Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Максимов Алексей Борисович
Должность: директор департамента по образовательной политике
Дата подписания: 07.12.2023 16:28:50
Уникальный программный ключ:
8db180d1a3f02ac9e60521a5672742735c18b1d6

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)

УТВЕРЖДЕНО
Декан Факультета урбанистики и
городского хозяйства
Марюшин Л.А.
«30» августа 2021г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Учебная практика»

Направление подготовки
08.03.01 «Строительство»

Профиль
«Промышленное и гражданское строительство»

Квалификация (степень) выпускника
Бакалавр

Форма обучения
Заочная

Москва 2021

1. Цели практики

Целью учебной практики является получение первичных профессиональных навыков и умений в организации инженерной деятельности, обращения с технологическими средствами, разработке и ведении документов, в том числе первичных умений и навыков в проектной деятельности.

2. Задачи практики

Задачами учебной практики являются:

- закрепление теоретических знаний, полученных в ходе обучения;
- ознакомление со строительным или проектным предприятием, его структурой и организацией труда;
- изучение прав и обязанностей персонала предприятия;
- изучение технологических процессов строительства;
- изучение правил техники безопасности при проведении строительных работ;
- ознакомление с особенностями конкретных строительных предприятий, научно-исследовательских и проектно-конструкторских организаций;
- ознакомление с методами планирования строительства.

3. Место практики в структуре ООП бакалавриата

Учебная практика является частью блока Б.2 – «Практика» основной образовательной программы бакалавриата.

Учебная практика проводится во 2-ом и семестре и направлена на закрепление знаний, полученных при изучении теоретических и практических дисциплин («Основы экспериментальных исследований свойств строительных конструкций», «История архитектуры и строительной техники», «Введение в профессию» и формирует у студентов навыки деятельности в профессиональной среде (строительство).

Учебная практика позволяет обучающимся выявить связь с теоретическими курсами и их применением в конкретных условиях, использующихся при проектировании и строительстве зданий и сооружений.

Для освоения программы учебной практики от обучающегося требуется наличие знаний и умений, сформулированных в целях и задачах изучения вышеуказанных дисциплин, а также в приобретенных компетенциях при их освоении.

4. Тип, вид, способ и формы проведения практики

Типы учебной практики: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков в проектной деятельности.

Способы проведения учебной практики: стационарная, выездная.

5. Место и время проведения практики

Местами проведения практики в основном являются предприятия (организации) строительной отрасли, которые занимаются возведением зданий и сооружений; проектированием, обслуживанием и ремонтом зданий стрительного комплекса. К организациям, в которых проходят практику студенты, относятся крупные предприятия федерального подчинения (Мосстрой, Мособлстрой, Мосстройпроект и др.), архитектурно-строительная компания «Технопроект» и др.

В отдельных случаях студент может проходить практику на кафедре «Промышленное и гражданское строительство» и в других подразделениях Московского Политеха.

Учебная практика проводится после сдачи экзаменационной сессии в 2 семестре.

Для заочной формы обучения учебная практика проводится на 1 курсе в 2 семестре (108 часов, 3 зачетных единицы). Всего зачетных единиц 3. Зачёт с оценкой во 2 семестре.

6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

В результате прохождения данной учебной практики обучающийся должен приобрести навыки и умения, а также приобрести универсальные компетенции:

Универсальные компетенции:

УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

7. Структура и содержание практики.

Общая трудоемкость учебной практики составляет 3 зачетных единицы (108 часов), в том числе 3 зачетных единиц в 2 семестре.

2 семестр

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в зачетных единицах и часах)		Формы текущего контроля
1.	Инструктаж по технике безопасности	Лекция-беседа	0,11 з.е. 4 час.	Собеседование
2.	Ознакомительные экскурсии и лекции на месте практики	Лекция-беседа	0,44 з.е. 16 час.	Собеседование
3.	Выполнение индивидуального задания	Практическая деятельность. Самостоятельная работа	2,0 з.е. 72 час.	Собеседование
4.	Подготовка и представление отчета по практике	Самостоятельная работа.	0,44 з.е. 16 час.	Доклад о результатах практики руководителю Собеседование
5.	Итого		3 з.е. 108 час.	Зачет

Практика предусматривает проведение экскурсий и ознакомление с работой отделов и служб промышленных предприятий, связанных с производством строительных материалов и конструкций, а также научно-исследовательских и проектно-конструкторских организаций.

Конкретное содержание практики планируется руководителем практики студента от Мосполитеха и отражается в индивидуальном задании на учебную практику, в котором фиксируются виды деятельности студента в течение практики.

Практика выполняется студентом в соответствии с Индивидуальным заданием, оформленным по форме Приложения 2.

В индивидуальное задание на учебную практику может быть включено изучение следующих тем:

– основные свойства и область применения строительных материалов и изделий;
– основные конструктивные системы и решения частей зданий;
– основные строительные конструкции зданий;
– современные конструктивные решения подземной и надземной части зданий;
– принцип назначения глубины заложения фундамента;

– нормативно-техническую документацию на проектирование, строительство и реконструкцию зданий конструкций;
– особенности выполнения строительных чертежей;
– графические обозначения материалов и элементов конструкций;
– требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей;
– понятия о проектировании зданий и сооружений;
– правила привязки основных конструктивных элементов зданий к координационным осям;
– порядок выполнения чертежей планов, фасадов, разрезов, схем;
– ознакомление с профессиональными системами автоматизированного проектирования для выполнения архитектурно-строительных чертежей;
– задачи и стадийность инженерно-геологических изысканий для обоснования проектирования градостроительства;
– условные обозначения на генеральных планах;
– требования градостроительного кодекса;
– нормативно-техническую документацию на проектирование строительных конструкций из различных материалов и оснований;
– осуществления планирования деятельности структурных подразделений при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений;
– обеспечения деятельности структурных подразделений;
– контроля деятельности структурных подразделений;
– обеспечения соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов.
– должностных инструкций, прав и обязанностей персонала.

В отчете могут быть отражены:

– общие характеристики предприятия;
– место расположения, отраслевая принадлежность;
– основные сведения о работе предприятия;
– основные структурные подразделения;
– работы, к которым допускались студенты;
– применяемые технологии при выполнении проектных работ;
– основные циклы строительства и т.д.

8. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые при проведении практики

В процессе прохождения практики могут быть использованы следующие научно-исследовательские и научно-производственные технологии:

- системный подход, при котором организация, где проходит учебная практика, должна рассматриваться как совокупность взаимосвязанных компонентов, имеющая выход (цель), вход, связь с внешней средой, обратную связь;
- комплексный подход, при котором должны учитываться технические, организационные аспекты деятельности организации в целом;
- динамический подход, при котором деятельность организации должна рассматриваться в динамическом развитии, с проведением актуализированного анализа энергетических показателей предприятия за нормативный (базовый) период;
- ситуационный подход, при котором оцениваются различные режимы работы энергоустановок и энергосистем.

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на практике

По итогам прохождения учебной практики студент готовит индивидуальный письменный отчет. Отчет по практике выполняется в виде пояснительной записки объемом 10 – 15 листов формата А4 машинописного текста и 1 чертежа в формате dwg.

Отчет по практике должен содержать:

1. Титульный лист. Оформляется по форме Приложения 3.
2. Содержание. Перечень приведенных в отчете разделов, подразделов, подпунктов и их названий с указанием страниц.
3. Введение. Описывает цель и задачи, которые стоят перед студентом во время прохождения практики. В данном разделе также приводится краткая характеристика места прохождения практики.
4. Основная часть. Содержание этого раздела должно отвечать требованиям, предъявляемым к отчету, программе практики и индивидуальному заданию, в соответствии со спецификой направления подготовки «Строительство» будущего бакалавра-инженера.
5. Список использованных источников и литературы. Приводится список использованных источников, включая нормативные документы, стандарты предприятия, методические указания, ссылки на интернет-ресурсы.
6. Приложения. В качестве приложений могут быть представлены копии чертежей, схем, планов, технологических карт объектов, графиков строительства и т.д., которые студент подбирает и изучает в соответствии и индивидуальным заданием.

Текст выполняется на одной стороне белой бумаги формата А4 (210х297) при помощи компьютерных программ. Для оформления отчета используется редактор MS Word и Excel; графические редакторы.

Тип шрифта Times New Roman, размер шрифта – 14 пунктов, междустрочный интервал – 1,5, абзацный отступ – 1,25 см, интервал до и после абзаца – 0.

Для текста применяется начертание обычное, для выделения заголовков разделов, подразделов – полужирное.

Подчеркивание и выделение курсивом текста не допускается.

Названия разделов, подразделов, подпунктов выравниваются по центру страницы.

Все таблицы, если их несколько, должны быть пронумерованы арабскими цифрами и снабжены тематическими заголовками. Над правым верхним углом таблицы помещают надпись «Таблица… » с указанием порядкового номера таблицы, например «Таблица 2». Слово «Таблица» пишут над заголовком.

Таблицы располагают сразу после первого упоминания в тексте. Допускается помещать таблицы на следующих отдельных листах формата не менее А4.

Пример:

Таблица 7

Динамика потребления цемента

№ п/п	Наименование	Показатели по годам				
		2009	2010	2011	2012	2013
1	2	3	4	5	6	7
1	Потребление, тыс. т	1 547 876	1 552 184	1 537 423	1 558 720	1 480 116

Продолжение табл. 7

1	2	3	4	5	6	7
2	Затраты, млн. руб.	29 010	35 376	31 781	36 870	39 201
3	Среднегодовой тариф, руб./т	18,74	22,79	20,67	23,65	26,48

Размеры полей страниц:

- верхнее – 20 мм;
- левое – 30 мм;
- правое – 15 мм;
- нижнее – 20 мм.

10. Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)

Студенты представляют Отзыв-характеристику с места прохождения практики (Приложение 4) и Отчет о прохождении учебной практики на собеседование по итогам практики. Оценка результатов прохождения практики осуществляется руководителем практики от кафедры.

Критерии оценки выполнения программы практики:

- оценка «отлично» ставится студенту, представившему правильно заполненный и структурированный Отчет о прохождении учебной практики; полностью выполнившему задачи практики; продемонстрировавшему компетентность в вопросах изучения сбора и обработки информации и дал развернутые ответы на 3 вопроса по данному отчету;
- оценку «хорошо» получает студент, представивший заполненный и структурированный Отчет о прохождении учебной практики с незначительными замечаниями; полностью выполнивший задачи практики; продемонстрировавший компетентность в вопросах изучения сбора и обработки информации и давший развернутые ответы на 2 вопроса из 3 по данному отчету;
- оценки «удовлетворительно» заслуживает студент, выполнивший основные задачи практики; представивший заполненный и структурированный Отчет о прохождении учебной практики с замечаниями; продемонстрировавший компетентность в вопросах изучения сбора и обработки информации и давший ответы на 2 вопроса из 3 по данному отчету;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, не выполнившему программу практики; допустившему существенные сбои в решении задач практики, нарушении трудовой дисциплины; не обнаруживающий умения собирать и анализировать информацию.

11. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

а) основная литература:

1. Л.Н.Попов, Н.Л.Попов «Строительные материалы и изделия» М., 2013 г.

2. Баженов Ю.М. «Технология Бетонов» М, АСВ, 2015 г.

3.Усов Б.А. "Химизация бетона". Инфра - М 2016 г.

б) дополнительная литература:

1. Усов Б.А, Ипполитов Е.Н. "Долговечность бетона". МГОУ 2007 г.

2.Усов Б.А. "Химизация бетона". МГОУ 2007 г.

3. Л.Н.Попов, Е.Н. Ипполитов, В.А.Афанасьева «Основы технологического проектирования заводов железобетонных изделий»-М.: Высш.шк., 1998 г.

4. Баженов Ю.М., Алимов Л.А., Воронин В.В., Трескова Н.В. Проектирование предприятий по производству строительных материалов и изделий, АСВ, 2005 г.

в) методические указания для самостоятельной работы:

1.Усов Б.А. «Технология модифицированных бетонов» Учебное пособие. -М.: Изд-во МГОУ, 2010 г.

г) программное обеспечение и интернет-ресурсы:

Программа для самоконтроля студента разработанная преподавателями кафедры.

Программное обеспечение по данной дисциплине не предусмотрено.

Интернет-ресурсы включают учебно-методические материалы в электронном виде:

http://www.rsl.ru/ Российская Государственная Библиотека (РГБ), г. Москва

http://www.prlib.ru/ Президентская библиотека им.Б.Н.Ельцина

http://www.gpntb.ru/ Государственная публичная научно-техническая библиотека Россия

http://www.nlr.ru/ Российская национальная библиотека

http://www.iqlib.ru/ Электронно-библиотечная система IQlib
http://elibrary.ru/defaultx.asp Научная электронная библиотека
Система НТД Norma CS 2.0

Библиотечная система обеспечивает возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет.

12. Материально-техническое обеспечение практики

Практика проводится на профильных предприятиях с использованием материально-технической базы, включающей в себя различные здания и сооружения, цеха, специализированные лаборатории, комплекс технологического, энергетического, транспортного и других видов оборудования, инструментов и приспособлений импортного и российского производства.

Программа учебной практики составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки бакалавров **08.03.01 «Строительство**

Программу составил:

доцент, к.т.н. /А.Н. Зайцев/

ассистент /Е.Н. Суздальцева/

Программа утверждена на заседании кафедры “Промышленное и гражданское строительство” « 28 » августа 2021 г., протокол № 1

Заведующий кафедрой ПГС
доцент, к. т. н. /А.Н. Зайцев/

Приложение 1

к рабочей программе

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)

Направление подготовки: 08.03.01 СТРОИТЕЛЬСТВО

ОП (профиль): «Промышленное и гражданское строительство»

Форма обучения: заочная

Вид профессиональной деятельности: (в соответствии с ФГОС ВО)

Кафедра: Промышленное и гражданское строительство

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

Составители: доцент, к.т.н. Зайцев А.Н.
ассиситент Суздальцева Е.Н.

Москва, 2021

Таблица 1
к приложению 1

Учебная практика (ознакомительная)					
ФГОС ВО **08.03.01 «Строительство»**					
КОМПЕТЕНЦИИ		**Перечень компонентов**	**Технология формирования**	**Форма оценочного средства**	**Степени уровней освоения компетенций**
ИНДЕКС	**ФОРМУЛИРОВКА**				
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Знать: - основные законы и нормативно-техническую документацию, на основании которой осуществляется архитектурно-строительная деятельность в Российской Федерации Уметь: - использовать основные законы и нормативно-техническую документацию в своей деятельности Владеть: - основными требованиями законов, технических регламентов и нормативно-технической документации, применительно к своей профессиональной деятельности	Лекция-беседа СРС	Собеседование Отзыв-характеристика	Базовый уровень: способен применять на практике основные правила и законы, позволяющие осуществлять деятельность по проектированию и строительству в РФ Повышенный уровень: способен применять на практике основные правила и законы, позволяющие осуществлять деятельность по проектированию и строительству в РФ, самостоятельно выполнять их анализ и определять значимость документа

Приложение 2

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ФАКУЛЬТЕТ УРБАНИСТИКИ И ГОРОДСКОГО ХОЗЯЙСТВА
Кафедра «Промышленное и гражданское строительство»

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ ПО ПРАКТИКЕ

студенту _____ группа _____

для прохождения учебной практики

в период с «____» _____ по «____» _____ 20___ г.

Выполнить задание на тему:
«Проект 12 этажного жилого дома в г. Подольск»

Содержание отчета по практике

Составить пояснительную записку (ПЗ) с разделами:
СОДЕРЖАНИЕ
ВВЕДЕНИЕ
1.Архитектурно-строительный раздел
2.Расчетно-конструктивная часть
3.Технология строительства производства, организация строительства
4.Охрана труда и техника безопасности
ЗАКЛЮЧЕНИЕ
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ

ПЗ должна содержать 10-15 страниц, оформление в соответствии с ГОСТ, в формате Word.

Чертежи выполнить в программе AutoCAD в версии dwg формата 2007.

Предоставить отчет по учебной практике в бумажном варианте и в электронном виде на флэш-носителе.

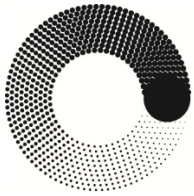
Срок сдачи отчета по практике «___» _____ 20___ г.

Руководитель практики _____(_____)
Задание получил _____ (_____)

Дата выдачи задания на практику: «___» _____ 20___ г.

Приложение 3

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»



московский политех

ФАКУЛЬТЕТ УРБАНИСТИКИ И ГОРОДСКОГО ХОЗЯЙСТВА
Кафедра «Промышленное и гражданское строительство»

ОТЧЕТ ПО ПРАКТИКЕ

на тему: «_____»

Направление: 08.03.01 Строительство

Вид практики: «Учебная»

Место прохождение практики: _____

Сроки прохождения практики: с «____» _____ по «____» _____ 20___ г.

Группа: _____

Студент: _____

Работа защищена с оценкой _____

Руководитель

(Фамилия, инициалы) _____

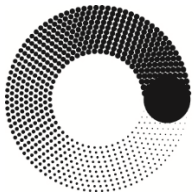
Заведующий кафедрой

(Фамилия, инициалы) _____

Москва 20____ г.

Приложение 4

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»



московский политех

ФАКУЛЬТЕТ УРБАНИСТИКИ И ГОРОДСКОГО ХОЗЯЙСТВА
Кафедра «Промышленное и гражданское строительство»

ОТЗЫВ-ХАРАКТЕРИСТИКА

на студента группы ___

_____ ,

(Фамилия Имя Отчество)

обучающегося по направлению подготовки
08.03.01 Строительство

_____

_____

_____

_____

_____

_____

Оценка по практике _____

Руководитель от предприятия (организации)

_____ _____ _____

(должность) *(подпись)* *(И.О. Фамилия)*

« ___» _____ 20 __ год МП