



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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



УТВЕРЖДАЮ  
Директор ИСАИИ  
О.С. Логунова

17.02.2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ/НИР**  
**УЧЕБНАЯ - ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА**

Направление подготовки (специальность)  
08.03.01 Строительство

Направленность (профиль/специализация) программы  
Промышленное и гражданское строительство

Уровень высшего образования - бакалавриат

Форма обучения  
очная

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

Магнитогорск  
2020 год

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

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Проектирования зданий и строительных конструкций

12.02.2020, протокол № 5

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_



В.Б. Гаврилов

Рабочая программа одобрена методической комиссией ИСАИИ

17.02.2020 г. протокол № 5

Председатель \_\_\_\_\_



О.С. Логунова

Рабочая программа составлена:

доцент кафедры ПЗиСК, канд. техн. наук \_\_\_\_\_



М.Ю. Наркевич

Рецензент:

Директор ООО "НПО Надежность", канд. техн. наук \_\_\_\_\_



И.В. Матвеев

## Лист актуализации рабочей программы

---

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2021 - 2022 учебном году на заседании кафедры Проектирования зданий и строительных

Протокол от 26 10 2021 г. № 3  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ В.Б. Гаврилов

---

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2022 - 2023 учебном году на заседании кафедры Проектирования зданий и строительных

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ В.Б. Гаврилов

---

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2023 - 2024 учебном году на заседании кафедры Проектирования зданий и строительных

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ В.Б. Гаврилов

---

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2024 - 2025 учебном году на заседании кафедры Проектирования зданий и строительных

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ В.Б. Гаврилов

---

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2025 - 2026 учебном году на заседании кафедры Проектирования зданий и строительных

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ В.Б. Гаврилов

## **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:

Личностно-профессиональное саморазвитие

Химия

Инженерное обеспечение строительства (геодезия, геология)

Информационные технологии

Математика

Начертательная геометрия и компьютерная графика

Теоретическая механика

Физика

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

Безопасность жизнедеятельности

Сопротивление материалов

Философия

Экономика

Инженерные системы и оборудование зданий

Основы архитектуры и строительных конструкций

Продвижение научной продукции

Производственная - технологическая практика

Строительная физика

Строительные материалы

Архитектура зданий

Конструкции из дерева и пластмасс

Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством

Механизация в строительстве

Механика грунтов

Проектная деятельность

Строительная механика

Современные строительные конструкции

Технологические процессы в строительстве  
 Обследование зданий и сооружений  
 Металлические конструкции включая сварку  
 Организация, планирование и управление в строительстве  
 Основы организации строительного производства  
 Техническая экспертиза зданий  
 Железобетонные и каменные конструкции  
 Основания и фундаменты  
 Основы проектирования инженерных сооружений  
 Основы технологии возведения зданий

#### 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>	
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>	

			керамический завод и пр.).	
3.	3. Заключительный этап	2	Анализ полученной информации, написание и оформление отчета.	

## **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. Красовский, П. С. Строительные материалы : учебное пособие / П.С. Красовский. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 256 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-683-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1099208> (дата обращения: 30.09.2020). – Режим доступа: по подписке.

### **б) Дополнительная литература:**

1. Красовский, П. С. Строительные материалы : учеб. пособие / П.С. Красовский. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 256 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-00091-665-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1009463> (дата обращения: 30.09.2020). – 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
Международная реферативная и полнотекстовая	<a href="http://scopus.com">http://scopus.com</a>
Международная наукометрическая реферативная и	<a href="http://webofscience.com">http://webofscience.com</a>
Университетская информационная система РОССИЯ	<a href="https://uisrussia.msu.ru">https://uisrussia.msu.ru</a>
Электронные ресурсы библиотеки МГТУ им. Г.И.	<a href="http://magtu.ru:8085/marcweb">http://magtu.ru:8085/marcweb</a>
Российская Государственная библиотека. Каталоги	<a href="https://www.rsl.ru/ru/4readers">https://www.rsl.ru/ru/4readers</a>
Информационная система - Единое окно доступа к	URL: <a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
Поисковая система Академия Google (Google Scholar)	URL: <a href="https://scholar.google.ru/">https://scholar.google.ru/</a>
Национальная информационно-аналитическая система	URL:

## **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.

*Приложении 1.*

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
<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	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Перечень теоретических вопросов к зачету</li> <li>2. Цели, ценности и ценностные ориентации личности.</li> <li>3. Темперамент и пути его приспособления к требованиям деятельности.</li> <li>4. Половозрастные особенности человека.</li> <li>5. Характер и его формирование.</li> <li>6. Способности, их характеристика и структура.</li> <li>7. Направленность и её виды.</li> <li>8. Потребностно-мотивационная сфера личности.</li> <li>9. Интеллектуальная сфера личности.</li> <li>10. Мышление.</li> <li>11. Память.</li> <li>12. Эмоционально-волевая сфера личности.</li> <li>13. Социализация, её основные этапы и условия.</li> <li>14. Межличностные отношения.</li> <li>15. Межгрупповые отношения и взаимодействия.</li> <li>16. Социально-психологические закономерности общения.</li> <li>17. Общение как информационный процесс.</li> <li>18. Общение как взаимодействие (интеракция).</li> <li>19. Общение как восприятие и понимание человека человеком (социальная перцепция).</li> <li>20. Общение в группе.</li> <li>21. Профессиональное общение. Семья как объект развития личности.</li> <li>22. Тематика сообщений и докладов</li> <li>23. Матрица Эйзенхауэра (принцип Эйзенхауэра или Метод Эйзенхауэра)</li> <li>24. Принцип Парето (закон Парето или принцип 20/80)</li> <li>25. Диаграмма Ганта</li> <li>26. Хронометраж</li> <li>27. Постановка целей по схеме SMART.</li> </ol>
--------	--	--

УК-6.2	<p>Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста</p>	<p><b>Перечень теоретических вопросов к зачету</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятие профессионально-личностное саморазвитие в трудах отечественных и зарубежных исследователей.</li> <li>2. Особенности профессионального самосознания у представителей разных профессий.</li> <li>3. Стадии профессионального развития.</li> <li>4. Самоактуализация как высший уровень саморазвития личности.</li> <li>5. Стадии профессионального развития Д. Сьюпера.</li> <li>6. Адаптационная модель саморазвития.</li> <li>7. Причины профессиональной деформации.</li> <li>8. Профилактика профессиональной деформации.</li> <li>8. Кризис профессионального саморазвития: причины, пути развития.</li> <li>9. Креативная личность: понятие, признаки, приемы развития профессиональной креативности.</li> <li>10. Стресс: его причины и профилактика.</li> <li>11. Этапы процесса самосовершенствования.</li> <li>12. Направления профессионального развития (в содержательном плане).</li> <li>13. Этапы личного плана работы по самосовершенствованию.</li> </ol> <p>Структурные изменения личности в процессе личностно-профессионального развития.</p>
УК-6.3	<p>Оценивает требования рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста</p>	<p><b>Перечень теоретических вопросов к зачету</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Личностные качества руководителя, влияющие на эффективность управления.</li> <li>2. Психологические аспекты принятия управленческих решений.</li> <li>3. Основные ошибки при принятии решений (обусловленные психологическими факторами).</li> <li>4. Групповые методы решения управленческих задач.</li> <li>5. Свойства качественных управленческих решений.</li> <li>6. Контроль реализации управленческих решений. Мотивирование деятельности персонала.</li> </ol>
<p><b>ОПК-2: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</b></p>		

ОПК-2.1	Осуществляет поиск, анализ и синтез информации с использованием информационных технологий	<p><b>Перечень теоретических вопросов к зачету</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Особенности современной информационной среды.</li> <li>2. Основные особенности научной информации.</li> <li>3. Информационные и компьютерные технологии для сбора и работы с информацией.</li> <li>4. Стандарты ЕСКД на оформление чертежей и простановку размеров. Содержание ГОСТов 2.301-68, 2.302-68, 2.303-68, 2.304-81, 2.306-68, 2.307-68. Изображения и обозначения элементов деталей.</li> <li>5. Изображения: виды, разрезы, сечения, выносные элементы, надписи, обозначения. ГОСТ 2.305-68.</li> <li>6. Конструкторская документация.</li> <li>7. Элементы геометрии деталей, изображения и обозначения элементов деталей.</li> <li>8. Изображения, надписи, обозначения,</li> <li>9. Изображения сборочных единиц,</li> </ol>
ОПК-2.2	Применяет технологии обработки данных, выбора данных по критериям; строит типичные модели решения предметных задач по изученным образцам	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Составление спецификации.</li> <li>2. Правила выполнения рабочих чертежей деталей.</li> <li>3. Чтение и детализирование чертежей общего вида</li> <li>4. Правила выполнения архитектурно-строительных чертежей.</li> <li>5. Особенности простановки размеров на</li> </ol>
ОПК-2.3	Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Отчет. Принципы, особенности и этапы подготовки.</li> <li>2. Подготовка и оформление отчета по практике с использованием прикладного программного обеспечения.</li> </ol>

**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.