

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Максимов Алексей Борисович  
Должность: директор департамента по образовательной политике  
Дата подписания: 01.09.2023 11:15:47  
Уникальный программный ключ:  
8db180d1a3f02ac9e60521a5672742735c18b1d6

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

**УТВЕРЖДЕНО**  
Декан Факультета урбанистики и  
городского хозяйства  
Марюшин Л.А.  
« 20 » *августа* 2019г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«Производственная практика (проектная)»**

Направление подготовки  
**08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений»**

Профиль  
**Строительство высотных и большепролетных  
зданий и сооружений**

Квалификация (степень) выпускника  
**Инженер-строитель**

Форма обучения  
**Очная**

Москва 2019

## **1. Цели практики.**

Производственная (проектная) практика является обязательным разделом ООП ВО специалитета и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Для полного усвоения курса производственной практики необходимы знания, умения и владения навыками, приобретенных при изучении дисциплин учебного плана:

Целью производственной практики является формирование в условиях производства профессиональных способностей обучающегося на основе использования его теоретических знаний в различных ситуациях, свойственных будущей профессиональной деятельности специалиста.

## **2. Задачи практики.**

Прохождение производственной практики непосредственно ориентировано на достижение главной цели – профессионально-практической подготовки обучающихся, связанной с закреплением теоретических знаний, полученных обучающимся в процессе изучения профильных дисциплин, а также сбор, систематизация и обобщение практического материала.

Производственная практика представляет собой самостоятельное выполнение обучающимся в условиях производства определенных программой практики реальных производственных и общественных задач. В ее основе лежит активная деятельность обучающихся на базе практики, непосредственное участие их в производственном процессе как членов коллектива. Задачи производственной практики зависят от видов профессиональной деятельности и профиля подготовки обучающегося.

*Задачами* производственной практики являются:

- формирование профессиональных компетенций через применение полученных теоретических знаний;
- обеспечение непрерывности и последовательности овладения обучающимися профессиональной деятельностью, формами и методами работы;
- приобретение профессиональных навыков, необходимых для работы;
- воспитание исполнительской дисциплины и умения самостоятельно решать задачи деятельности конкретной организации;
- развитие и накопление специальных навыков, изучение и участие в разработке организационно-методических и нормативных документов для решения отдельных задач по месту прохождения практики.

Прохождения производственной практики направлено на формирование следующих компетенций:

ОПК-4. Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области капитального строительства средства автоматизированного проектирования;

ОПК-5. Способен участвовать в инженерных изысканиях и осуществлять техническое руководство проектно-изыскательскими работами в строительной отрасли.

### **3. Место практики в структуре ООП специалитета**

Производственная практика является частью блока (Б.2) – «Практики» основной образовательной программы специалитета.

Производственная практика проводится в 10 семестре и направлена на закрепление знаний, полученных при изучении теоретических и практических дисциплин, определенных учебным планом («Архитектура», «История архитектуры», «Компьютерная графика по BIM-технологиям» и др.) и закрепляет у студентов полученные в процессе обучения теоретические знания. Кроме того, производственная практика дает возможность студентам приобрести навыки деятельности в профессиональной среде (строительство высотных и большепролетных зданий).

Производственная практика (проектная) позволяет обучающимся выявить связь с теоретическими курсами и их применением в конкретных условиях, использующихся при проектировании и строительстве уникальных 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 производственной практики:** Основной формой проведения производственной практики является непосредственное участие обучающегося в процессе профессионально-практической деятельности хозяйствующих субъектов РФ, а именно участие, наблюдение или работа в структурных подразделениях, а также на производственных участках, стройплощадках предприятий стройиндустрии.

Обучающиеся, работающие по профилю избранного в вузе направления, могут проходить производственную практику по месту работы.

**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 строительного 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.

Производственная практика проводится после сдачи экзаменационной сессии в 10 семестре.

Для очной формы обучения производственная практика проводится на 5 курсе в 10 семестре (216 часов). Всего зачетных единиц 6. Форма контроля - зачет с оценкой в 10 семестру. Продолжительность прохождения производственной практики - 4 недели в 10 семестре.

## **6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики.**

В результате прохождения данной учебной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения и общепрофессиональные компетенции:

- способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области капитального строительства средства автоматизированного проектирования (ОПК-4).

- способен участвовать в инженерных изысканиях и осуществлять техническое руководство проектно-изыскательскими работами в строительной отрасли (ОПК-5).

## **7. Структура и содержание практики.**

Общая трудоемкость производственной (проектной) практики составляет 6 зачетных единиц (216 часов), в том числе на 5 курсе в 10 семестре – 216 часов.

Трудоемкость производственной практики в 10 семестре приведена в табл. 1.

Таблица 1.

Трудоемкость производственной практики в 10 семестре

№ 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	0,06 з.е. 2 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	4,83 з.е. 174 час.	Собеседование
4.	Подготовка и представление отчета по практике	Самостоятельная работа.	0,67 з.е. 24 час.	Доклад о результатах практики руководителю Собеседование
		Итого:	6 з.е. 216 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 кафедры 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, выдаваемым преподавателем кафедры, отвечающим за проведение практики, и оформленным по форме Приложения 2.

В индивидуальное задание на производственную 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-техническая документация на проектирование, строительство и реконструкцию уникальных зданий и сооружений;
- 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;
- профессиональные системы автоматизированного проектирования работ 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 Производственная практика, должна рассматриваться как совокупность взаимо-

- связанных 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 20 – 25 листов формата А4 машинописного текста и 2-3 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 (210x297) 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. Архитектура гражданских и промышленных зданий в пяти томах - коллектива кафедры архитектуры МГСУ- М.: ООО «БАСТЕТ», 2007 г., в том числе:

Том 2 Предтеченский В.М. и др. Основы проектирования.

Том 3 Шевцов К.К. Жилые здания.

Том 4 Великовский Л.Б. Общественные здания

Том 5 Шубин Л.Ф. Промышленные здания.

1. Дятков С.В., Михеев А.П. Архитектура промышленных зданий., Пензенская ГАС академия, ООО «Бастет», 2010 г.

### **б) дополнительная литература:**

1. Архитектура, строительство, дизайн: Учебник для студентов высших архитектурно-строительных учебных заведений. Издательство: Феникс; 2006 г., <http://www.knigafund.ru/books/14655>

2. Шерешевский И.А. Конструирование гражданских зданий. М., издательство «Архитектура-С», 2014 г.

3. Шерешевский И.А. Конструирование промышленных зданий и сооружений. М., издательство «Архитектура-С», 2014 г.

**нормы проектирования:**

1.СП 42.13330.2011 «СНИП 2.07.01-89\* «Градостроительство.Планировка и застройка городских и сельских поселений»

2.СП 54.13330.2011 «СНИП 31-01-2003 Здания жилые многоквартирные»

3.СП 118.13330.2012 «СНИП 31-06-2009 Общественные здания и сооружения»

4.СП 44.13330.2011 «СНИП 2.09.04-87\* Административные и бытовые здания»

5.СП 56.13330.2011 «СНИП 31-03-2001 Производственные здания»

6.СП 50.13330.2012 «СНИП 23-02-2003 Тепловая защита зданий»

7.СП 52.13330.2011 «СНИП 23-05-95\* Естественное и искусственное освещение»

8.СП 131.13330.2012 «СНИП 23-01-99\* Строительная климатология»

9.ГОСТ 30494-96. Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях.

10.СанПин 2.2.2.1332-03 Гигиенические требования к инсоляции и солнцезащите помещений жилых и общественных зданий и территорий

**в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы**

[www.archi.ru](http://www.archi.ru)

[www.greenproekt.com](http://www.greenproekt.com)

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

Каждый студент, аспирант, преподаватель обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронным библиотекам университета ([elib.mgup](http://elib.mgup.ru); [lib.mami.ru/lib/content/elektronyu-katalog](http://lib.mami.ru/lib/content/elektronyu-katalog)), к электронным каталогам вузовских библиотек и крупнейших библиотек Москвы

(<http://window.edu.ru>), к электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам).

Главной инновацией в модернизации ЭБС «Лань» стали технологии для инклюзивного образования. В систему интегрированы сервисы для незрячих студентов, которые позволяют эффективно работать с ЭБС. В мобильное приложение ЭБС «Лань» интегрирован синтезатор речи. Используя этот сервис, незрячие студенты могут:

- осуществлять навигацию как по каталогу, так и в тексте книги
- слушать озвученные книги на мобильном устройстве
- регулировать скорость воспроизведения речи
- осуществлять переход по предложениям, абзацам или главам книги.

В ЭБС «КнигаФонд» предусмотрена версия для слабовидящих.

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 производственной практики составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки бакалавров **08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений»**

**Программу составил:**

доцент, к.т.н.

/А.Н. Зайцев/

ассистент

/Е.Н. Суздальцева/

Программа утверждена на заседании кафедры “Промышленное и гражданское строительство” « 28 » августа 2019 г., протокол № 1.

Заведующий кафедрой ПГС  
доцент, к. т. н.

/А.Н. Зайцев/

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

Направление подготовки: 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений»  
ОП (специализация): «Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Форма обучения: очная

Вид профессиональной деятельности: (в соответствии с ФГОС ВО)

Кафедра: Промышленное и гражданское строительство

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
**ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ**  
**(проектная)**

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

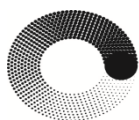
Москва, 2019

Таблица 1  
к приложению 1

Производственная практика (проектная)					
ФГОС ВО 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений»					
КОМПЕТЕНЦИИ		Перечень компонентов	Технология формирования	Форма оценочного средства	Степени уровней освоения компетенций
ИНДЕКС	ФОРМУЛИРОВКА				
ОПК-4	Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области капитального строительства	<p><b>Знать:</b> - методы компьютерного моделирования уникальных зданий и сооружений, инженерных систем и оборудования</p> <p><b>Уметь:</b> - пользоваться специализированными программно-вычислительными комплексами и системами автоматизированного проектирования</p> <p><b>Владеть:</b> -методами математического (компьютерного) моделирования, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам</p>	Лекция-беседа СРС	Собеседование Отчет по практике Отзыв-характеристика	<p><b>Базовый уровень:</b> Свободно применяет полученные навыки по методами математического моделирования в области проектирования объектов капитального строительства в различных ситуациях.</p> <p><b>Повышенный уровень:</b> Способен воспроизводить полученные знания по методам компьютерного моделирования и системам автоматизированного проектирования объектов капитального строительства в различных ситуациях повышенной сложности.</p>

ОПК-5	Способен участвовать в инженерных изысканиях и осуществлять техническое руководство проектно-изыскательскими работами в строительной отрасли	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нормативную документацию, регламентирующую проведение инженерных изысканий</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять техническое руководство проектно-изыскательскими работами в строительной отрасли</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами проведения изыскательских работ на строительных площадках</li> </ul>	Лекция-беседа СРС	Собеседование Отчет по практике Отзыв-характеристика	<p>Базовый уровень:</p> <p>Свободно применяет полученные навыки по осуществлению технического руководства проектно-изыскательскими работами в строительной отрасли</p> <p>Повышенный уровень</p> <p>Свободно применяет полученные навыки по осуществлению технического руководства проектно-изыскательскими работами в строительной отрасли в различных ситуациях повышенной сложности.</p>
-------	--	--	----------------------	--	---

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



**МОСКОВСКИЙ  
 ПОЛИТЕХ**

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:

«\_\_\_\_\_»

**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 20-25 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.



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



**МОСКОВСКИЙ  
ПОЛИТЕХ**

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

**ОТЧЕТ ПО ПРАКТИКЕ**

на тему: «\_\_\_\_\_»

Направление: 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений

Вид практики: «Производственная (проектная)»

Место прохождения практики: \_\_\_\_\_

Сроки прохождения практики: с «\_\_\_» \_\_\_\_\_ по «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Группа: \_\_\_\_\_

Студент: \_\_\_\_\_

Работа защищена с оценкой \_\_\_\_\_

Руководитель

(Фамилия, инициалы) \_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой

(Фамилия, инициалы) \_\_\_\_\_

Москва 20\_\_ г.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ 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  
08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений

Оценка по практике \_\_\_\_\_

Руководитель от предприятия (организации)

\_\_\_\_\_  
(должность)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(И.О. Фамилия)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_ год

МП