

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Косенок Сергей Михайлович  
Должность: ректор  
Дата подписания: 16.06.2025 14:38:38  
Уникальный программный ключ:  
e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

**Бюджетное учреждение высшего образования**  
Ханты-Мансийского автономного округа-Югры  
"Сургутский государственный университет"

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по УМР

\_\_\_\_\_ Е.В. Коновалова

11 июня 2025г., протокол УМС №5

# ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА

## Производственная практика, проектная практика

### рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	<b>Строительных технологий и конструкций</b>		
Учебный план	g080401-Строит-25-1.plx 08.04.01 СТРОИТЕЛЬСТВО Направленность (профиль): Расчет и проектирование уникальных зданий и сооружений		
Квалификация	<b>Магистр</b>		
Форма обучения	<b>очная</b>		
Общая трудоемкость	<b>3 ЗЕТ</b>		
Часов по учебному плану	108	Виды контроля в семестрах:	
в том числе:		зачеты 2	
аудиторные занятия	0		
самостоятельная работа	108		

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
	УП	РП	УП	РП
Неделя				
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Сам. работа	108	108	108	108
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

*к.ф.-м.н., Доцент, Галиев И.М.*

Рабочая программа дисциплины

**Производственная практика, проектная практика**

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (приказ Минобрнауки России от 31.05.2017 г. № 482)

составлена на основании учебного плана:

08.04.01 СТРОИТЕЛЬСТВО

Направленность (профиль): Расчет и проектирование уникальных зданий и сооружений  
утвержденного учебно-методическим советом вуза от 11.06.2025 протокол № 5.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Строительных технологий и конструкций**

Зав. кафедрой Галиев И.М.

<b>1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	
1.1	приобретение навыков инженера- проектировщика и сбор необходимого материала для выполнения ВКР.
1.2	Задачами практики являются:
1.3	ознакомление и анализ основных направлений производственно-хозяйственной деятельности строительной, проектной или иной организации;
1.4	закрепление и расширение теоретических знаний в области организации, планирования, экономики и управления строительным производством, полученных магистрантами в процессе обучения в институте;
1.5	приобретение навыков практической работы в качестве помощника или дублера мастера (или прораба) или инженерно-технического работника в производственных подразделениях строительной (проектной) организации;
1.6	овладение передовыми методами организации производства, труда и управления;
1.7	ознакомление со структурой и работой организации, проводящей практику;
1.8	развитие у магистрантов способностей к научно-исследовательской деятельности;
1.9	сбор необходимых материалов, в т. ч. иллюстративных, для составления отчета по практике и его защите;
1.10	ознакомление с процессами проведения контроля и согласования проектной документации на возведение зданий и сооружений.

<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП</b>	
Цикл (раздел) ООП:	Б2.О.02
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Самоорганизация и саморазвитие
2.1.2	Учебная практика, ознакомительная практика
2.1.3	3-D моделирование
2.1.4	Основы научных исследований в области технических наук
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Проектирование уникальных сооружений
2.2.2	Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
2.2.3	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>
<b>ОПК-7.1: Выбирает методы стратегического анализа управления строительной организацией</b>
<b>ОПК-7.4: Составляет планы деятельности строительной организации</b>
<b>ОПК-7.5: Оценивает эффективность деятельности строительной организации</b>
<b>ОПК-5.1: Определяет потребности в ресурсах и сроках проведения проектно-изыскательских работ</b>
<b>ОПК-5.2: Подготавливает задания на изыскания для инженерно-технического проектирования</b>
<b>ОПК-5.3: Подготавливает задания для разработки проектной документации</b>
<b>ОПК-5.4: Выбирает проектные решения области строительства и жилищно-коммунального хозяйства</b>

**ОПК-5.5: Контролирует соблюдения проектных решений в процессе авторского надзора**

**ОПК-4.1: Выбирает действующую нормативно-правовую документацию, регламентирующую профессиональную деятельность**

**ОПК-4.2: Выбирает нормативно-техническую информацию для разработки проектной, распорядительной документации**

**ОПК-4.3: Подготавливает и оформляет проекты нормативных и распорядительных документов в соответствии с действующими нормами и правилами**

**ОПК-4.4: Разрабатывает и оформляет проектную документацию в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии действующими нормами**

**ОПК-4.5: Контролирует соответствия проектной документации нормативным требованиям**

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	передовые методы организации и управления процессом проектирования строительных объектов; структуру проектных организаций и институтов; нормативные акты, регламентирующие правовую и производственную деятельность организаций и управлений; нормативную и справочную литературу, регламентирующую разработку проектов и состав проектной документации; отечественный и зарубежный опыт с производства работ на объектах строительства
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	выбирать действующую нормативно-правовую документацию, регламентирующую профессиональную деятельность: выбирать нормативно-техническую информацию для разработки проектной, распорядительной документации; подготавливать и оформлять проекты нормативных и распорядительных документов в соответствии с действующими нормами и правилами; разрабатывать и оформляет проектную документацию в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии действующими нормами; контролировать соответствия проектной документации нормативным требованиям; определять потребности в ресурсах и сроках проведения проектно-изыскательских работ; подготавливать задания на изыскания для инженерно-технического проектирования; подготавливать задания для разработки проектной документации; выбирать проектные решения области строительства и жилищно-коммунального хозяйства; контролировать соблюдения проектных решений в процессе авторского надзора; выбирать методы стратегического анализа управления строительной организацией; составлять планы деятельности строительной организации; оценивать эффективность деятельности строительной организации;
3.2.2	разработать объемно-планировочные решения здания составлять техническое задание на проектирование сооружения, в том числе на инженерно-геологические изыскания

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Примечание
	Раздел 1.					

1.1	Организационно- подготовительный, включающий инструктаж по технике безопасности, пожарной безопасности, правилам внутреннего трудового распорядка, охране труда. /Ср/	2	10	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
1.2	Основной /Ср/	2	90	ОПК-7.1 ОПК-7.4 ОПК-7.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.4 ОПК-5.5 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
1.3	Заключительный /Ср/	2	8	ОПК-7.5 ОПК-4.4 ОПК-4.5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	

## 5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

### 5.1. Оценочные материалы для текущего контроля и промежуточной аттестации

Представлены отдельным документом

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Опарин С. Г., Леонтьев А. А.	Архитектурно-строительное проектирование: Учебник и практикум	Москва: Издательство Юрайт, 2019, Электронный ресурс	1
Л1.2	Опарин С. Г., Леонтьев А. А.	Архитектурно-строительное проектирование: учебник и практикум для вузов	Москва: Юрайт, 2023, Электронный ресурс	1

#### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Краснощёков, Ю. В., Заполева, М. Ю.	Основы проектирования конструкций зданий и сооружений: учебное пособие	Москва: Инфра- Инженерия, 2019, Электронный ресурс	1

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.2	Крашенинников, А. В., Токарев, Н. В.	Управление проектом в архитектурной практике: учебное пособие	Саратов: Вузовское образование, 2019, Электронный ресурс	1

### 6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л3.1	Гиясов, Б. И., Ким, Д. А.	Архитектурно-строительное проектирование зданий и сооружений: учебно-методическое пособие	Москва: МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2022, Электронный ресурс	1

### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Некоммерческое партнерство Саморегулируемая организация Национальная Федерация организаций в сфере ЖКХ <a href="http://nfgkh.ru/">http://nfgkh.ru/</a>			
Э2	Автономная некоммерческая организация Научно-исследовательский центр строительно-технической экспертизы и изысканий <a href="http://cstei.ru/">http://cstei.ru/</a>			
Э3	Справочник по архитектуре и проектированию <a href="http://arx.novosibdom.ru/">http://arx.novosibdom.ru/</a>			
Э4	Учебные материалы МАРХИ <a href="http://www.marhi.ru/">http://www.marhi.ru/</a>			
Э5	Материалы для инженеров проектировщиков, конструкторов, архитекторов, пользователей САПР <a href="http://dwg.ru/">http://dwg.ru/</a>			

### 6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	NanoCAD			
6.3.1.2	MS Office			
6.3.1.3	Model Studio CS			
6.3.1.4	ANSYS			

### 6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	Информационно-правовой портал «Гарант.ру». – режим доступа: <a href="http://www.garant.ru/">http://www.garant.ru/</a>			
6.3.2.2				
6.3.2.3	СПС «Консультант плюс». - режим доступа: <a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>			

## 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации оснащена: комплект специализированной учебной мебели, маркерная (меловая) доска, комплект переносного мультимедийного оборудования - компьютер, проектор, проекционный экран.			
-----	--	--	--	--

### **Место проведения практики**

Производственная практика проводится в структурных подразделениях СурГУ (кафедра строительных технологий и конструкций) или на предприятиях, в учреждениях и организациях.

Производственная практика, проектная практика проводится на 1 курсе в весеннем семестре (2 семестр).

### **Способ проведения практики**

стационарная, выездная

### **Форма проведения практики**

непрерывно

### **Особенности прохождения практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья порядок прохождения практики учитывает состояние здоровья и требованиями нормативных документов.

• СТО-2.6.16-23 «Организация образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья».

Заведующие кафедрами и руководитель практикой колледжа обеспечивают выбор мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ОВЗ с учетом требований доступности для данных обучающихся. При определении мест прохождения практик необходимо учитывать рекомендации, данные по результатам медико-социальной экспертизы, содержащиеся в ИПРА инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. При направлении инвалида и обучающегося с ОВЗ в организацию или предприятие для прохождения предусмотренной учебным планом практики Университет согласовывает с организацией (предприятием) условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы и ИПРА инвалида. При необходимости для прохождения практик могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых обучающимся-инвалидом трудовых функций.

# **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ, ПРОЕКТНОЙ ПРАКТИКЕ**

**Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**Этап: проведение текущего контроля успеваемости по дисциплине**

## **РАЗДЕЛ «ОРГАНИЗАЦИОННО-ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ, ВКЛЮЧАЮЩИЙ ИНСТРУКТАЖ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ, ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И ПРАВИЛАМ ВНУТРЕННЕГО ТРУДОВОГО РАСПОРЯДКА»**

### **• Перечень тем и вопросов для собеседования:**

1. Цели и задачи практики.
2. Индивидуальное задание от руководителя практики от кафедры.
3. Календарный график и план работы.
4. Инструментарий практики.
5. Критерии оценки практики.
6. Инструктаж по технике безопасности, пожарной безопасности и по правилам внутреннего трудового распорядка.
7. Дневник прохождения практики.

## **РАЗДЕЛ «ОСНОВНОЙ»**

В соответствии с СТО-2.6.4-18 «Порядок организации и проведения практики обучающихся» процедурой оценивания является наблюдение. Проводится наблюдение с целью измерения частоты, длительности, топологии действий обучающихся, обычно в естественных условиях с применением не интерактивных методов.

А также контролируется выполнение частично регламентированного задания (раздела отчета по практике), имеющее нестандартное решение и позволяющее диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.

## **РАЗДЕЛ «ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЙ»**

Отчет является специфической формой письменных работ, позволяющей студенту обобщить свои знания, умения и навыки, приобретенные за время прохождения учебных практик. Отчеты по практике готовятся индивидуально. Цель каждого отчета - осознать и зафиксировать компетенции, приобретенные



студентом в результате освоения теоретических курсов и полученные им при прохождении практики.

- **Перечень вопросов для устного опроса при защите отчетов по практике:**

1. Изучение структур проектных организаций и институтов.
2. Изучение нормативных актов, регламентирующих правовую и производственную деятельность организаций и управлений, а также практики их применения.
3. Изучение нормативной и справочной литературы, регламентирующей разработку проектов и состав проектной документации.
4. Составление технического задания на проектирование сооружения, в том числе на инженерно-геологические изыскания.
5. Изучение документации при составлении тех. условий на проектирование: электроснабжение, вода, канализация, газ и др.
6. Сметные разделы проекта: электрика, ВиВ, газоснабжение, генплан и т.д.
7. Изучение проектно-технологической документации (ПОС, ППР, технологических карт, проектов устройства крановых путей и т.п.).
8. Изучение порядка подготовки к сдаче проектов на экспертизу.
9. Изучение работы авторского надзора с посещением строящихся объектов
10. Изучение деятельности надзорных и контрольных органов: авторский надзор строительства объекта, ГСН, Ростехнадзора, технический контроль заказчика и подрядных организаций.
11. По теме ВКР выполнить ознакомление с современным состоянием строительства в отрасли. Изучить отечественный и зарубежный опыт с производства работ на объектах строительства (технология возведения, машины и оборудование, оснастка и т.д.). Описать технологический процесс основного производства или функционально-компоновочное решение здания (сооружения) в соответствии с техническими условиями и нормами проектирования; сбор необходимой справочной, нормативной литературы по теме проекта. Изучить инженерные системы водоснабжения, вентиляции, теплоснабжения. Оценить влияние строительства и основного производства на экологию, обеспечение безопасной жизнедеятельности. Выполнить технико-экономические сравнения вариантов объемно-планировочных и конструктивных решений здания. Разработать объемно-планировочные решения здания: планы 1-2-х этажей, разрез.

**Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения, характеризующих этапы формирования компетенций**

**Этап: проведение текущего контроля успеваемости по дисциплине**

Текущий контроль предназначен для проверки качества формирования компетенций, уровня овладения теоретическими и практическими знаниями,

умениями и навыками. Оценивание знаний теоретического материала по каждому разделу проводится при устном опросе.

#### **Критерии оценивания устного опроса:**

Зачтено	Студент показывает, что он глубоко и прочно усвоил материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой
Незачтено	Материал излагается непоследовательно, сбивчиво, не представляет определенной системы знаний.

#### **Критерии оценивания защиты отчета по практике:**

Зачтено	Отчет выполнен в соответствии с предъявляемыми требованиями.
Не зачтено	отчет содержит существенные недостатки в оформлении, структуре и содержании по сравнению с требованиями программы, в частности, при отсутствии каких-либо разделов работы.

#### **Этап: проведение промежуточной аттестации по дисциплине Методические рекомендации по подготовке к зачету**

По итогам производственной практики обучающийся представляет на кафедру (руководителю практики от университета) для оценки результатов прохождения практики отчет, который должен содержать:

- титульный лист;
- содержание;
- индивидуальное задание руководителя производственной, проектной практики от университета;
- объемно-планировочные решения здания, принятого для разработки в качестве темы ВКР. Должны быть разработаны планы 1-2-х этажей, разрез;
- дневник производственной, проектной практики;
- отзыв руководителя практики;

Отчет должен содержать только соответствующие описания и решения по конкретному (или нескольким) объекту и организации. В последней главе отчета дать краткий анализ работы конструкторского отдела, участвовавшего в проектировании данного объекта, желательно дать рекомендации по эффективности их работы.

Требования к содержанию, объему, структуре и оформлению отчета и дневника конкретизированы выпускающей кафедрой в методических рекомендациях. Основные требования, предъявляемые к оформлению отчета по практике:

- отчет должен быть отпечатан через 1,5 интервала шрифт Times New Roman, номер 14 pt; размеры полей: верхнее и нижнее 2 см, левое 3 см, правое 1,5 см;
- рекомендуемый объем отчета 15–25 страниц машинописного текста;
- в отчет могут быть включены приложения, объемом не более 20 страниц, которые не входят в общее количество страниц отчета;
- отчет должен быть иллюстрирован рисунками, таблицами, графиками, схемами и т. п.

Студент представляет отчет в сброшюрованном виде вместе с другими отчетными документами ответственному за проведение учебной практики преподавателю. Студент, не выполнивший задания на практику и получивший отрицательный отзыв о работе или неудовлетворительную оценку при защите отчета, направляется повторно на практику.

### **Условия допуска студента к зачету**

Для того, чтобы быть допущенным к сдаче зачета студенту необходимо выполнить следующие требования:

Отчет по практике выполнен в полном объеме, выполнение индивидуального задания представлено в количественной и качественной обработке. Дневник практики содержит указание видов работ, которые студент осуществлял в ходе выполнения индивидуального задания. Нарушений календарного графика практики не наблюдается. Отзыв руководителя практики положительный, не содержит существенных замечаний.

### **Критерии оценивания зачета**

Зачтено	Студент, ответивший на все вопросы задания, сумевший проиллюстрировать свой ответ копиями или эскизами технической и проектной документации, фотографиями, подтверждающими наглядное изучение предложенных вопросов, изучивший также нормативную литературу, умеющий выполнять проектную, исполнительную документацию, и в итоге, освоивший должностные обязанности техника, инженера-проектировщика.
Не зачтено	При защите отчета студент показывает фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении материала. Студент дает удовлетворительные и неглубокие по содержанию ответы менее чем на 50% заданных вопросов. При этом студент демонстрирует непонимание поставленных программой практики целей и задач; слабую теоретическую подготовку.