам. На данном портале предоставляется доступ к учебникам по всем отраслям) - <http://www.edu.ru/>

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

| | |
|-----|--|
| 7.1 | Аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения служащими для представления учебной информации большой аудитории; неограниченный доступ к электронно-библиотечным системам (через ресурсы библиотеки СамГУПС), к электронной информационно-образовательной среде и к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» в рамках самостоятельной работы обучающегося или в соответствии с утвержденным расписанием. |
| 7.2 | При прохождении практики в образовательной организации используется оборудование учебного полигона СамГУПС / кафедры «Строительство». |
| 7.3 | При прохождении практики не в профильной организации используется рабочее место, оборудованное в соответствии с выполняемыми технологическими операциями (процессами). |