

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Пекаревский Борис Владимирович
Должность: Проректор по учебной и методической работе
Дата подписания: 28.04.2023 12:12:25
Уникальный программный ключ:
3b89716a1076b80b2c167df0f27c09d01782ba84



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный технологический институт
(технический университет)»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной
и методической работе
_____ Б.В.Пекаревский
«26» апреля 2019 г.

**Программа учебной практики
ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА**

Направление подготовки
08.04.01 Строительство

Направленность программы магистратуры:

Промышленное и гражданское строительство: проектирование

Квалификация

Магистр

Форма обучения

Очная


Факультет механический

Кафедра инженерного проектирования

Санкт-Петербург

2019

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Должность	Подпись	Ученое звание, фамилия, инициалы
Зав. кафедрой инженерного проектирования		профессор Яблокова М.А.
Доцент		доцент Александрин А.В.

Программа практики обсуждена на заседании кафедры инженерного проектирования
протокол от 22 апреля 2019 № 8

Заведующий кафедрой инженерного проектирования

Яблокова М.А.

Одобрено учебно-методической комиссией механического факультета
протокол от 23 апреля 2019 №9

Председатель

Луцко А.Н.

СОГЛАСОВАНО

Руководитель направления подготовки «Строительство»		профессор Яблокова М.А.
Директор библиотеки		Старостенко Т.Н.
Начальник отдела практики учебно-методического управления		Щадилова Е.Е.
Начальник УМУ		Денисенко С.Н.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Вид, тип, способ и формы проведения учебной практики	04
2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении учебной практики.....	04
3. Место учебной практики в структуре образовательной программы.....	05
4. Объем и продолжительность учебной практики.....	06
5. Содержание практики.....	06
6. Отчетность по практике.....	08
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации.....	08
8. Перечень литературы и ресурсов сети «Интернет».....	09
9. Перечень информационных технологий.....	11
10. Материально-техническая база для проведения практики.....	11
11. Особенности организации учебной практики инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	12
Приложения: 1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации.	
2. Перечень профильных организаций для проведения учебной практики.	
3. Задание на практику (форма).	
4. Отчёт по практике (форма титульного листа).	
5. Отзыв руководителя практики (форма).	

1. Вид, тип, способ и формы проведения учебной практики.

Учебная ознакомительная практика является обязательной частью образовательной программы магистратуры по направлению «Строительство», направленности «Промышленное и гражданское строительство: проектирование» (в том числе инклюзивного образования инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья). Является видом учебной деятельности, направленным на получение навыка профессиональной деятельности, формирование, закрепление и развитие практических умений и компетенций студентов в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, и ориентированной на их профессионально-практическую подготовку.

Учебная ознакомительная практика - вид практики, входящий в блок «Практики» образовательной программы магистратуры. Она проводится в целях получения первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

При разработке программы практики учтены требования профессионального стандарта 16.114 «Организатор проектного производства в строительстве», утвержденного Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 февраля 2017 г. N 183н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 марта 2017 года, регистрационный N 45993) и профессионального стандарта 16.126 «Специалист в области проектирования металлических конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения», утвержденного Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13 марта 2017 г. N 269н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 3 апреля 2017 г. N 46220).

Тип учебной практики: ознакомительная практика

Способы проведения учебной практики:

- стационарная – проводится в структурных подразделениях СПбГТИ(ТУ) и в организациях Санкт-Петербурга, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ОПОП (далее - профильная организация);

- выездная.

Форма проведения учебной практики - дискретная практика.

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении учебной практики

Проведение учебной практики направлено на формирование элементов следующих компетенций: профессиональной – ПК-1.

В результате прохождения учебной планируется достижение следующих результатов, демонстрирующих готовность решать профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
ПК-1 Способность разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышленного и гражданского строительства	ПК-1.16. Ознакомление с проектными решениями конкретных строительных объектов промышленного и гражданского назначения	Знать: современные проектные решения строительных объектов промышленного и гражданского назначения (ЗН-1). Уметь: правильно выбирать проектные решения строительных объектов промышленного и гражданского назначения (У-1).

3. Место учебной практики в структуре образовательной программы

Учебная ознакомительная практика является частью раздела «Практики» обязательной части образовательной программы и проводится согласно календарному учебному графику в конце первого семестра (1-й курс).

Она базируется на ранее изученных дисциплинах программы бакалавриата: «Физика», «Инженерная геология и экология», «Инженерная геодезия», «Безопасность жизнедеятельности», «Основы архитектуры и строительных конструкций», «Архитектура зданий и сооружений», а также на изученной в первом семестре магистратуры дисциплине «Проектирование зданий и сооружений гражданского и промышленного назначения».

Полученные в ходе практики умения и навыки необходимы студентам при последующем изучении учебных дисциплин «Организация проектирования и производства в строительстве», «Обследование зданий и сооружений гражданского и промышленного назначения», «Экологические аспекты строительства», «Проектирование реконструкции гражданских зданий», «Проектирование реконструкции промышленных предприятий» и др., при выполнении курсовых проектов, при прохождении производственной и преддипломной практики, выполнении выпускной квалификационной работы, а также при решении профессиональных задач в будущей трудовой деятельности.

4. Объем и продолжительность учебной практики

Общая трудоемкость ознакомительной практики составляет 3 зачетные единицы.

Продолжительность учебной практики составляет 2 недели (108 академических часов).

Семестр	Трудоемкость практики, з.е.	Продолжительность практики, нед. (акад. час)
I	3	2 (108 ч) в том числе КПр -90 ч., СР – 18 ч

5 Содержание учебной практики

Возможные виды выполняемых работ на различных этапах проведения учебной ознакомительной практики приведены в таблице 1.

Таблица 1

Этапы проведения	Виды работы	Формы текущего контроля
Организационный (ознакомительный)	Инструктаж по технике безопасности. Экскурсии, семинары, выставки. Знакомство со структурой организации, с правилами внутреннего распорядка, с техническими средствами рабочего места. Знакомство с методами проектирования и строительного производства, используемыми в профильной организации, с принципами организации научно-исследовательской работы отдельных подразделений и служб учреждений, с принципами проектно-конструкторской деятельности, автоматизации проектирования зданий и сооружений	Инструктаж по ТБ
Экологический	Изучение принципов технологической безопасности, охраны труда и экологии	Раздел в отчете
Индивидуальная работа магистранта по темам, предложенным кафедрой или профильной организацией	Получение профессиональных умений и навыков профессиональной деятельности	Раздел в отчете
Анализ полученной информации	Составление отчета по практике	Отчет по практике

Обязательным элементом учебной практики является инструктаж по технике безопасности.

Продолжительность трудовой недели для обучающегося во время прохождения практики не должна превышать 40 часов.

В процессе практики текущий контроль за работой обучающегося, в том числе самостоятельной, осуществляется руководителем практики в рамках регулярных консультаций.

Примерные задания на учебную практику по направленности «Промышленное и гражданское строительство: проектирование»

1. Нормативные документы в области проектирования зданий и сооружений предприятия.

2. Нормативные документы в области эксплуатации зданий, сооружений, инженерных коммуникаций и благоустройства предприятия
3. Содержание территории промышленного предприятия.
4. Ограждающие конструкции производственных зданий.
5. Подготовка к сезонной эксплуатации инженерных коммуникаций и оборудования предприятий.
6. Исполнительная документация предприятия: опорные конструкции грузоподъемного оборудования.
7. Исполнительная документация предприятия: реализация плана развития предприятия в проекте реконструкции.
8. Оценка воздействия основных технологических процессов на несущие конструкции производственных цехов.
9. Микроклимат производственных цехов: архитектурно-конструктивные и технические средства его поддержания.
10. Средства контроля соблюдения правил по эксплуатации, обслуживанию зданий и конструкций главных и подсобных производств промышленного предприятия.
11. Проектные решения ремонта, реконструкции, перевооружения объектов промышленного предприятия.
12. Проект организации строительства реконструкции производственного здания в условиях действующего предприятия.
13. Проект организации строительства капитального ремонта производственного здания в условиях действующего предприятия.
14. Проект организации строительства капитального ремонта административно-бытового здания в условиях действующего предприятия.
15. Проект организации строительства реконструкции административно-бытового здания в условиях действующего предприятия.
16. Обоснование инвестиций промышленного предприятия в составе проектной документации.
17. Методы оценки проектных решений производственных зданий и сооружений промышленных предприятий.
18. Ограждающие конструкции административно-бытовых и общественных зданий.
19. Сдача промышленных и гражданских объектов в эксплуатацию.
20. Современные системы хранения крупных производственных комплексов.
21. Методы реализации комплексного экологического проектирования.

6 Отчетность по учебной ознакомительной практике

По итогам проведения учебной ознакомительной практики обучающийся представляет руководителю практики оформленный письменный отчет и отзыв руководителя практики от профильной организации.

Объем отчета и его содержание определяется руководителем практики совместно с обучающимся и руководителем практики от профильной организации с учетом выданного задания на практику.

При проведении учебной практики в структурном подразделении СПбГТИ(ТУ) отзывом руководителя практики от профильной организации считается отзыв руководителя практики от структурного подразделения.

7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по итогам учебной ознакомительной практики проводится в форме зачета, на основании письменного отчета и отзыва руководителя практики (1-й семестр обучения).

Отчет по практике предоставляется обучающимся не позднее последнего дня практики. Возможно предоставление к указанному сроку электронного варианта отчета по практике.

Зачет по практике принимает руководитель практики от кафедры.

Зачет по практике может приниматься на предприятии при участии руководителя практики от кафедры.

Учебная ознакомительная практика может быть зачтена на основании представленного обучающимся документа, подтверждающего соответствие вида практической деятельности направленности подготовки, письменного отчета о выполненных работах и отзыва руководителя работ, отражающего отношение обучающегося к работе и подтверждающего выполнение задания в полном объеме.

Результаты практики считаются достигнутыми, если для всех элементов компетенций превышен (достигнут) пороговый уровень освоения компетенции на данном этапе.

Типовые контрольные вопросы при проведении зачета приведены в Приложении 1 (ФОС).

Примеры вопросов на зачете:

1. Методы оценки современных проектных решений объектов промышленности.
2. Методы оценки современных проектных решений объектов гражданского назначения.
3. История деятельности предприятия.
4. Функциональные обязанности проектно-конструкторского подразделения.
5. Проектные решения ограждающих конструкций производственных зданий по требованиям энергосбережения.
6. Проектные решения ограждающих конструкций административно-бытовых зданий по требованиям энергосбережения.
7. Требования пожарной безопасности в проектных решениях производственных зданий.
8. Требования пожарной безопасности в проектных решениях административно-бытовых зданий.
9. Единая модульная система в проектных решениях производственных зданий.
10. Стандартные индустриальные изделия и конструкции для промышленного строительства.
11. Экономика проектных решений промышленных объектов.

8. Перечень литературы и ресурсов сети «Интернет»

8.1 Нормативная документация

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 08.04.01 – Строительство (уровень – магистратура). Утвержден приказом Минобрнауки России от 31.05.2017 № 482). - Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет) // Официальный сайт. - [Электронный ресурс]: http://technolog.edu.ru/files/50/Uch_met_deyatelnost/
2. 16.114 «Организатор проектного производства в строительстве», утвержденного Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 февраля 2017 г. N 183н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 марта 2017 года, регистрационный N 45993). - <http://profstandart.rosmintrud.ru/>
3. 16.126 «Специалист в области проектирования металлических конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения», утвержденного Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13 марта 2017 г. N 269н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 3 апреля 2017 г. N 46220). - <http://profstandart.rosmintrud.ru/>

8.2. Учебная литература

а) печатные издания:

- 1 Основы архитектуры и строительных конструкций: учебник для вузов по техническим направлениям и спец. / К. О. Ларионова [и др.] ; Под общ. ред. А. К. Соловьева. - М. : Юрайт, 2016. - 458 с.
- 2 Аншин, Л.З. Проектируем здания: учебное издание / Л. З. Аншин, В. В. Сёмкин, А. В. Шапошников. - М. : АСВ, 2015. - 1344 с.
- 3 Основы архитектуры зданий и сооружений: учебник / Е. Н. Белоконев [и др.]. - 4-е изд., перераб. и доп. - Ростов н/Д : Феникс, 2009. - 328 с.
- 4 Основы проектирования, строительства, эксплуатации зданий и сооружений : учебное пособие для вузов / А. А. Волков [и др.] ; Под ред. С. Б. Сборщикова ; Моск. гос. строит. ун-т. - М. : [б. и.], 2015. - 490 с.
- 5 Алимов, Л.А. Строительные материалы: учебник для вузов по направлению "Строительство" / Л. А. Алимов, В. В. Воронин. - М.: Академия, 2012. - 320 с.
- 6 Киреева, Ю.И. Современные строительные материалы и изделия: справочник / Ю. И. Киреева. - Ростов н/Д : Феникс, 2010. - 246 с.
- 7 Берлинов, М.В. Основания и фундаменты : Учебник / М. В. Берлинов. - 4-е изд., испр. - СПб. ; М.: Краснодар : Лань, 2011. - 318 с.
- 8 Евстифеев, В.Г. Железобетонные и каменные конструкции: учебник для вузов по направлению "Строительство": В двух частях / В. Г. Евстифеев. - М.: Академия, 2011. - Ч.1: Железобетонные конструкции. - 2011. - 425 с.
- 9 Евстифеев, В.Г. Железобетонные и каменные конструкции: учебник для вузов по направлению "Строительство": В двух частях / В. Г. Евстифеев. - М.: Академия, 2011. - Ч.2: Каменные и армокаменные конструкции. - 2011. - 192 с.

- 10 Бойтемиров, Ф.А. Конструкции из дерева и пластмасс: учебник для учреждений высшего профессионального образования по направлению подготовки "Строительство" / Ф. А. Бойтемиров. - М.: Академия, 2013. - 286 с.

б) электронные учебные издания:

- 11 Яблокова, М.А. Введение в специальность "Промышленное и гражданское строительство" : учебное пособие / М. А. Яблокова ; СПбГТИ(ТУ). Каф. инж. проектирования. - Электрон. текстовые дан. - СПб. : [б. и.], 2013. - 130 с. (ЭБ).
- 12 Александрин, А.В. Проектирование одноэтажного производственного здания: учебное пособие / А. В. Александрин, Е. А. Пономаренко ; СПбГТИ(ТУ). Каф. инженер. проектирования. - Электрон. текстовые дан. - СПб. : [б. и.], 2019. - 107 с. (ЭБ).
- 13 Симонова, Л.В. Основы промышленного строительства: Текст лекций / Л. В. Симонова, Т. Б. Васильева ; СПбГТИ(ТУ). Каф. инж. проектирования. - Электрон. текстовые дан. - СПб. : [б. и.], 2012. - 87 с. (ЭБ).
- 14 Васильева, Т. Б. Оценка физического состояния зданий и сооружений: учебное пособие / Т. Б. Васильева, Е. А. Пономаренко, А. В. Ермолаев ; СПбГТИ(ТУ). Каф. инженер. проектирования. - Электрон. текстовые дан. - СПб. : [б. и.], 2018. - 91 с. (ЭБ).

в) Ресурсы сети «Интернет»

ФГОС ВО по направлению подготовки «Строительство», уровень магистратуры (утвержден приказом Минобрнауки России от 31.05.2017 № 482) Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет) \ \ Официальный сайт. - [Электронный ресурс]: http://technolog.edu.ru/files/50/Uch_met_deyatelnost/

Профессиональный стандарт «Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства» (Утвержден приказом Минтруда России от 27.11.2014 № 943н) - Электронный ресурс <http://profstandart.rosmintrud.ru/>

Профессиональный стандарт «Специалист в области обеспечения строительного производства материалами и конструкциями» (Утвержден приказом Минтруда России от 04.12.2014 № 972н) - Электронный ресурс <http://profstandart.rosmintrud.ru/>

Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования – программы бакалавриата, программы специалитета и программы магистратуры в СПбГТИ(ТУ). – Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет) \ \ Официальный сайт. – Электронный ресурс

http://technolog.edu.ru/files/50/sveden/document/Polozheniya_o_praktike_obuchayushihnya.pdf

Строительные Internet-ресурсы (Россия):

Architector.RU: Информационно-справочный сайт- системное изложение сведений о строительных материалах, изделиях и проблемах современной архитектуры, Россия.

A-S-R.RU: Ассоциация строителей России.

BasaProektov.Narod.RU: "База проектов" - каталоги САД-деталей, узлов, заготовок, чертежей и деталей для инженеров-строителей и смежных с ней специальностей, проектировщиков, студентов строительных специальностей. Build.RU: Все о строительстве и ремонте - портал "Buid.RU".

Enginery.RU: Инженерное обеспечение строительства, Россия.

SMU.RU: Весь строительный интернет, Россия.

Stroit.RU: Российский информационно-строительный портал "Стройка".

StroyList.RU: Российский строительный портал "Строй Лист".

StroykaVeка.RU: Строительный портал "Стройка Века", Россия.

StroyNet.RU: Российский строительный портал "StroyNet".
<http://www.vent-vektor.ru/> <http://www.rosecolony.ru/>
<http://elib.spbstu.ru/> <http://www.climatepiter.com/> <http://snipov.net/>
<http://files.stroyinf.ru/> <http://nwclimate.ru/> <http://www.condition-spb.ru/>
http://www.complexdoc.ru/ntdpdf/488369/sistemy_ventilyatsii_i_konditsionirovaniya_vozdukh.pdf

9. Перечень информационных технологий.

Информационное обеспечение практики включает:

9.1. Информационные технологии:

Для расширения знаний по теме практики рекомендуется использовать Интернет-ресурсы: проводить поиск в различных системах, таких как www.rambler.ru, www.yandex.ru, www.google.ru, www.yahoo.ru и использовать материалы Интернет-ресурсы, рекомендованных руководителем практики.

9.2. Программное обеспечение.

– пакеты прикладных программ стандартного набора (Microsoft Office, MathCAD, КОМПАС), а также Revit (бесплатная учебная версия).

9.3. Базы данных и информационные справочные системы.

информационно - справочные системы: www.rambler.ru, www.yandex.ru, www.google.ru, «Техэксперт», «Консультант-Плюс»;

электронно-библиотечные системы, предлагаемые библиотекой СПбГТИ(ТУ):

<http://www.bibliotech.ru>, <http://e.lanbook.com/>

научная электронная библиотека <http://elibrary.ru>.

10. Материально-техническая база для проведения учебной практики

Профильные организации оснащены современным оборудованием и используют передовые методы организации труда при строительстве, производстве и эксплуатации строительных материалов.

Материально-техническая база кафедр и профильных организаций соответствует действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении практики и обеспечивает проведение производственной практики обучающихся.

11. Особенности организации учебной практики инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Программа магистратуры предусматривает возможность обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

При наличии заключения медико-социальной экспертизы об отсутствии необходимости корректировки учебного плана по состоянию здоровья либо на основании личного заявления обучающегося учебная практика (отдельные этапы учебной практики) может проводиться на общих основаниях.

Программа практики, включая задание на учебную практику, объем и содержание отчета, сроки и перечень адаптированных (при необходимости) вопросов для промежуточной аттестации по итогам практики (зачета) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается руководителем практики индивидуально, согласовывается с обучающимся, руководителем направления подготовки бакалавра и представителем профильной организации.

При выборе профильной организации проведения учебной практики учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы относительно возможных условий и видов труда обучающегося с ограниченными возможностями здоровья.

Объем и содержание задания на практику, отчета по практике определяются в индивидуальном порядке.

Промежуточная аттестация по практике инвалида и лица с ограниченными возможностями здоровья проводится на основании письменного отчета и отзыва руководителя практики, в доступных для обучающегося формах.

**Фонд оценочных средств
для проведения промежуточной аттестации по учебной ознакомительной практике**

1 Перечень компетенций и этапов их формирования

Компетенции		
Индекс	Формулировка	Этап формирования
ПК-1	Способность разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышленного и гражданского строительства	Промежуточный

2. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, шкала оценивания

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Показатели сформированности (дескрипторы)	Критерий оценивания	УРОВНИ СФОРМИРОВАННОСТИ (описание выраженности дескрипторов)		
			«удовлетворительно» (пороговый)	«хорошо» (средний)	«отлично» (высокий)
ПК-1.16 Ознакомление с проектными решениями конкретных строительных объектов промышленного и гражданского назначения	Описывает современные проектные решения строительных объектов промышленного и гражданского назначения (ЗН-1)	Правильные ответы на вопросы к зачету. Отчет по практике. Отзыв руководителя. Защита отчёта.	Имеет представление о современных проектных решениях строительных объектов промышленного и гражданского назначения	Называет, описывает существующие проектные решения строительных объектов промышленного и гражданского назначения с небольшими ошибками	Правильно называет, перечисляет, описывает существующие проектные решения строительных объектов промышленного и гражданского назначения
	Выбирает проектные решения для строительных объектов промышленного и гражданского назначения (У-1)	Отчет по практике. Отзыв руководителя. Защита отчёта.	Выбирает проектные решения для строительных объектов промышленного и гражданского назначения с ошибками	Выбирает подходящие проектные решения для строительных объектов промышленного и гражданского назначения с подсказками преподавателя	Самостоятельно правильно выбирает подходящие проектные решения для строительных объектов промышленного и гражданского назначения

Шкала оценивания соответствует СТО СПбГТИ(ТУ).

Промежуточная аттестация проводится в форме зачёта. Для получения зачёта должен быть достигнут «пороговый» уровень сформированности компетенций.

Пороговый уровень: выполнение задачи практики при непосредственной помощи руководителя практики, неспособность самостоятельно применять компетенцию при решении поставленных задач.

Фонд оценочных средств уровня освоения компетенций при прохождении учебной практики формируется из контрольных вопросов, задаваемых обучающемуся при проведении зачета по технике безопасности и при защите отчета по практике.

3. Типовые контрольные задания для проведения промежуточной аттестации.

Типовые задания на учебную практику должны учитывать специфику предприятия – профильной организации и должны включать:

Изучение нормативно-технической документации, принципов и методов проектирования, отчетной документации, документации по технике безопасности и охране труда.

Изучение направлений деятельности подразделения: нормативные и регламентирующие документы.

Изучение организации документооборота и системы электронного документооборота.

Специфика подготовки магистров на выпускающей кафедре отражается в содержании типовых индивидуальных заданий, утверждаемых на заседании кафедры при утверждении программы практики.

Уровень сформированности элементов компетенций, указанных в таблице, на данном этапе их формирования демонстрируется при ответе обучающихся на приведенные ниже контрольные вопросы, характеризующие специфику кафедры и направленность программы магистратуры.

Типовые контрольные вопросы при проведении аттестации по практике

Вопросы для оценки знаний, умений и навыков, сформированных у обучающегося по компетенции ПК-1:

1. Общие сведения о предприятии, на котором обучающийся проходил практику (юридическая форма, структура управления, вид собственности, акции и акционеры – для ОАО, основные показатели деятельности за ближайший истекший период и т.д.).
2. Сведения о структурном подразделении предприятия (лаборатория, отдел, участок, цех), в котором непосредственно проходила практика обучающегося).
3. Цели, задачи и результаты практики.
4. Подъемно-транспортные средства и оборудование предприятия.
5. Технические условия на подключение объекта к сетям инженерно-технического обеспечения.
6. Перечень исходных данных к проектированию предприятия. Назначение типового проектирования.
7. Технико-экономическое обоснование на проектирование предприятия.
8. Основные требования к проектируемым зданиям и сооружениям.
9. Основные типы проектов для строительства производственных зданий.
10. Разработку проекта на новое строительство, расширение и реконструкцию предприятия.
11. Расширение действующего предприятия. Техническое перевооружение предприятия.

12. Планировка территории предприятия. Состав функциональных зон предприятия.
13. Основные методы расчета производственных площадей.
14. Основные схемы производственных потоков. Исходные данные для выбора схемы производственного потока.
15. Категории работников предприятия.
16. Назначение габаритов здания. Модульная система для проектирования.
17. Типы сборных фундаментов зданий каркасного типа.
18. Типы стропильных конструкций одноэтажного производственного здания.
19. Индустриальные ограждающие конструкции зданий и сооружений.
20. Естественное освещение административных, жилых и производственных помещений.
21. Конструктивные типы производственных и гражданских зданий.
22. Планировка территории предприятия. Организация рельефа вертикальной планировкой.
23. Исполнительная документация нулевого цикла жилищно-гражданского и промышленного строительства.
24. Примерная схема размещения мест скрытых работ для жилого здания.
25. Примерная схема размещения мест скрытых работ для промышленного здания.

4. Методические материалы для определения процедур оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедура оценки результатов практики - зачет, проводится на основании публичной защиты письменного отчета, ответов на вопросы и отзыва руководителя практики.

За основу оценки принимаются следующие параметры:

- качество прохождения практики;
- качество выполнения и своевременность предоставления отчета по практике;
- содержательность доклада и ответов на вопросы;
- наглядность представленных результатов практики в форме слайдов.

Обобщённая оценка по итогам практики определяется с учётом отзывов и оценки руководителей практики.

В процессе выполнения практики и оценки ее результатов проводится широкое обсуждение с привлечением работодателей, позволяющее оценить уровень компетенций, сформированных у обучающегося и оценка компетенций, связанных с формированием профессионального мировоззрения и определения уровня культуры.

Отзыв руководителя практики от профильной организации должен подтверждать участие работодателей в формировании профессиональных компетенций, освоенных обучающимся во время практики, и содержать оценку уровня их сформированности.

В формировании оценочного материала и в оценке уровня сформированности профессиональных компетенций, освоенных обучающимся во время практики, имеют право принимать участие руководитель практики от профильной организации и другие представители работодателя.

Обучающиеся могут оценить содержание, организацию и качество практики, а также работы отдельных преподавателей – руководителей практики в ходе проводимых в институте социологических опросов и других формах анкетирования.

Перечень профильных организаций для проведения учебной практики

Учебная практика проводится на кафедрах, в учебно-научных лабораториях СПбГТИ(ТУ) и других вузов, а также на предприятиях, в учреждениях и организациях (далее – базы практики), оснащенных современным оборудованием и обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом, на основании заключенных договоров о сотрудничестве (на подготовку специалистов, на практику). Экскурсии на предприятия в рамках учебной практики могут быть организованы при наличии письменной договоренности без заключения договора.

Базами практики подготовки магистров являются:

Саморегулируемая организация «Объединенные производители строительных работ» (в состав данной организации входит более тысячи строительных предприятий Северо-Западного региона России);

Саморегулируемая организация «Объединенные разработчики проектной документации» (в состав данного объединения входит более восьмисот проектно-строительных организаций Северо-Западного региона России);

Федеральное государственное унитарное предприятие «Ордена Ленина и ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательский институт синтетического каучука имени академика С.Н. Лебедева» (ФГУП «НИИСК») – практика в отделе капитального строительства (ОКС);

Акционерное общество «Российский концерн по производству электрической и тепловой энергии на атомных станциях» (АО «Концерн Росэнергоатом») – практика в отделе капитального строительства Ленинградской атомной электростанции (ЛАЭС);

Производственное объединение «Баррикада», г. Гатчина Ленинградской области;

Учебный центр ООО «Кнауф Гипс Колпино»;

Учебный центр Корпорации «ТЕХНОНИКОЛЬ», Санкт-Петербург.

ПРИМЕР ЗАДАНИЯ НА ОЗНАКОМИТЕЛЬНУЮ ПРАКТИКУ



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный технологический институт
(технический университет)»
СПбГТИ (ТУ)

ЗАДАНИЕ НА ОЗНАКОМИТЕЛЬНУЮ ПРАКТИКУ

Студент Смирнова Юлия Юрьевна

Направление подготовки 08.04.01 Строительство

Квалификация Магистр

Направленность программы магистратуры Промышленное и гражданское строительство:
проектирование

Факультет Механический

Кафедра Инженерного проектирования

Группа 305 М

Профильная организация СПбГТИ(ТУ)

Действующий договор

Срок проведения с 18.12.2020 по 31.12.2020

Срок сдачи отчета по практике 31.12.2020

Тема задания
Особенности технологической, проектной, исполнительской и эксплуатационной деятельности предприятия

Календарный план учебной практики

Наименование задач (мероприятий)	Срок выполнения задачи (мероприятия)
1 Прохождение инструктажа по технике безопасности и охране труда на ПО «Баррикада». Теоретическое изучение и практическое освоение контрольно-пропускной системы предприятия	1 – 2 день
2 Ознакомление с организационной структурой, основными задачами и обязанностями отделов и служб предприятия	3 – 5 рабочий день
3 Изучение инструкций по эксплуатации зданий, сооружений, инженерных коммуникаций и благоустройства предприятия. Изучение работы проектных и эксплуатирующих подразделений	Вторая рабочая неделя
4 Знакомство с проектной документацией предприятия	
5 Экскурсии по цехам предприятия	
6 Обработка и анализ результатов. Практическое ознакомление с формами представления и порядком оформления результатов работы	
7 Изучение исполнительной документации зданий, сооружений, инженерных коммуникаций и благоустройства предприятия.	Вторая рабочая неделя
8 Выполнение индивидуального задания	
9 Оформление отчета по практике	12 – 14 день

Руководитель практики
доцент

А.В. Александрин

Задание принял
к выполнению
студент

Ю.Ю. Смирнова

СОГЛАСОВАНО

Руководитель практики от профильной организации

И.О. Фамилия

ПРИМЕР ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА ОТЧЁТА ПО ПРАКТИКЕ



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный технологический институт
(технический университет)»
(СПбГТИ(ТУ))

ОТЧЁТ ПО ОЗНАКОМИТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКЕ

УГНС	080000 – техника и технологии строительства
Направление подготовки	08.04.01 Строительство
Направленность программы магистратуры	Промышленное и гражданское строительство: проектирование
Факультет	Механический
Кафедра	Инженерного проектирования
Группа	305 М
Студент	Смирнова Ю.Ю.

Зачет по практике _____

Руководитель практики от
института,
доцент
(должность)

(подпись)

А.В. Александрин
(инициалы, фамилия)

Санкт-Петербург
2020

ПРИМЕР ОТЗЫВА РУКОВОДИТЕЛЯ ПРАКТИКИ

ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ ПРАКТИКИ

Студентка СПбГТИ(ТУ) Смирнова Юлия Юрьевна, группа 305 М, кафедра инженерного проектирования, проходила ознакомительную практику на ПО "Баррикада", г. Гатчина Ленинградской области.

За время практики студентка участвовала в экскурсиях по цехам предприятия, знакомилась с проектной, эксплуатационной документацией предприятия.

Продемонстрировала следующие знания, умения, практические навыки:

знает назначение строительных конструкций и область их применения;

умеет правильно выбирать промышленные строительные изделия и конструкции для соответствующих строительных объектов;

имеет навыки проектирования зданий с использованием правил единой модульной системы и унификации.

Полностью выполнила задание по учебной практике и представила отчет в установленные сроки.

Оценка за практику: «зачтено».

Руководитель практики от ПО
«Баррикада», начальник цеха

А.И. Пыжиков

(подпись, дата)