



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»



УТВЕРЖДАЮ  
Директор ИСАИ  
О.С. Логунова

11.02.2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

***УЧЕБНАЯ - ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА***

Направление подготовки  
08.03.01 Строительство

Направленность (профиль/специализация) программы  
Технология, материалы и организация промышленного и гражданского строительства

Уровень высшего образования - бакалавриат

Форма обучения  
очная

Институт/ факультет	Институт строительства, архитектуры и искусства
Кафедра	Проектирования и строительства зданий
Курс	1
Семестр	2


Магнитогорск  
2022 год

Программа практики составлена на основе ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 08.03.01 Строительство (приказ Минобрнауки России от 31.05.2017 г. № 481)

Программа практики рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Проектирования и строительства зданий  
10.02.2022., протокол №5

Зав. кафедрой  В.Б. Гаврилов

Программа практики одобрена методической комиссией ИСАИ  
11.02.2022 г., протокол № 4

Председатель  О.С. Логунова

Программа составлена:  
ст. преподаватель кафедры ПиСЗ

 И.С. Трубкин

Рецензент:  
главный инженер ООО "МСБ-Инжиниринг",  
канд. техн. наук

 М.В. Нашекин

## Лист актуализации программы

---

Программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2023 - 2024 учебном году на заседании кафедры Проектирования и строительства зданий

Протокол от \_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

---

Программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2024 - 2025 учебном году на заседании кафедры Проектирования и строительства зданий

Протокол от \_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

---

Программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2025 - 2026 учебном году на заседании кафедры Проектирования и строительства зданий

Протокол от \_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

---

Программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2026 - 2027 учебном году на заседании кафедры Проектирования и строительства зданий

Протокол от \_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

## **1 Цели практики/НИР**

Основными целями учебной-ознакомительной практики являются: формирование у обучающихся первичных профессиональных умений и навыков в сфере образовательной, научной, организационно-методической и инжиниринговой деятельности.

## **2 Задачи практики/НИР**

Задачами учебной-ознакомительной практики являются:

1. Знакомство с содержанием образовательной, научной, организационно-методической и инжиниринговой деятельности в университете.

2. Изучение основных нормативно-правовых документов, регламентирующих образовательную, научную, организационно-методическую и инжиниринговую деятельность в университете.

3. Формирование первичных профессиональных умений и навыков в образовательной сфере.

4. Формирование первичных профессиональных умений и навыков в научной сфере.

5. Формирование первичных профессиональных умений и навыков в организационно-методической деятельности.

6. Формирование первичных профессиональных умений и навыков в инжиниринговой деятельности.

## **3 Место практики/НИР в структуре образовательной программы**

Для прохождения практики/НИР необходимы знания (умения, владения), сформированные в результате изучения дисциплин/ практик:

Физика

Химия

Личностно-профессиональное саморазвитие

Математика

Инженерное обеспечение строительства (геодезия, геология)

Архитектурно-строительное черчение

Знания (умения, владения), полученные в процессе прохождения практики/НИР будут необходимы для изучения дисциплин/практик:

Основы архитектуры и строительных конструкций

Строительные материалы

Безопасность жизнедеятельности

Архитектура зданий

Инженерные системы и оборудование зданий

Основы организации строительного производства

Технологические процессы в строительстве

Технология возведения зданий

Организация, планирование и управление в строительстве

#### 4 Место проведения практики/НИР

Ознакомительная практика проводится на базе строительных проектных организаций; предприятий строительной индустрии, оснащенные современным технологическим оборудованием; строительно-монтажных организаций, расположенных на территории населенного пункта, в котором расположена образовательная организация, а также в структурных подразделениях образовательной организации.

Способ проведения практики/НИР: нет

Практика/НИР осуществляется дискретно

#### 5 Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики/НИР и планируемые результаты обучения

В результате прохождения практики/НИР обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК-6.1	Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей
УК-6.2	Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста
УК-6.3	Оценивает требования рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста
ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-2.1	Осуществляет поиск, анализ и синтез информации с использованием информационных технологий
ОПК-2.2	Применяет технологии обработки данных, выбора данных по критериям; строит типичные модели решения предметных задач по изученным образцам
ОПК-2.3	Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности

## 6. Структура и содержание практики/НИР

Общая трудоемкость практики/НИР составляет 3 зачетных единиц 108 акад. часов, в том числе:

- контактная работа – 3,7 акад. часов;
- самостоятельная работа – 104,3 акад. часов;
- в форме практической подготовки – 108 акад. часов.

№ п/п	Разделы (этапы) и содержание практики	Семестр	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу	Код компетенции
1.	1. Подготовительный этап	2	<p>Организационное собрание. Инструктаж по охране труда. Беседы, посвященные:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нормативно-технической документации (ГОСТ, СП др.);</li> <li>- специализированным периодическим изданиям, полезным Интернет-ресурсам;</li> <li>- особенностям работы строитель-но-монтажных организаций, предприятий строительной индустрии;</li> <li>- работе строительных, подъемно-транспортных, землеройно-транспортных; грузоподъемных машин и механизмов;</li> <li>- работе технологического оборудования предприятий строительной индустрии;</li> <li>- приемам работы с книжным фондом библиотеки</li> </ul>	УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3
2.	2. Основной этап	2	<p>Производственный инструктаж. Экскурсии на действующие предприятия строительной индустрии. Прослушивание вводного инструктажа по охране труда (для производственных подразделений ПАО «ММК» и организаций Группы ПАО «ММК»).</p> <p>Посещение объектов строительного комплекса города:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- современные строящиеся здания и сооружения различных типов (строительные площадки по возведению жилых крупнопанельных, крупноблочных, кирпичных, сборно-монолитных зданий; гражданских зданий; промышленных зданий и сооружений);</li> <li>- реконструируемые объекты;</li> <li>- предприятия стройиндустрии (заводы по производству растворных и бетонных смесей, предприятия по производству строительных конструкций и материалов, цементный завод,</li> </ul>	УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3

			керамический завод и пр.).	
3.	3. Заключительный этап	2	Анализ полученной информации, написание и оформление отчета.	УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3

## **7 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по практике/НИР**

Представлены в приложении 1.

## **8 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики/НИР**

### **а) Основная литература:**

1. Гусакова, Е. А. Основы организации и управления в строительстве в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для вузов / Е. А. Гусакова, А. С. Павлов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 258 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534- 01724-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450467> (дата обращения: 18.10.2020).

2. Павлов, А. С. Основы организации и управления в строительстве в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для вузов / А. С. Павлов, Е. А. Гусакова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 318 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534- 01797-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451518> (дата обращения: 18.10.2020).

### **б) Дополнительная литература:**

1. Ширшиков Б.Ф., Организация, планирование и управление строительством : Учебник для вузов / Ширшиков Б.Ф. - М. : Издательство АСВ, 2016. - 528 с. - ISBN 978 -5-93093-874-6 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930938746.html> (дата обращения: 01.10.2020). - Режим доступа : по подписке.

### **в) Методические указания:**

1. СМК-О-ПВД-01-16. Положение по виду деятельности. О практике обучающихся, осваивающих основные образовательные программы высшего образования. Магнитогорск: ГОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова», 2016 – 33 с.

### **г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:**

#### **Программное обеспечение**

Наименование ПО	№ договора	Срок действия лицензии
MS Office 2007	№ 135 от 17.09.2007	бессрочно
7Zip	свободно распространяемое ПО	бессрочно
Электронные	К-278-11 от 15.07.2011	бессрочно
Электронные	К-278-11 от 15.07.2011	бессрочно
Электронные	К-227-12 от 11.09.2012	бессрочно
FAR Manager	свободно распространяемое ПО	бессрочно

#### **Профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

Название курса	Ссылка
Национальная информационно-аналитическая система	URL:
Поисковая система Академия Google (Google Scholar)	URL: <a href="https://scholar.google.ru/">https://scholar.google.ru/</a>
Информационная система - Единое окно доступа к	URL: <a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
Российская Государственная библиотека. Каталоги	<a href="https://www.rsl.ru/ru/4readers">https://www.rsl.ru/ru/4readers</a>
Электронные ресурсы библиотеки МГТУ им. Г.И.	<a href="https://magtu.informsystema.r">https://magtu.informsystema.r</a>
Университетская информационная система РОССИЯ	<a href="https://uisrussia.msu.ru">https://uisrussia.msu.ru</a>
Международная реферативная и полнотекстовая	<a href="http://scopus.com">http://scopus.com</a>

## **9 Материально-техническое обеспечение практики/НИР**



залы библиотеки, персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета

Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Оснащение: стеллажи для хранения учебно-наглядных пособий, учебно-методической документации, стеллажи, сейфы для хранения учебного оборудования, инструменты для ремонта лабораторного оборудования

## **Приложение 1 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся**

По дисциплине «Учебная - ознакомительная практика» предусмотрена внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся.

Для обеспечения самостоятельной работы студентов в процессе практики руководитель практики от университета знакомит студентов с заданием на практику, программой практики, разрабатывает индивидуальный детальный план предусматривающий определение конкретных задач и сроки их выполнения, составляет график консультации студентов по вопросам, возникающим при прохождении практики, а также осуществляет консультирование студентов по выполнению самостоятельной работы во время практики. Во время прохождения практики студенты должны самостоятельно под контролем руководителя практики от университета составить отчет по практике. По завершению учебно-ознакомительной практики, студент вместе с руководителем от кафедры обсуждает итоги практики и собранные материалы. По истечению практики студент обязан явиться к руководителю практики в назначенные кафедрой ВУЗа сроки для представления отчета по практике. Студент пишет отчет о практике, который включает в себя общие сведения о поставленных задачах на период практики. В отчете в систематизированном виде должны быть освещены основные вопросы, предусмотренные программой практики, а также сформулированы выводы, к которым пришел практикант. Отчет по практике составляется каждым студентом в соответствии с индивидуальным заданием. Для составления отчета следует использовать дневник практики, нормативную, справочную и учебную литературу.

По результатам проверки наличия выше указанных документов и правильности их заполнения ответственный за проведение практики допускает / не допускает студента, прошедшего учебно-ознакомительную практику, к защите практики. Для выполнения заданий для самостоятельной работы по практике ВУЗ обеспечивает свободный доступ практикантов к библиотечным фондам, к сети Интернет и базам данных вуза и кафедры.

## Приложение 2 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

### а) Планируемые результаты обучения и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации:

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации.

<b>УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</b>		
УК-6.1	Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей	Своевременное выполнение заданий, получаемых в процессе прохождения практики. Подготовка и защита отчета на положительную оценку.
УК-6.2	Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста	Выводы в тексте отчета о пользе, значимости знаний и опыта, полученных в процессе прохождения практики.
УК-6.3	Оценивает требования рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста	Выводы в тексте отчета, ответы на защите о функциональных обязанностях, реализуемых обучающимся на практике. Описание практических результатов, достигнутых в процессе прохождения практики
<b>ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</b>		
ОПК-2.1	Осуществляет поиск, анализ и синтез информации с использованием информационных технологий	При написании отчета пользоваться современными методами, способами и средствами получения, хранения и переработки информации.
ОПК-2.2	Применяет технологии обработки данных, выбора данных по критериям; строит типичные модели решения предметных задач по изученным образцам	Подготовка и оформление отчета по практике в соответствии с предъявляемыми требованиями.
ОПК-2.3	Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	Подготовка и оформление отчета по практике в соответствии с предъявляемыми требованиями.

Отчет по учебной - ознакомительной практике является основным документом, характеризующим работу студента во время практики. Отчет составляется в соответствии с программой учебной практики и содержит:

1. Титульный лист.
2. Индивидуальное задание на учебную – ознакомительную практику, утвержденное руководителем практики.
3. Пояснительную записку, которая включает:
  - Введение.
  - Цели и задачи практики.

- Разделы пояснительной записки:

I. Краткая характеристика организации, ее структурных подразделений.

II. Описание объемно-планировочного решения и конструктивных элементов возводимого здания или сооружения.

III. Описание рабочих мест в соответствии с видами строительных работ, на которых студент проходил практику.

IV. Описание первичных профессиональных умений и навыков, полученных студентом в соответствии с индивидуальным заданием;

- Заключение;

- Список использованных источников и литературы.

Объем отчета по учебной – ознакомительной практике должен быть не менее 15 страниц (без учета приложений) машинописного текста (шрифт 14 пт, Times New Roman, через 1 интервал). Отчет должен быть отпечатан на формате А4 и подшит в папку. Описания разделов пояснительной записки должны быть сжатыми. Объем приложений не регламентируется.

#### **б) Порядок проведения промежуточной аттестации, показатели и критерии оценивания:**

Промежуточная аттестация по учебно-ознакомительной практике имеет целью определить степень достижения запланированных результатов обучения и проводится в форме зачета с оценкой.

Зачет с оценкой выставляется обучающемуся за подготовку и защиту отчета по практике. Подготовка отчета выполняется обучающимся самостоятельно под руководством преподавателя. При написании отчета обучающийся должен показать свое умение работать с нормативным материалом и литературными источниками, а также возможность систематизировать и анализировать фактический материал и самостоятельно творчески его осмысливать.

В процессе написания отчета обучающийся должен разобраться в теоретических вопросах, самостоятельно проанализировать практический материал, разобрать и обосновать практические предложения.

Отчет и альбом являются основными документами, характеризующими работу студента во время практики. Оценивается работа каждого студента, поэтому не допускается оформление одного отчета двумя и более учащимися.

На протяжении всего периода прохождения практики обучающийся должен вести дневник по практике, который будет являться приложением к отчету.

Готовый отчет сдается на проверку преподавателю не позднее 3-х дней до окончания практики. Преподаватель, проверив отчет, может возвратить его для доработки вместе с письменными замечаниями. Обучающийся должен устранить полученные замечания и публично защитить отчет.

Вопросы, подлежащие изучению:

- организация строительных площадок при возведении различных зданий и сооружений (расположение временных зданий и сооружений, основных строительных машин и механизмов, складских площадок, временных дорог на строительных площадках, организацией рабочих мест, освещением рабочих мест и площадок, вопросами техники безопасности и охраны труда);

- производство различных строительных материалов, конструкций и изделий;

- мероприятия по охране и улучшению окружающей среды.

Общее число экскурсий зависит от выбора в текущем году конкретных объектов руководителем практики. Во время экскурсий студенты должны обращать внимание на объемно-планировочные решения зданий и сооружений; строительные материалы, конструкции и изделия; используемые строительные машины и механизмы, оборудование и инструменты. Следует также получить представление по специфике

строительно-монтажных работ (подготовительных, земляных, дорожных, кровельных, сантехнических, отделочных и других), организации охраны труда и техники безопасности, противопожарных мероприятий.

**Показатели и критерии оценивания:**

– на оценку «отлично» (5 баллов) – обучающийся представляет отчет, в котором в полном объеме раскрыто содержание задания; текст излагается последовательно и логично с применением актуальных нормативных документов; в отчете дана всесторонняя оценка практического материала; используется творческий подход к решению проблемы; сформулированы экономически обоснованные выводы и предложения. Отчет соответствует предъявляемым требованиям к оформлению.

На публичной защите обучающийся демонстрирует системность и глубину знаний, полученных при прохождении практики; стилистически грамотно, логически правильно излагает ответы на вопросы; дает исчерпывающие ответы на дополнительные вопросы преподавателя; способен обобщить материал, сделать собственные выводы, выразить свое мнение, привести иллюстрирующие примеры.

– на оценку «хорошо» (4 балла) – обучающийся представляет отчет, в котором содержание раскрыто достаточно полно, материал излагается с применением актуальных нормативных документов, основные положения хорошо проанализированы, имеются выводы и экономически обоснованные предложения. Отчет в основном соответствует предъявляемым требованиям к оформлению.

На публичной защите обучающийся демонстрирует достаточную полноту знаний в объеме программы практики, при наличии лишь несущественных неточностей в изложении содержания основных и дополнительных ответов; владеет необходимой для ответа терминологией; недостаточно полно раскрывает сущность вопроса; отсутствуют иллюстрирующие примеры, обобщающее мнение студента недостаточно четко выражено.

– на оценку «удовлетворительно» (3 балла) – обучающийся представляет отчет, в котором содержание раскрыты слабо и в неполном объеме, выводы правильные, но предложения являются необоснованными. Материал излагается на основе неполного перечня нормативных документов. Имеются нарушения в оформлении отчета.

На публичной защите обучающийся демонстрирует недостаточно последовательные знания по вопросам программы практики; использует специальную терминологию, но допускает ошибки в определении основных понятий, которые затрудняется исправить самостоятельно; демонстрирует способность самостоятельно, но не глубоко, анализировать материал, раскрывает сущность решаемой проблемы только при наводящих вопросах преподавателя; отсутствуют иллюстрирующие примеры, отсутствуют выводы.

– на оценку «неудовлетворительно» (2 балла) – обучающийся представляет отчет, в котором содержание раскрыты слабо и в неполном объеме, выводы и предложения являются необоснованными. Материал излагается на основе неполного перечня нормативных документов. Имеются нарушения в оформлении отчета. Отчет с замечаниями преподавателя возвращается обучающемуся на доработку, и условно допускается до публичной защиты.

На публичной защите обучающийся демонстрирует фрагментарные знания в рамках программы практики; не владеет минимально необходимой терминологией; допускает грубые логические ошибки, отвечая на вопросы преподавателя, которые не может исправить самостоятельно.

– на оценку «неудовлетворительно» (1 балл) – обучающийся представляет отчет, в котором очень слабо рассмотрены практические вопросы задания, применяются старые нормативные документы и отчетность. Отчет выполнен с нарушениями основных требований к оформлению. Отчет с замечаниями преподавателя возвращается обучающемуся на доработку, и не допускается до публичной защиты.

