

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Томский государственный архитектурно-строительный университет"  
Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Волокитин Олег Геннадьевич  
Должность: Проректор по учебной работе  
Дата подписания: 02.08.2023 14:28:52  
Уникальный программный ключ:  
623ff256c766796aa4337ce69934dec43e05193ee8fe0dfd28e7a4ef2e362ece

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной  
работе

## Технологическая практика

### Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Технология строительного производства**

Учебный план 08.05.01.01\_21\_СВБЗС.plx  
08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений  
Специализация №1 "Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений"

Квалификация **Инженер-строитель**

Форма обучения **очная**

Программу составил(и): к.т.н., Доцент, Мокшин Дмитрий Ильич

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	6 (3.2)		Итого	
	УП	РП	УП	РП
Неделя				
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Практические	4	4	4	4
Иные формы работы	212	212	212	212
Итого ауд.	4	4	4	4
Контактная работа	216	216	216	216
Итого	216	216	216	216

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1	Получение первичных умений и навыков, закрепляющих теоретические знания, являющихся достаточными для успешного закрепления знаний, полученных при изучении теоретических дисциплин на практике.
-----	---

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Цикл (раздел) ООП:	Б2.В
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Архитектура гражданских и промышленных зданий
2.1.2	Технологические процессы в строительстве
2.1.3	Технология строительных процессов
2.1.4	Основы архитектуры
2.1.5	Основы строительных конструкций
2.1.6	Строительные материалы
2.1.7	Изыскательская практика (геодезическая)
2.1.8	Изыскательская практика (геологическая)
2.1.9	Введение в специальность
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Основы технической эксплуатации зданий и сооружений
2.2.2	Основы технологии возведения зданий
2.2.3	Технологические процессы строительного производства
2.2.4	Технология строительных процессов в зимнее время
2.2.5	Железобетонные и каменные конструкции
2.2.6	Исполнительская практика
2.2.7	Металлические конструкции
2.2.8	Основания и фундаменты

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)****ПКС-3.8: Разработка технологической карты на производство строительно-монтажных работ при возведении высотного и/или большепролетного здания (сооружения)****Знать:**

-

**Уметь:**

-

**Владеть:**

Владеть методологией разработки технологической карты на производство строительно-монтажных работ при возведении высотного и/или большепролетного здания (сооружения)

**ПКС-3.9: Составление схемы операционного контроля качества строительно-монтажных работ****Знать:**

-

**Уметь:**

-

**Владеть:**

Владеть методологией составления схемы операционного контроля качества строительно-монтажных работ

**ПКС-3.10: Составления плана получения разрешений и допусков, необходимых для производства работ при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений****Знать:**

-

**Уметь:**

-

**Владеть:**

Владеть методологией составления плана получения разрешений и допусков, необходимых для производства работ при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений

<b>ПКС-3.13: Контроль исполнения и документирование результатов законченных работ на объектах, их частей, инженерных систем и сетей</b>
<b>Знать:</b>
-
<b>Уметь:</b>
-
<b>Владеть:</b>
Владеть методологией контроля исполнения и документирования результатов законченных работ на объектах, их частей, инженерных систем и сетей

<b>ПКС-3.14: Оформление исполнительной документации на отдельные виды строительно-монтажных работ</b>
<b>Знать:</b>
-
<b>Уметь:</b>
-
<b>Владеть:</b>
Владеть методологией оформления исполнительной документации на отдельные виды строительно-монтажных работ

<b>ПКС-3.15: Контроль документирования исполнительной документации производства работ при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений</b>
<b>Знать:</b>
-
<b>Уметь:</b>
-
<b>Владеть:</b>
Владеть методологией контроля документирования исполнительной документации производства работ при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений

<b>ПКС-3.18: Контроль выполнения требований охраны труда, пожарной и экологической безопасности при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений</b>
<b>Знать:</b>
-
<b>Уметь:</b>
-
<b>Владеть:</b>
Владеть методологией контроля выполнения требований охраны труда, пожарной и экологической безопасности при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
-	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
-	
-	
-	
-	
-	
-	
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>

Владеть методологией разработки технологической карты на производство строительного-монтажных работ при возведении высотного и/или большепролетного здания (сооружения)
Владеть методологией составления схемы операционного контроля качества строительного-монтажных работ
Владеть методологией составления плана получения разрешений и допусков, необходимых для производства работ при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений
Владеть методологией контроля исполнения и документирования результатов законченных работ на объектах, их частей, инженерных систем и сетей
Владеть методологией оформления исполнительной документации на отдельные виды строительного-монтажных работ
Владеть методологией контроля документирования исполнительной документации производства работ при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений
Владеть методологией контроля выполнения требований охраны труда, пожарной и экологической безопасности при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной  
работе

---

## Изыскательская практика (геодезическая)

### Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Геоинформатика и кадастр**

Учебный план 08.05.01.01\_21\_СВБЗС.plx  
08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений  
Специализация №1 "Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений"

Квалификация **Инженер-строитель**

Форма обучения **очная**

Программу составил(и): **стажный преподаватель, Горшунова Анастасия Николаевна**

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
	Неделя			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	4	4	4	4
Иные формы работы	212	212	212	212
Итого ауд.	4	4	4	4
Контактная работа	216	216	216	216
Итого	216	216	216	216

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Целью проведения изыскательской практики (геодезической) является формирование у студента четкого представления о средствах и методах геодезических работ при топографо- геодезических изысканиях, создании и корректировке топографических планов, для решения инженерных задач, в закреплении и углублении теоретической подготовки и приобретении практических навыков и компетенций.
-----	--

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б2.О
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Инженерная геодезия
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

#### ОПК-5.1: Определение состава работ по инженерным изысканиям в соответствии с заданием

<b>Знать:</b>
Знает как определить состав работ по инженерным изысканиям в соответствии с заданием
<b>Уметь:</b>

#### ОПК-5.2: Выбор нормативных документов, регламентирующих проведение и организацию изысканий в строительстве

<b>Знать:</b>
<b>Уметь:</b>
Умеет сделать выбор нормативных документов, регламентирующих проведение и организацию изысканий в строительстве

#### ОПК-5.3: Определение потребности в ресурсах и установление сроков проведения проектно-изыскательских работ

<b>Знать:</b>
<b>Уметь:</b>
Умеет определять потребности в ресурсах и установление сроков проведения проектно-изыскательских работ

#### ОПК-3.1: Описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии

<b>Знать:</b>
<b>Уметь:</b>
Умеет выполнить описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии

#### ОПК-3.3: Формулирование задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения

<b>Знать:</b>
Знает как формулировать задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения
<b>Уметь:</b>

#### ОПК-2.2: Сбор, обработка и хранение информации с использованием информационных технологий

<b>Знать:</b>
<b>Уметь:</b>
Умеет выполнять сбор, обработку и хранение информации с использованием информационных технологий

#### ОПК-3.4: Выбор нормативно-правовых, нормативно-технических или нормативно-методических документов для решения задач профессиональной деятельности

<b>Знать:</b>
<b>Уметь:</b>
Умеет сделать выбор нормативно-правовых, нормативно-технических или нормативно-методических документов для решения задач профессиональной деятельности

#### ОПК-3.5: Составление перечней работ и ресурсов, необходимых для решения задачи в сфере профессиональной деятельности

<b>Знать:</b>
<b>Уметь:</b>
<b>ОПК-3.6: Выбор способа или методики решения задачи профессиональной деятельности на основе нормативно-технической документации и знания проблем отрасли, опыта их решения</b>
<b>Знать:</b>
Знает перечень работ и ресурсов, необходимых для решения задачи в сфере профессиональной деятельности
<b>Уметь:</b>
<b>ОПК-5.4: Выбор способа выполнения инженерно-геодезических изысканий для строительства</b>
<b>Знать:</b>
<b>Уметь:</b>
Способен сделать выбор способа выполнения инженерно-геодезических изысканий для строительства
<b>ОПК-5.6: Выполнение базовых измерений инженерно-геодезических изысканий для строительства</b>
<b>Знать:</b>
<b>Уметь:</b>
Умеет выполнять базовые измерения инженерно-геодезических изысканий для строительства
<b>ОПК-5.8: Документирование результатов инженерных изысканий</b>
<b>Знать:</b>
<b>Уметь:</b>
Умеет выполнять документирование результатов инженерных изысканий
<b>ОПК-5.9: Выбор способа и выполнение обработки результатов инженерных изысканий</b>
<b>Знать:</b>
Знает как выбор способа и выполнение обработки результатов инженерных изысканий
<b>Уметь:</b>
<b>ОПК-5.10: Оформление и представление результатов инженерных изысканий</b>
<b>Знать:</b>
<b>Уметь:</b>
Умеет выполнять оформление и представление результатов инженерных изысканий
<b>ОПК-5.11: Контроль соблюдения охраны труда при выполнении работ по инженерным изысканиям</b>
<b>Знать:</b>
<b>Уметь:</b>
Умеет выполнить контроль соблюдения охраны труда при выполнении работ по инженерным изысканиям
<b>ОПК-2.4: Применение прикладного программного обеспечения для решения задач профессиональной деятельности</b>
<b>Знать:</b>
<b>Уметь:</b>
<b>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</b>
<b>3.1 Знать:</b>
Знает как определить состав работ по инженерным изысканиям в соответствии с заданием
Знает как формулировать задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения
Знает перечень работ и ресурсов, необходимых для решения задачи в сфере профессиональной деятельности
Знает как выбор способа и выполнение обработки результатов инженерных изысканий
<b>3.2 Уметь:</b>
Умеет сделать выбор нормативных документов, регламентирующих проведение и организацию изысканий в строительстве
Умеет определять потребности в ресурсах и установление сроков проведения проектно-изыскательских работ
Умеет выполнить описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии
Умеет выполнять сбор, обработку и хранение информации с использованием информационных технологий
Умеет сделать выбор нормативно-правовых, нормативно-технических или нормативно-методических документов для решения задач профессиональной деятельности

Способен сделать выбор способа выполнения инженерно-геодезических изысканий для строительства	
Умеет выполнять базовые измерения инженерно-геодезических изысканий для строительства	
Умеет выполнять документирование результатов инженерных изысканий	
Умеет выполнять оформление и представление результатов инженерных изысканий	
Умеет выполнить контроль соблюдения охраны труда при выполнении работ по инженерным изысканиям	
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>



УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной  
работе

---

## Изыскательская практика (геологическая) Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Инженерная геология, мосты и сооружения на дорогах**

Учебный план 08.05.01.01\_21\_СВБЗС.plx  
08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений  
Специализация №1 "Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений"

Квалификация **Инженер-строитель**

Форма обучения **очная**

Программу составил(и): ст. преподаватель, Казанцева Е.С.

### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
	УП	РП	УП	РП
Неделя				
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	4	4	4	4
Иные формы работы	104	104	104	104
Итого ауд.	4	4	4	4
Контактная работа	108	108	108	108
Итого	108	108	108	108

<b>1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	
1.1	Подготовка специалистов в соответствии с требованиями Федерального Государственного образовательного стандарта.

<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП</b>	
Цикл (раздел) ООП:	Б2.О
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Инженерная геология
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Преддипломная практика
2.2.2	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

### **3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

#### **ОПК-5.1: Определение состава работ по инженерным изысканиям в соответствии с заданием**

**Знать:**

-

**Уметь:**

Демонстрирует умения определения состава работ по инженерным изысканиям в соответствии с заданием

#### **ОПК-5.2: Выбор нормативных документов, регламентирующих проведение и организацию изысканий в строительстве**

**Знать:**

Знать нормативные документы, регламентирующие проведение и организацию изысканий в строительстве

**Уметь:**

-

#### **ОПК-5.3: Определение потребности в ресурсах и установление сроков проведения проектно-изыскательских работ**

**Знать:**

-

**Уметь:**

Определять потребности в ресурсах и установлениях сроков проведения проектно-изыскательских работ

#### **ОПК-3.1: Описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии**

**Знать:**

-

**Уметь:**

Описывать основные сведения об объектах и процессах профессиональной деятельности

#### **ОПК-3.3: Формулирование задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения**

**Знать:**

-

**Уметь:**

Оценивать инженерно-геологических условия строительства

#### **ОПК-3.4: Выбор нормативно-правовых, нормативно-технических или нормативно-методических документов для решения задач профессиональной деятельности**

**Знать:**

нормативно-правовые, нормативно-технических или нормативно-методических документы

**Уметь:**

-

#### **ОПК-3.5: Составление перечней работ и ресурсов, необходимых для решения задачи в сфере профессиональной деятельности**

<b>Знать:</b>
-
<b>Уметь:</b>
Составлять перечень работ и ресурсов, необходимых для решения изыскательских задач
<b>ОПК-3.6: Выбор способа или методики решения задачи профессиональной деятельности на основе нормативно-технической документации и знания проблем отрасли, опыта их решения</b>
<b>Знать:</b>
-
<b>Уметь:</b>
Выбирать способы или методики решения задач
<b>ОПК-3.8: Оценка инженерно-геологических условий строительства, выбор мероприятий по предупреждению опасных инженерно-геологических процессов (явлений), а также защите от их последствий</b>
<b>Знать:</b>
-
<b>Уметь:</b>
производить оценку инженерно-геологических условий строительства
<b>ОПК-5.5: Выбор способа выполнения инженерно-геологических изысканий для строительства</b>
<b>Знать:</b>
способы выполнения инженерно-геологических изысканий для строительства
<b>Уметь:</b>
-
<b>ОПК-5.7: Выполнение основных операций инженерно-геологических изысканий для строительства</b>
<b>Знать:</b>
-
<b>Уметь:</b>
Демонстрирует умения выполнения основных операций инженерно-геологических изысканий для строительства
<b>ОПК-5.8: Документирование результатов инженерных изысканий</b>
<b>Знать:</b>
-
<b>Уметь:</b>
Демонстрирует умения документирования результатов инженерных изысканий
<b>ОПК-5.9: Выбор способа и выполнение обработки результатов инженерных изысканий</b>
<b>Знать:</b>
Способен выбрать способ и выполнять обработку результатов инженерных изысканий
<b>Уметь:</b>
-
<b>ОПК-5.10: Оформление и представление результатов инженерных изысканий</b>
<b>Знать:</b>
-
<b>Уметь:</b>
Демонстрирует умение оформления и представления результатов инженерных изысканий
<b>ОПК-5.11: Контроль соблюдения охраны труда при выполнении работ по инженерным изысканиям</b>
<b>Знать:</b>
Способен контролировать соблюдение охраны труда при выполнении работ по инженерным изысканиям
<b>Уметь:</b>
<b>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</b>
<b>3.1</b> <b>Знать:</b>
-

Знать нормативные документы, регламентирующие проведение и организацию изысканий в строительстве
-
-
-
нормативно-правовые, нормативно-технических или нормативно-методических документы
-
-
-
способы выполнения инженерно-геологических изысканий для строительства
-
-
Способен выбрать способ и выполнять обработку результатов инженерных изысканий
-
Способен контролировать соблюдение охраны труда при выполнении работ по инженерным изысканиям
<b>3.2 Уметь:</b>
Демонстрирует умения определения состава работ по инженерным изысканиям в соответствии с заданием
-
Определять потребности в ресурсах и установлениях сроков проведения проектно-изыскательских работ
Описывать основные сведения об объектах и процессах профессиональной деятельности
Оценивать инженерно-геологических условия строительства
-
Составлять перечень работ и ресурсов, необходимых для решения изыскательских задач
Выбирать способы или методики решения задач
производить оценку инженерно-геологических условий строительства
-
Демонстрирует умения выполнения основных операций инженерно-геологических изысканий для строительства
Демонстрирует умения документирования результатов инженерных изысканий
-
Демонстрирует умение оформления и представления результатов инженерных изысканий
<b>3.3 Владеть:</b>

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной  
работе

## Инженерная практика

### Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	<b>Экономика, организация, управление строительством и жилищно-коммунальным комплексом</b>
Учебный план	08.05.01.01_21_СВБЗС.plx 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений Специализация №1 "Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений"
Квалификация	<b>Инженер-строитель</b>
Форма обучения	<b>очная</b>
Программу составил(и):	к.т.н., доцент, Гусаков Александр Михайлович

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	10 (5.2)		Итого	
	УП	РП	УП	РП
Неделя				
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Практические	4	4	4	4
Иные формы работы	212	212	212	212
Итого ауд.	4	4	4	4
Контактная работа	216	216	216	216
Итого	216	216	216	216

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1	Приобретение студентами практических навыков по разработке организационно-технологической документации, оперативно-производственных планов, практическое освоение методов организации и управления строительным производством.
-----	--

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Цикл (раздел) ООП:	Б2.В
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Основы архитектурно-строительного проектирования
2.1.2	Строительные материалы
2.1.3	Механизация строительства
2.1.4	Архитектура гражданских и промышленных зданий
2.1.5	Технологическая практика
2.1.6	Архитектура высотных и большепролетных зданий и сооружений
2.1.7	Основания и фундаменты зданий и сооружений
2.1.8	Инженерные изыскания в строительстве
2.1.9	Технологии строительных процессов
2.1.10	Металлические конструкции
2.1.11	Исполнительская практика
2.1.12	ВМ технологии в проектировании зданий и сооружений
2.1.13	Основы технологии возведения зданий и сооружений
2.1.14	Основания и фундаменты уникальных зданий и сооружений
2.1.15	Нормативная база проектирования и строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений
2.1.16	Конструкции из дерева и пластмасс
2.1.17	Железобетонные и каменные конструкции
2.1.18	Технология строительных процессов в зимних условиях
2.1.19	Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений
2.1.20	Основы организации и управления строительным производством
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Организация, планирование и управление в строительстве
2.2.2	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2.2.3	Преддипломная практика

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)****ПКС-4.1: Контроль разработки и согласования предпроектных документов высотного или большепролетного здания (сооружения)****Знать:**

Порядок разработки и согласования предпроектных документов высотного или большепролетного здания (сооружения)

**Уметь:**

Осуществлять контроль разработки и согласования предпроектных документов высотного или большепролетного здания (сооружения)

**Владеть:**

Практическим опытом осуществления контроля разработки и согласования предпроектных документов высотного или большепролетного здания (сооружения)

**ПКС-4.2: Составление плана и контроль реализации работы по инженерным изысканиям, архитектурно-строительному проектированию, строительству высотных и большепролетных зданий и сооружений****Знать:**

Порядок составления плана и контроля реализации работы по инженерным изысканиям, архитектурно-строительному проектированию, строительству высотных и большепролетных зданий и сооружений

**Уметь:**

Составлять план и осуществлять контроль реализации работы по инженерным изысканиям, архитектурно-строительному проектированию, строительству высотных и большепролетных зданий и сооружений

**Владеть:**

Практическим навыком составления плана и контроля реализации работы по инженерным изысканиям, архитектурно-строительному проектированию, строительству высотных и большепролетных зданий и сооружений
<b>ПКС-4.3: Составление плана мероприятий и контроль реализации подготовительных работ по строительству, реконструкции объекта капитального строительства</b>
<b>Знать:</b>
Содержание плана мероприятий и контроль реализации подготовительных работ по строительству, реконструкции объекта капитального строительства
<b>Уметь:</b>
Составлять план мероприятий и контроль реализации подготовительных работ по строительству, реконструкции объекта капитального строительства
<b>Владеть:</b>
Практическим навыком составления плана мероприятий и контроль реализации подготовительных работ по строительству, реконструкции объекта капитального строительства
<b>ПКС-3.1: Составление плана входного контроля проектной документации при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений</b>
<b>Знать:</b>
Содержание и порядок составления плана входного контроля проектной документации при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений
<b>Уметь:</b>
Составлять план входного контроля проектной документации при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений
<b>Владеть:</b>
Практическими навыками составления плана входного контроля проектной документации при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений
<b>ПКС-3.2: Оценка комплектности исходно-разрешительной и рабочей документации для выполнения строительномонтажных работ</b>
<b>Знать:</b>
Методику оценки комплектности исходно-разрешительной и рабочей документации для выполнения строительномонтажных работ
<b>Уметь:</b>
Осуществлять оценку комплектности исходно-разрешительной и рабочей документации для выполнения строительномонтажных работ
<b>Владеть:</b>
Методологией оценки выбора и комплектности нормативно-технических документов для производства строительномонтажных работ
<b>ПКС-3.3: Составление графика производства строительномонтажных работ в составе проекта производства работ</b>
<b>Знать:</b>
Порядок составления графика производства строительномонтажных работ в составе проекта производства работ
<b>Уметь:</b>
Составлять график производства строительномонтажных работ в составе проекта производства работ
<b>Владеть:</b>
Практическими навыками составления графика производства строительномонтажных работ в составе проекта производства работ
<b>ПКС-3.4: Разработка схемы организации работ на участке строительства в составе проекта производства работ</b>
<b>Знать:</b>
Порядок разработки схемы организации работ на участке строительства в составе проекта производства работ в соответствии с техническим регламентом
<b>Уметь:</b>
Разработать схему организации работ в составе проекта производства работ
<b>Владеть:</b>
Практическими навыками разработки схемы организации работ на участке строительства в составе проекта производства работ
<b>ПКС-3.5: Составление сводной ведомости потребности в материально-технических и трудовых ресурсах</b>
<b>Знать:</b>

Порядок составления сводной ведомости потребности в материально-технических и трудовых ресурсах
<b>Уметь:</b>
Составить сводную ведомость потребности в материально-технических и трудовых ресурсах
<b>Владеть:</b>
Практическим опытом составления сводной ведомости потребности в материально-технических и трудовых ресурсах
<b>ПКС-3.6: Составление плана мероприятий по соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды на участке строительства</b>
<b>Знать:</b>
Содержание плана мероприятий по соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды на участке строительства
<b>Уметь:</b>
Составлять план мероприятий по соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды на участке строительства
<b>Владеть:</b>
Практическими навыками составления плана мероприятий по соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды на участке строительства
<b>ПКС-3.7: Разработка строительного генерального плана основного периода строительства здания (сооружения) в составе проекта производства работ</b>
<b>Знать:</b>
Порядок расчета параметров строительного генерального плана основного периода строительства здания (сооружения) в составе проекта производства работ
<b>Уметь:</b>
Разрабатывать строительный генеральный план основного периода строительства здания (сооружения) в составе проекта производства работ
<b>Владеть:</b>
Практическим опытом разработки строительного генерального плана основного периода строительства здания (сооружения) в составе проекта производства работ
<b>ПКС-3.10: Составления плана получения разрешений и допусков, необходимых для производства работ при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений</b>
<b>Знать:</b>
Содержание и порядок составления плана получения разрешений и допусков, необходимых для производства работ при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений
<b>Уметь:</b>
Составлять план получения разрешений и допусков, необходимых для производства работ при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений
<b>Владеть:</b>
Практическим опытом составления плана получения разрешений и допусков, необходимых для производства работ при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений
<b>ПКС-3.11: Оценка и документирование соответствия временной инфраструктуры требованиям проектной и организационно-технологической документации</b>
<b>Знать:</b>
Методику оценки соответствия временной инфраструктуры требованиям проектной и организационно-технологической документации
<b>Уметь:</b>
Осуществлять оценку и документирование соответствия временной инфраструктуры требованиям проектной и организационно-технологической документации
<b>Владеть:</b>
Практическим опытом оценки и документирования соответствия временной инфраструктуры требованиям проектной и организационно-технологической документации
<b>ПКС-3.12: Составление плана и контроль распределения трудовых и материально-технических ресурсов по участкам производства работ</b>
<b>Знать:</b>
Порядок составления плана и контроль распределения трудовых и материально-технических ресурсов по участкам производства работ
<b>Уметь:</b>



Составлять план и осуществлять контроль распределения трудовых и материально-технических ресурсов по участкам производства работ
<b>Владеть:</b>
Практическим навыком составления плана и контроля распределения трудовых и материально-технических ресурсов по участкам производства работ
<b>ПКС-3.13: Контроль исполнения и документирование результатов законченных работ на объектах, их частей, инженерных систем и сетей</b>
<b>Знать:</b>
Порядок проведения контроля исполнения и документирование результатов законченных работ на объектах, их частей, инженерных систем и сетей
<b>Уметь:</b>
Осуществлять контроль исполнения и документирование результатов законченных работ на объектах, их частей, инженерных систем и сетей
<b>Владеть:</b>
Практическим навыком осуществления контроля исполнения и документирование результатов законченных работ на объектах, их частей, инженерных систем и сетей
<b>ПКС-3.14: Оформление исполнительной документации на отдельные виды строительно-монтажных работ</b>
<b>Знать:</b>
Содержание исполнительной документации на отдельные виды строительно-монтажных работ
<b>Уметь:</b>
Оформлять исполнительную документацию на отдельные виды строительно-монтажных работ
<b>Владеть:</b>
Практическим опытом оформления исполнительной документации на отдельные виды строительно-монтажных работ
<b>ПКС-3.15: Контроль документирования исполнительной документации производства работ при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений</b>
<b>Знать:</b>
Процедуру осуществления контроля документирования исполнительной документации производства работ при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений
<b>Уметь:</b>
Осуществлять контроль документирования исполнительной документации производства работ при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений
<b>Владеть:</b>
Практическим навыком осуществления контроля документирования исполнительной документации производства работ при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений
<b>ПКС-3.16: Контроль разработки производственной программы строительной организации</b>
<b>Знать:</b>
Состав и порядок разработки производственной программы строительной организации
<b>Уметь:</b>
Выполнить контроль разработки производственной программы строительной организации
<b>Владеть:</b>
Практическим навыком осуществления контроля разработки производственной программы строительной организации
<b>ПКС-3.17: Составление плана мероприятий по повышению производительности труда при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений</b>
<b>Знать:</b>
Порядок составления плана мероприятий по повышению производительности труда при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений
<b>Уметь:</b>
Составлять план мероприятий по повышению производительности труда при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений
<b>Владеть:</b>
Практическим навыком составления плана мероприятий по повышению производительности труда при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений
<b>ПКС-3.18: Контроль выполнения требований охраны труда, пожарной и экологической безопасности при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений</b>

<b>Знать:</b>
Порядок осуществления контроля выполнения требований охраны труда, пожарной и экологической безопасности при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений
<b>Уметь:</b>
Осуществлять контроль за выполнением требований охраны труда, пожарной и экологической безопасности при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений
<b>Владеть:</b>
Практическим навыком осуществления контроля выполнения требований охраны труда, пожарной и экологической безопасности при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений
<b>ПКС-4.4: Разработка схемы организации взаимодействия участников строительства</b>
<b>Знать:</b>
Участников строительного комплекса, их задач и взаимоотношения
<b>Уметь:</b>
Разрабатывать схемы организации взаимодействия участников строительства
<b>Владеть:</b>
Практическими навыками разработки схемы организации взаимодействия участников строительства
<b>ПКС-4.6: Составление плана мероприятий по обеспечению безопасности на строительной площадке, соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды</b>
<b>Знать:</b>
Порядок составления плана мероприятий по обеспечению безопасности на строительной площадке, соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды
<b>Уметь:</b>
Составлять план мероприятий по обеспечению безопасности на строительной площадке, соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды
<b>Владеть:</b>
Практическими навыками составления плана мероприятий по обеспечению безопасности на строительной площадке, соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды
<b>ПКС-4.7: Составление графиков потребности в трудовых, материально-технических ресурсах по объекту промышленного и гражданского назначения при выполнении строительного-монтажных работ</b>
<b>Знать:</b>
Порядок расчета потребности в трудовых, материально-технических ресурсах по объекту промышленного и гражданского назначения при выполнении строительного-монтажных работ
<b>Уметь:</b>
Составлять графики потребности в трудовых, материально-технических ресурсах по объекту промышленного и гражданского назначения при выполнении строительного-монтажных работ
<b>Владеть:</b>
Практическими навыками составления графиков потребности в трудовых, материально-технических ресурсах по объекту промышленного и гражданского назначения при выполнении строительного-монтажных работ
<b>ПКС-4.8: Составление оперативного плана строительного-монтажных работ</b>
<b>Знать:</b>
Состав оперативного плана строительного-монтажных работ
<b>Уметь:</b>
Составлять оперативный план строительного-монтажных работ
<b>Владеть:</b>
Практическим навыком составления оперативного плана строительного-монтажных работ
<b>ПКС-4.9: Оценка и документирование результатов работ по этапам строительства</b>
<b>Знать:</b>
Порядок осуществления оценки и документирования результатов работ по этапам строительства
<b>Уметь:</b>
Осуществлять оценку и документирование результатов работ по этапам строительства
<b>Владеть:</b>
Практическими навыками оценки и документирования результатов работ по этапам строительства

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
Порядок разработки и согласования предпроектных документов высотного или большепролетного здания (сооружения)	
Порядок составления плана и контроля реализации работы по инженерным изысканиям, архитектурно-строительному проектированию, строительству высотных и большепролетных зданий и сооружений	
Содержание плана мероприятий и контроль реализации подготовительных работ по строительству, реконструкции объекта капитального строительства	
Содержание и порядок составления плана входного контроля проектной документации при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений	
Методику оценки комплектности исходно-разрешительной и рабочей документации для выполнения строительно-монтажных работ	
Порядок составления графика производства строительно-монтажных работ в составе проекта производства работ	
Порядок разработки схемы организации работ на участке строительства в составе проекта производства работ в соответствии с техническим регламентом	
Порядок составления сводной ведомости потребности в материально-технических и трудовых ресурсах	
Содержание плана мероприятий по соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды на участке строительства	
Порядок расчета параметров строительного генерального плана основного периода строительства здания (сооружения) в составе проекта производства работ	
Содержание и порядок составления плана получения разрешений и допусков, необходимых для производства работ при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений	
Методику оценки соответствия временной инфраструктуры требованиям проектной и организационно-технологической документации	
Порядок составления плана и контроль распределения трудовых и материально-технических ресурсов по участкам производства работ	
Порядок проведения контроля исполнения и документирование результатов законченных работ на объектах, их частей, инженерных систем и сетей	
Содержание исполнительной документации на отдельные виды строительно-монтажных работ	
Процедуру осуществления контроля документирования исполнительной документации производства работ при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений	
Состав и порядок разработки производственной программы строительной организации	
Порядок составления плана мероприятий по повышению производительности труда при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений	
Порядок осуществления контроля выполнения требований охраны труда, пожарной и экологической безопасности при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений	
Участников строительного комплекса, их задач и взаимоотношения	
Порядок составления плана мероприятий по обеспечению безопасности на строительной площадке, соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды	
Порядок расчета потребности в трудовых, материально-технических ресурсах по объекту промышленного и гражданского назначения при выполнении строительно-монтажных работ	
Состав оперативного плана строительно-монтажных работ	
Порядок осуществления оценки и документирования результатов работ по этапам строительства	
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
Осуществлять контроль разработки и согласования предпроектных документов высотного или большепролетного здания (сооружения)	
Составлять план и осуществлять контроль реализации работы по инженерным изысканиям, архитектурно-строительному проектированию, строительству высотных и большепролетных зданий и сооружений	
Составлять план мероприятий и контроль реализации подготовительных работ по строительству, реконструкции объекта капитального строительства	
Составлять план входного контроля проектной документации при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений	
Осуществлять оценку комплектности исходно-разрешительной и рабочей документации для выполнения строительно-монтажных работ	
Составлять график производства строительно-монтажных работ в составе проекта производства работ	
Разработать схему организации работ в составе проекта производства работ	
Составить сводную ведомость потребности в материально-технических и трудовых ресурсах	
Составлять план мероприятий по соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды на участке строительства	
Разрабатывать строительный генеральный план основного периода строительства здания (сооружения) в составе проекта производства работ	

Составлять план получения разрешений и допусков, необходимых для производства работ при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений
Осуществлять оценку и документирование соответствия временной инфраструктуры требованиям проектной и организационно-технологической документации
Составлять план и осуществлять контроль распределения трудовых и материально-технических ресурсов по участкам производства работ
Осуществлять контроль исполнения и документирование результатов законченных работ на объектах, их частей, инженерных систем и сетей
Оформлять исполнительную документацию на отдельные виды строительно-монтажных работ
Осуществлять контроль документирования исполнительной документации производства работ при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений
Выполнить контроль разработки производственной программы строительной организации
Составлять план мероприятий по повышению производительности труда при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений
Осуществлять контроль за выполнением требований охраны труда, пожарной и экологической безопасности при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений
Разрабатывать схемы организации взаимодействия участников строительства
Составлять план мероприятий по обеспечению безопасности на строительной площадке, соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды
Составлять графики потребности в трудовых, материально-технических ресурсах по объекту промышленного и гражданского назначения при выполнении строительно-монтажных работ
Составлять оперативный план строительно-монтажных работ
Осуществлять оценку и документирование результатов работ по этапам строительства
<b>3.3 Владеть:</b>
Практическим опытом осуществления контроля разработки и согласования предпроектных документов высотного или большепролетного здания (сооружения)
Практическим навыком составления плана и контроля реализации работы по инженерным изысканиям, архитектурно-строительному проектированию, строительству высотных и большепролетных зданий и сооружений
Практическим навыком составления плана мероприятий и контроль реализации подготовительных работ по строительству, реконструкции объекта капитального строительства
Практическими навыками составления плана входного контроля проектной документации при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений
Методологией оценки выбора и комплектности нормативно-технических документов для производства строительно-монтажных работ
Практическими навыками составления графика производства строительно-монтажных работ в составе проекта производства работ
Практическими навыками разработки схемы организации работ на участке строительства в составе проекта производства работ
Практическим опытом составления сводной ведомости потребности в материально-технических и трудовых ресурсах
Практическими навыками составления плана мероприятий по соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды на участке строительства
Практическим опытом разработки строительного генерального плана основного периода строительства здания (сооружения) в составе проекта производства работ
Практическим опытом составления плана получения разрешений и допусков, необходимых для производства работ при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений
Практическим опытом оценки и документирования соответствия временной инфраструктуры требованиям проектной и организационно-технологической документации
Практическим навыком составления плана и контроля распределения трудовых и материально-технических ресурсов по участкам производства работ
Практическим навыком осуществления контроля исполнения и документирование результатов законченных работ на объектах, их частей, инженерных систем и сетей
Практическим опытом оформления исполнительной документации на отдельные виды строительно-монтажных работ
Практическим навыком осуществления контроля документирования исполнительной документации производства работ при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений
Практическим навыком осуществления контроля разработки производственной программы строительной организации
Практическим навыком составления плана мероприятий по повышению производительности труда при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений
Практическим навыком осуществления контроля выполнения требований охраны труда, пожарной и экологической безопасности при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений
Практическими навыками разработки схемы организации взаимодействия участников строительства

Практическими навыками составления плана мероприятий по обеспечению безопасности на строительной площадке, соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды
Практическими навыками составления графиков потребности в трудовых, материально-технических ресурсах по объекту промышленного и гражданского назначения при выполнении строительного-монтажных работ
Практическим навыком составления оперативного плана строительного-монтажных работ
Практическими навыками оценки и документирования результатов работ по этапам строительства

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной  
работе

---

## Исполнительская практика

### Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Технология строительного производства**

Учебный план 08.05.01.01\_21\_СВБЗС.plx  
08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений  
Специализация №1 "Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений"

Квалификация **Инженер-строитель**

Форма обучения **очная**

Программу составил(и): доцент, Бояринцев Александр Павлович

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	8 (4.2)		Итого	
	УП	РП	УП	РП
Неделя				
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Практические	4	4	4	4
Иные формы работы	212	212	212	212
Итого ауд.	4	4	4	4
Контактная работа	216	216	216	216
Итого	216	216	216	216

<b>1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	
1.1	Получение первичных умений и навыков, закрепление и углубление теоретических знаний, приобретение
1.2	обучающимися практических навыков и компетенций, опыта производственной работы по своей специальности,
1.3	опираясь на знания по ранее изученным специальным дисциплинам: основания и фундаменты, железобетонные и
1.4	каменные конструкции, металлические конструкции, механизация и автоматизация строительства, перспективные
1.5	производственные технологии, перспективные строительные материалы.

<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП</b>	
Цикл (раздел) ООП:	Б2.В
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Технологии строительных процессов
2.1.2	Архитектура высотных и большепролетных зданий и сооружений
2.1.3	Технологическая практика
2.1.4	Архитектура гражданских и промышленных зданий
2.1.5	Механизация строительства
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Основы технологии возведения зданий и сооружений
2.2.2	Основы организации и управления строительным производством
2.2.3	Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений

### **3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

#### **ПКС-3.1: Составление плана входного контроля проектной документации при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений**

##### **Знать:**

состав проектной документации при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений

##### **Уметь:**

составлять план входного контроля проектной документации при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений

##### **Владеть:**

навыками составления плана входного контроля проектной документации при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений

#### **ПКС-3.2: Оценка комплектности исходно-разрешительной и рабочей документации для выполнения строительного-монтажных работ**

##### **Знать:**

состав исходно-разрешительной и рабочей документации для выполнения строительного-монтажных работ

##### **Уметь:**

оценивать комплектность исходно-разрешительной и рабочей документации для выполнения строительного-монтажных работ

##### **Владеть:**

навыками оценки комплектности исходно-разрешительной и рабочей документации для выполнения строительного-монтажных работ

#### **ПКС-3.8: Разработка технологической карты на производство строительного-монтажных работ при возведении высотного и/или большепролетного здания (сооружения)**

##### **Знать:**

состав технологической карты на производство строительного-монтажных работ при возведении высотного и/или большепролетного здания (сооружения)

##### **Уметь:**

разрабатывать технологические карты на производство строительного-монтажных работ при возведении высотного и/или большепролетного здания (сооружения)

##### **Владеть:**

навыками разработки технологической карты на производство строительного-монтажных работ при возведении высотного и/или большепролетного здания (сооружения)

<b>ПКС-3.9: Составление схемы операционного контроля качества строительно-монтажных работ</b>
<b>Знать:</b>
способы контроля качества строительно-монтажных работ
<b>Уметь:</b>
составлять схемы операционного контроля качества строительно-монтажных работ
<b>Владеть:</b>
навыками составления схем операционного контроля качества строительно-монтажных работ
<b>ПКС-3.10: Составления плана получения разрешений и допусков, необходимых для производства работ при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений</b>
<b>Знать:</b>
виды разрешений и допусков, необходимых для производства работ при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений
<b>Уметь:</b>
составлять план получения разрешений и допусков, необходимых для производства работ при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений
<b>Владеть:</b>
навыками составления плана получения разрешений и допусков, необходимых для производства работ при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений
<b>ПКС-3.13: Контроль исполнения и документирование результатов законченных работ на объектах, их частей, инженерных систем и сетей</b>
<b>Знать:</b>
состав исполнительной документации при строительстве объектов
<b>Уметь:</b>
контролировать и документировать результаты законченных работ на объектах и их частей
<b>Владеть:</b>
навыками контроля и документирования результатов законченных работ на объектах и их частей
<b>ПКС-3.14: Оформление исполнительной документации на отдельные виды строительно-монтажных работ</b>
<b>Знать:</b>
состав исполнительной документации при строительстве объектов
<b>Уметь:</b>
оформлять исполнительную документацию при строительстве объектов
<b>Владеть:</b>
навыками оформления исполнительной документации при строительстве объектов
<b>ПКС-3.15: Контроль документирования исполнительной документации производства работ при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений</b>
<b>Знать:</b>
этапы контроля документирования исполнительной документации производства работ при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений
<b>Уметь:</b>
контролировать документирование исполнительной документации производства работ при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений
<b>Владеть:</b>
навыками контроля документирования исполнительной документации производства работ при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений
<b>ПКС-3.18: Контроль выполнения требований охраны труда, пожарной и экологической безопасности при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений</b>
<b>Знать:</b>
требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений
<b>Уметь:</b>
контролировать выполнение требований охраны труда, пожарной и экологической безопасности при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений
<b>Владеть:</b>



навыками контроля выполнения требований охраны труда, пожарной и экологической безопасности при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений

#### ПКС-4.5: Выбор метода производства строительного-монтажных работ

##### Знать:

методы производства строительного-монтажных работ

##### Уметь:

выбирать метод производства строительного-монтажных работ

##### Владеть:

навыками выбора метода производства строительного-монтажных работ

#### ПКС-4.8: Составление оперативного плана строительного-монтажных работ

##### Знать:

виды строительного-монтажных работ

##### Уметь:

составлять оперативный план строительного-монтажных работ

##### Владеть:

навыками составления оперативного плана строительного-монтажных работ

#### ПКС-4.9: Оценка и документирование результатов работ по этапам строительства

##### Знать:

состав документов по результатам работ

##### Уметь:

оценивать и документировать результаты работ по этапам строительства

##### Владеть:

навыками оценки и документирования результатов работ по этапам строительства

#### В результате освоения дисциплины обучающийся должен

##### 3.1 Знать:

состав проектной документации при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений

состав исходно-разрешительной и рабочей документации для выполнения строительного-монтажных работ

состав технологической карты на производство строительного-монтажных работ при возведении высотного и/или большепролетного здания (сооружения)

способы контроля качества строительного-монтажных работ

виды разрешений и допусков, необходимых для производства работ при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений

состав исполнительной документации при строительстве объектов

состав исполнительной документации при строительстве объектов

этапы контроля документирования исполнительной документации производства работ при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений

требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений

методы производства строительного-монтажных работ

виды строительного-монтажных работ

состав документов по результатам работ

##### 3.2 Уметь:

составлять план входного контроля проектной документации при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений

оценивать комплектность исходно-разрешительной и рабочей документации для выполнения строительного-монтажных работ

разрабатывать технологические карты на производство строительного-монтажных работ при возведении высотного и/или большепролетного здания (сооружения)

составлять схемы операционного контроля качества строительного-монтажных работ

составлять план получения разрешений и допусков, необходимых для производства работ при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений

контролировать и документировать результаты законченных работ на объектах и их частей

оформлять исполнительную документацию при строительстве объектов

контролировать документирование исполнительной документации производства работ при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений
контролировать выполнение требований охраны труда, пожарной и экологической безопасности при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений
выбирать метод производства строительно-монтажных работ
составлять оперативный план строительно-монтажных работ
оценивать и документировать результаты работ по этапам строительства
<b>3.3 Владеть:</b>
навыками составления плана входного контроля проектной документации при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений
навыками оценки комплектности исходно-разрешительной и рабочей документации для выполнения строительно-монтажных работ
навыками разработки технологической карты на производство строительно-монтажных работ при возведении высотного и/или большепролетного здания (сооружения)
навыками составления схем операционного контроля качества строительно-монтажных работ
навыками составления плана получения разрешений и допусков, необходимых для производства работ при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений
навыками контроля и документирования результатов законченных работ на объектах и их частей
навыками оформления исполнительной документации при строительстве объектов
навыками контроля документирования исполнительной документации производства работ при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений
навыками контроля выполнения требований охраны труда, пожарной и экологической безопасности при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений
навыками выбора метода производства строительно-монтажных работ
навыками составления оперативного плана строительно-монтажных работ
навыками оценки и документирования результатов работ по этапам строительства

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной  
работе

---

## Ознакомительная практика (компьютерная) Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Инженерная графика**

Учебный план 08.05.01.01\_21\_СВБЗС.plx  
08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений  
Специализация №1 "Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений"

Квалификация **Инженер-строитель**

Форма обучения **очная**

Программу составил(и): канд. техн. наук, доцент, Околичный Василий Николаевич

### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
	УП	РП	УП	РП
Неделя				
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	4	4	4	4
Иные формы работы	104	104	104	104
Итого ауд.	4	4	4	4
Контактная работа	108	108	108	108
Итого	108	108	108	108

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1	Получение первичных умений и навыков в решении инженерно-геометрических задач графическими способами, а также в выборе и чтении нормативно-технической информации для оформления проектной, распорядительной документации объектов капитального строительства, в том числе с применением современных информационных технологий и программных средств.
-----	---

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Цикл (раздел) ООП:	Б2.О
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Основы архитектурно-строительного проектирования
2.1.2	Информационные технологии
2.1.3	Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Архитектура гражданских и промышленных зданий
2.2.2	Архитектура высотных и большепролетных зданий и сооружений

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)****ОПК-3.7: Решение инженерно-геометрических задач графическими способами****Знать:**

методы решения инженерно-геометрических задач графическими способами

**Уметь:**

применять методы решения инженерно-геометрических задач графическими способами

**ОПК-4.4: Выбор нормативно-технической информации для оформления проектной, распорядительной документации****Знать:**

основные требования в оформлении нормативно-технической, проектной и распорядительной документации

**Уметь:**

применять нормативно-техническую информацию для оформления проектной, распорядительной документации

**ОПК-4.5: Представление информации об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации****Знать:**

специфику и особенности проектно-сметной документации для представления информации об объекте капитального строительства

**Уметь:**

анализировать материал проектно-сметной документации для представления информации об объекте капитального строительства

**ОПК-4.7: Разработка и оформление проектной документации в области капитального строительства****Знать:**

структуру и этапы процесса разработки и оформления проектной документации в области капитального строительства

**Уметь:**

разрабатывать и оформлять проектную документацию в области капитального строительства

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен****3.1 Знать:**

методы решения инженерно-геометрических задач графическими способами

основные требования в оформлении нормативно-технической, проектной и распорядительной документации

специфику и особенности проектно-сметной документации для представления информации об объекте капитального строительства

структуру и этапы процесса разработки и оформления проектной документации в области капитального строительства

**3.2 Уметь:**

применять методы решения инженерно-геометрических задач графическими способами

применять нормативно-техническую информацию для оформления проектной, распорядительной документации

анализировать материал проектно-сметной документации для представления информации об объекте капитального строительства
разрабатывать и оформлять проектную документацию в области капитального строительства
<b>3.3 Владеть:</b>

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной  
работе

---

---

## Преддипломная практика

### Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Железобетонные и каменные конструкции**

Учебный план 08.05.01.01\_21\_СВБЗС.plx  
08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений  
Специализация №1 "Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений"

Квалификация **Инженер-строитель**

Форма обучения **очная**

Программу составил(и): доктор технических наук, профессор, Плевков Василий Сергеевич

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	12 (6.2)		Итого	
	УП	РП	УП	РП
Неделя				
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Практические	4	4	4	4
Иные формы работы	968	968	968	968
Итого ауд.	4	4	4	4
Контактная работа	972	972	972	972
Итого	972	972	972	972

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1	Формирование у студентов знаний в области расчёта и конструирования по Российским и зарубежным нормам железобетонных и каменных конструкций высотных и большепролетных зданий и сооружений различного назначения
-----	--

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Цикл (раздел) ООП:	Б2.В
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Обследование и испытание зданий и сооружений
2.1.2	Спецкурс по дипломному проектированию
2.1.3	Спецкурс по проектированию железобетонных конструкций
2.1.4	Эксплуатация и реконструкция зданий и сооружений
2.1.5	Нелинейные задачи строительной механики
2.1.6	Сейсмостойкость зданий и сооружений
2.1.7	Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений
2.1.8	Вероятностные методы строительной механики и теория надежности строительных конструкций
2.1.9	Железобетонные и каменные конструкции
2.1.10	Нормативная база проектирования и строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений
2.1.11	Основания и фундаменты уникальных зданий и сооружений
2.1.12	ВМ технологии в проектировании зданий и сооружений
2.1.13	Металлические конструкции
2.1.14	Динамика и устойчивость сооружений
2.1.15	Основания и фундаменты зданий и сооружений
2.1.16	Численные методы расчета строительных конструкций
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

<b>ПКС-3.3: Составление графика производства строительно-монтажных работ в составе проекта производства работ</b>
<b>Знать:</b>
как составить график производства строительно-монтажных работ в составе ППР
<b>Уметь:</b>
составить график производства строительно-монтажных работ в составе ППР
<b>Владеть:</b>
-
<b>ПКС-2.2: Выбор нормативно-технических документов, устанавливающих требования к расчетному обоснованию проектного решения высотного или большепролетного здания (сооружения)</b>
<b>Знать:</b>
нормативно-технические документы, устанавливающие требования к расчетному обоснованию проектного решения высотного или большепролетного здания
<b>Уметь:</b>
применять нормативно-технические документы, устанавливающие требования к расчетному обоснованию проектного решения высотного или большепролетного здания
<b>Владеть:</b>
-
<b>ПКС-2.3: Сбор нагрузок и воздействий на высотное или большепролетное здание (сооружение)</b>
<b>Знать:</b>
как выполнить сбор нагрузок на здание (сооружение)
<b>Уметь:</b>
-
<b>Владеть:</b>
сбором нагрузок на здание (сооружение)

<b>ПКС-1.4: Выбор исходных данных для проектирования высотных и большепролетных зданий и сооружений</b>	
<b>Знать:</b>	технико-экономическую оценку здания (сооружения)
<b>Уметь:</b>	описать суть проблемы. выполнять технико-экономическую оценку здания (сооружения)
<b>Владеть:</b>	описанием сути проблемы
<b>ПКС-1.5: Выбор нормативно-технических документов, устанавливающих нормативные требования к проектным решениям высотных и большепролетных зданий и сооружений</b>	
<b>Знать:</b>	-
<b>Уметь:</b>	описать суть проблемы.
<b>Владеть:</b>	описанием сути проблемы
<b>ПКС-1.6: Составление плана работ по проектированию высотных и большепролетных зданий и сооружений</b>	
<b>Знать:</b>	как выбрать исходную информацию и применение нормативно-технических документов для выполнения расчётного обоснования проектных решений здания
<b>Уметь:</b>	-
<b>Владеть:</b>	-
<b>ПКС-1.7: Оценка условий строительства высотного или большепролетного здания (сооружения)</b>	
<b>Знать:</b>	как оценить условия строительства высотного или большепролетного здания
<b>Уметь:</b>	оценить условия строительства высотного или большепролетного здания
<b>Владеть:</b>	-
<b>ПКС-1.8: Определение основных параметров объемно-планировочного решения высотного или большепролетного здания (сооружения) в соответствии с нормативно-техническими документами, техническим заданием и с учетом требований норм для маломобильных групп населения</b>	
<b>Знать:</b>	как выявить составляющие проблемы.
<b>Уметь:</b>	применять нормативно-технические документы для выполнения работ по технико-экономической оценке здания
<b>Владеть:</b>	выявить составляющие проблемы
<b>ПКС-1.9: Выбор варианта конструктивного решения высотного или большепролетного здания (сооружения) в соответствии с техническим заданием</b>	
<b>Знать:</b>	как выбрать вариант конструктивного решения высотного или большепролетного здания (сооружения) в соответствии с техническим заданием
<b>Уметь:</b>	-
<b>Владеть:</b>	-
<b>ПКС-1.10: Назначение основных параметров строительной конструкции высотного или большепролетного здания (сооружения)</b>	
<b>Знать:</b>	



как выбрать и назначить основные параметры строительной конструкции высотного или большепролетного здания (сооружения)
<b>Уметь:</b>
-
<b>Владеть:</b>
-
<b>ПКС-1.11: Корректировка основных параметров по результатам расчетного обоснования строительной конструкции высотного или большепролетного здания (сооружения)</b>
<b>Знать:</b>
-
<b>Уметь:</b>
корректировать основные параметры по результатам расчетного обоснования строительной конструкции высотного или большепролетного здания
<b>Владеть:</b>
корректировкой основных параметров по результатам расчетного обоснования строительной конструкции высотного или большепролетного здания
<b>ПКС-1.12: Оформление текстовой и графической части проекта высотного или большепролетного здания (сооружения), в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования</b>
<b>Знать:</b>
-
<b>Уметь:</b>
оформить текстовую и графическую части проекта высотного или большепролетного здания (сооружения), в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования
<b>Владеть:</b>
-
<b>ПКС-1.13: Выбор и сравнение вариантов проектных, организационно-технологических решений строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений</b>
<b>Знать:</b>
как выбрать и сравнить варианты проектных, организационно-технологических решений строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений
<b>Уметь:</b>
-
<b>Владеть:</b>
-
<b>ПКС-1.14: Выбор организационно-технологической схемы возведения высотного или большепролетного здания (сооружения) в составе проекта организации строительства</b>
<b>Знать:</b>
как выбрать организационно-технологическую схему возведения высотного или большепролетного здания (сооружения) в составе проекта организации строительства
<b>Уметь:</b>
-
<b>Владеть:</b>
-
<b>ПКС-1.15: Разработка календарного плана строительства высотного или большепролетного здания (сооружения) в составе проекта организации строительства</b>
<b>Знать:</b>
-
<b>Уметь:</b>
разработать календарных план строительства высотного или большепролетного здания (сооружения) в составе проекта организации строительства
<b>Владеть:</b>
-

<b>ПКС-1.16: Определение потребности строительного производства в материально-технических и трудовых ресурсах в составе проекта организации строительства</b>	
<b>Знать:</b>	-
<b>Уметь:</b>	определить потребности строительного производства в материально-технических и трудовых ресурсах в составе проекта организации строительства
<b>Владеть:</b>	-
<b>ПКС-1.17: Разработка строительного генерального плана основного периода строительства высотного или большепролетного здания (сооружения) в составе проекта организации строительства</b>	
<b>Знать:</b>	как разработать строительный генеральный план основного периода строительства высотного или большепролетного здания (сооружения) в составе проекта организации строительства
<b>Уметь:</b>	-
<b>Владеть:</b>	-
<b>ПКС-1.18: Выбор исходной информации и нормативно-технических документов для выполнения технико-экономической оценки высотного или большепролетного здания (сооружения)</b>	
<b>Знать:</b>	выбрать исходную информацию и применение нормативно-технических документов для выполнения расчётного обоснования проектных решений здания.
<b>Уметь:</b>	-
<b>Владеть:</b>	-
<b>ПКС-1.19: Определение стоимости проектируемого высотного или большепролетного здания (сооружения) по укрупненным показателям</b>	
<b>Знать:</b>	как применять нормативно-технические документы для выполнения работ по технико-экономической оценке здания по укрупненным показателям
<b>Уметь:</b>	-
<b>Владеть:</b>	применением нормативно-технических документов для выполнения работ по технико-экономической оценке здания по укрупненным показателям
<b>ПКС-1.20: Оценка основных технико-экономических показателей проектных решений высотного или большепролетного здания (сооружения)</b>	
<b>Знать:</b>	как оценивать основные технико-экономические показатели проектных решений высотного или большепролетного здания (сооружения)
<b>Уметь:</b>	оценивать основные технико-экономические показатели проектных решений высотного или большепролетного здания (сооружения)
<b>Владеть:</b>	-
<b>ПКС-1.23: Выполнение нормоконтроля оформления проектной документации высотных и большепролетных зданий и сооружений</b>	
<b>Знать:</b>	как применять нормативно-технические документы, устанавливающие требования к расчётному обоснованию проектного решения здания
<b>Уметь:</b>	применять нормативно-технические документы, устанавливающие требования к расчётному обоснованию проектного

решения здания
<b>Владеть:</b>
-
<b>ПКС-1.25: Разработка критериев безопасности высотных и большепролетных зданий и сооружений</b>
<b>Знать:</b>
как разработать основные критерии механической безопасности высотных и большепролетных зданий и сооружений
<b>Уметь:</b>
разработать основные критерии механической безопасности высотных и большепролетных зданий и сооружений
<b>Владеть:</b>
-
<b>ПКС-1.27: Представление и защита результатов работ по проектированию высотного или большепролетного здания (сооружения)</b>
<b>Знать:</b>
как представить и защитить результаты работ по проектированию высотного или большепролетного здания (сооружения)
<b>Уметь:</b>
-
<b>Владеть:</b>
представлением и защитой результатов работ по проектированию высотного или большепролетного здания (сооружения)
<b>ПКС-2.4: Выбор параметров расчетной схемы высотного или большепролетного здания (сооружения), строительной конструкции высотного или большепролетного здания (сооружения)</b>
<b>Знать:</b>
параметры расчетной схемы высотного или большепролетного здания (сооружения), строительной конструкции высотного или большепролетного здания
<b>Уметь:</b>
выбрать параметры расчетной схемы высотного или большепролетного здания (сооружения), строительной конструкции высотного или большепролетного здания
<b>Владеть:</b>
-
<b>ПКС-2.5: Составление расчетной схемы высотного или большепролетного здания (сооружения), строительной конструкции высотного или большепролетного здания (сооружения)</b>
<b>Знать:</b>
как составить расчетную схему высотного или большепролетного здания (сооружения), строительной конструкции высотного или большепролетного здания (сооружения)
<b>Уметь:</b>
составлять расчетную схему высотного или большепролетного здания (сооружения), строительной конструкции высотного или большепролетного здания (сооружения)
<b>Владеть:</b>
-
<b>ПКС-2.6: Выбор методики выполнения расчетного обоснования высотного или большепролетного здания (сооружения)</b>
<b>Знать:</b>
как выбрать методику выполнения расчетного обоснования высотного или большепролетного здания (сооружения)
<b>Уметь:</b>
-
<b>Владеть:</b>
-
<b>ПКС-2.7: Выполнение расчетов и оценка прочности конструкций высотных и большепролетных зданий и сооружений в соответствии с выбранной методикой</b>
<b>Знать:</b>
как выполнять расчеты и оценку прочности конструкций высотных и большепролетных зданий и сооружений в соответствии с выбранной методикой
<b>Уметь:</b>

выполнять расчеты и оценку прочности конструкций высотных и большепролетных зданий и сооружений в соответствии с выбранной методикой
<b>Владеть:</b>
-
<b>ПКС-2.8: Выполнение расчетов и оценка общей устойчивости, деформаций высотного или большепролетного здания (сооружения) и его основания в соответствии с установленной методикой</b>
<b>Знать:</b>
как выполнять расчеты и оценку устойчивости, деформаций высотного или большепролетного здания (сооружения) и его основания в соответствии с установленной методикой
<b>Уметь:</b>
выполнять расчеты и оценку устойчивости, деформаций высотного или большепролетного здания (сооружения) и его основания в соответствии с установленной методикой
<b>Владеть:</b>
-
<b>ПКС-2.9: Выбор параметров модели высотного или большепролетного здания (сооружения) и окружающей среды для численного моделирования</b>
<b>Знать:</b>
-
<b>Уметь:</b>
проводить оценку адекватности результатов моделирования, формулировать предложения по использованию математических расчетных моделей высотного или большепролетного здания для решения задач профессиональной деятельности
<b>Владеть:</b>
-
<b>ПКС-2.10: Конструирование и графическое оформление проектной документации на строительную конструкцию</b>
<b>Знать:</b>
как выполнять конструирование и графическое оформление проектной документации на строительную конструкцию
<b>Уметь:</b>
выполнять конструирование и графическое оформление проектной документации на строительную конструкцию
<b>Владеть:</b>
-
<b>ПКС-2.11: Оценка соответствия проектных решений высотного или большепролетного здания (сооружения) требованиям нормативно-технических документов на основе результатов расчетного обоснования, оценка достоверности результатов расчетного обоснования</b>
<b>Знать:</b>
как оценить соответствие проектных решений высотного или большепролетного здания (сооружения) требованиям нормативно-технических документов на основе результатов расчетного обоснования
<b>Уметь:</b>
-
<b>Владеть:</b>
оценкой соответствия проектных решений высотного или большепролетного здания (сооружения) требованиям нормативно-технических документов на основе результатов расчетного обоснования
<b>ПКС-2.12: Представление и защита результатов работ по расчетному обоснованию и конструированию строительной конструкции высотного или большепролетного здания (сооружения)</b>
<b>Знать:</b>
-
<b>Уметь:</b>
представить и защитить результаты работ по расчетному обоснованию и конструированию строительной конструкции высотного или большепролетного здания (сооружения)
<b>Владеть:</b>
представлением результаты работ по расчетному обоснованию и конструированию строительной конструкции высотного или большепролетного здания (сооружения)
<b>ПКС-3.5: Составление сводной ведомости потребности в материально-технических и трудовых ресурсах</b>

<b>Знать:</b>
как составить сводную ведомость потребности в материально-технических и трудовых ресурсах
<b>Уметь:</b>
составить сводную ведомость потребности в материально-технических и трудовых ресурсах
<b>Владеть:</b>
-

**ПКС-3.7: Разработка строительного генерального плана основного периода строительства здания (сооружения) в составе проекта производства работ**

<b>Знать:</b>
как разработать строительный генеральный план основного периода строительства здания (сооружения) в составе проекта производства работ
<b>Уметь:</b>
разработать строительный генеральный план основного периода строительства здания (сооружения) в составе проекта производства работ
<b>Владеть:</b>
-

**ПКС-3.8: Разработка технологической карты на производство строительного-монтажных работ при возведении высотного и/или большепролетного здания (сооружения)**

<b>Знать:</b>
как разработать технологическую карту на производство строительного-монтажных работ при возведении высотного и/или большепролетного здания (сооружения)
<b>Уметь:</b>
разработать технологическую карту на производство строительного-монтажных работ при возведении высотного и/или большепролетного здания (сооружения)
<b>Владеть:</b>
-

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1 Знать:</b>
как составить график производства строительного-монтажных работ в составе ППР
нормативно-технические документы, устанавливающие требования к расчетному обоснованию проектного решения высотного или большепролетного здания
как выполнить сбор нагрузок на здание (сооружение)
техничко-экономическую оценку здания (сооружения)
-
как выбрать исходную информацию и применение нормативно-технических документов для выполнения расчётного обоснования проектных решений здания
как оценить условия строительства высотного или большепролетного здания
как выявить составляющие проблемы.
как выбрать вариант конструктивного решения высотного или большепролетного здания (сооружения) в соответствии с техническим заданием
как выбрать и назначить основные параметры строительной конструкции высотного или большепролетного здания (сооружения)
-
-
как выбрать и сравнить варианты проектных, организационно-технологических решений строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений
как выбрать организационно-технологическую схему возведения высотного или большепролетного здания (сооружения) в составе проекта организации строительства
-
-
как разработать строительный генеральный план основного периода строительства высотного или большепролетного здания (сооружения) в составе проекта организации строительства
выбрать исходную информацию и применение нормативно-технических документов для выполнения расчётного обоснования проектных решений здания.
как применять нормативно-технические документы для выполнения работ по технико-экономической оценке здания по укрупненным показателям

как оценивать основные технико-экономические показатели проектных решений высотного или большепролетного здания (сооружения)
как применять нормативно-технические документы, устанавливающие требования к расчётному обоснованию проектного решения здания
как разработать основные критерии механической безопасности высотных и большепролетных зданий и сооружений
как представить и защитить результаты работ по проектированию высотного или большепролетного здания (сооружения)
параметры расчетной схемы высотного или большепролетного здания (сооружения), строительной конструкции высотного или большепролетного здания
как составить расчетную схему высотного или большепролетного здания (сооружения), строительной конструкции высотного или большепролетного здания (сооружения)
как выбрать методику выполнения расчетного обоснования высотного или большепролетного здания (сооружения)
как выполнять расчеты и оценку прочности конструкций высотных и большепролетных зданий и сооружений в соответствии с выбранной методикой
как выполнять расчеты и оценку устойчивости, деформаций высотного или большепролетного здания (сооружения) и его основания в соответствии с установленной методикой
-
как выполнять конструирование и графическое оформление проектной документации на строительную конструкцию
как оценить соответствие проектных решений высотного или большепролетного здания (сооружения) требованиям нормативно-технических документов на основе результатов расчетного обоснования
-
как составить сводную ведомость потребности в материально-технических и трудовых ресурсах
как разработать строительный генеральный план основного периода строительства здания (сооружения) в составе проекта производства работ
как разработать технологическую карту на производство строительно-монтажных работ при возведении высотного и/или большепролетного здания (сооружения)
<b>3.2 Уметь:</b>
составить график производства строительно-монтажных работ в составе ППР
применять нормативно-технические документы, устанавливающие требования к расчетному обоснованию проектного решения высотного или большепролетного здания
-
описать суть проблемы. выполнять технико-экономическую оценку здания (сооружения)
описать суть проблемы.
-
оценить условия строительства высотного или большепролетного здания
применять нормативно-технические документы для выполнения работ по технико-экономической оценке здания
-
-
корректировать основные параметры по результатам расчетного обоснования строительной конструкции высотного или большепролетного здания
оформить текстовую и графическую части проекта высотного или большепролетного здания (сооружения), в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования
-
-
разработать календарный план строительства высотного или большепролетного здания (сооружения) в составе проекта организации строительства
определить потребности строительного производства в материально-технических и трудовых ресурсах в составе проекта организации строительства
-
-
-
оценивать основные технико-экономические показатели проектных решений высотного или большепролетного здания (сооружения)
применять нормативно-технические документы, устанавливающие требования к расчётному обоснованию проектного решения здания
разработать основные критерии механической безопасности высотных и большепролетных зданий и сооружений
-
выбрать параметры расчетной схемы высотного или большепролетного здания (сооружения), строительной конструкции высотного или большепролетного здания

составлять расчетную схему высотного или большепролетного здания (сооружения), строительной конструкции высотного или большепролетного здания (сооружения)
-
выполнять расчеты и оценку прочности конструкций высотных и большепролетных зданий и сооружений в соответствии с выбранной методикой
выполнять расчеты и оценку устойчивости, деформаций высотного или большепролетного здания (сооружения) и его основания в соответствии с установленной методикой
проводить оценку адекватности результатов моделирования, формулировать предложения по использованию математических расчетных моделей высотного или большепролетного здания для решения задач профессиональной деятельности
выполнять конструирование и графическое оформление проектной документации на строительную конструкцию
-
представить и защитить результаты работ по расчетному обоснованию и конструированию строительной конструкции высотного или большепролетного здания (сооружения)
составить сводную ведомость потребности в материально-технических и трудовых ресурсах
разработать строительный генеральный план основного периода строительства здания (сооружения) в составе проекта производства работ
разработать технологическую карту на производство строительно-монтажных работ при возведении высотного и/или большепролетного здания (сооружения)
<b>3.3 Владеть:</b>
-
-
сбором нагрузок на здание (сооружение)
описанием сути проблемы
описанием сути проблемы
-
-
выявить составляющие проблемы
-
-
корректировкой основных параметров по результатам расчетного обоснования строительной конструкции высотного или большепролетного здания
-
-
-
-
-
-
применением нормативно-технических документов для выполнения работ по технико-экономической оценке здания по укрупненным показателям
-
-
-
представлением и защитой результатов работ по проектированию высотного или большепролетного здания (сооружения)
-
-
-
-
-
-
оценкой соответствия проектных решений высотного или большепролетного здания (сооружения) требованиям нормативно-технических документов на основе результатов расчетного обоснования
представлением результатов работ по расчетному обоснованию и конструированию строительной конструкции высотного или большепролетного здания (сооружения)
-
-

-



УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной  
работе

---

---

## Технологическая практика

### Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Технология строительного производства**

Учебный план 08.05.01.01\_21\_СВБЗС.plx  
08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений  
Специализация №1 "Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений"

Квалификация **Инженер-строитель**

Форма обучения **очная**

Программу составил(и): к.т.н., Доцент, Мокшин Дмитрий Ильич

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	<b>6 (3.2)</b>		Итого	
	Неделя			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Практические	4	4	4	4
Иные формы работы	212	212	212	212
Итого ауд.	4	4	4	4
Контактная работа	216	216	216	216
Итого	216	216	216	216

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Получение первичных умений и навыков, закрепляющих теоретические знания, являющихся достаточными для успешного закрепления знаний, полученных при изучении теоретических дисциплин на практике.
-----	---

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б2.В
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Архитектура высотных и большепролетных зданий и сооружений
2.1.2	Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством
2.1.3	Архитектура гражданских и промышленных зданий
2.1.4	Механизация строительства
2.1.5	Строительные материалы
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Преддипломная практика
2.2.2	Спецкурс по проектированию железобетонных конструкций
2.2.3	Организация, планирование и управление в строительстве
2.2.4	Эксплуатация и реконструкция зданий и сооружений
2.2.5	Технология строительных процессов в зимних условиях
2.2.6	Инженерная практика
2.2.7	Экономика и управление строительством

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

#### ПКС-3.8: Разработка технологической карты на производство строительно-монтажных работ при возведении высотного и/или большепролетного здания (сооружения)

<b>Знать:</b>
Возможные способы разработки технологической карты на производство строительно-монтажных работ при возведении высотного и/или большепролетного здания (сооружения).
<b>Уметь:</b>
Разрабатывать технологическую карту на производство строительно-монтажных работ при возведении высотного и/или большепролетного здания (сооружения).
<b>Владеть:</b>
Навыками составления схемы операционного контроля качества строительно-монтажных работ при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений.

#### ПКС-3.9: Составление схемы операционного контроля качества строительно-монтажных работ

<b>Знать:</b>
Возможные способы составления схемы операционного контроля качества строительно-монтажных работ при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений.
<b>Уметь:</b>
Составлять схемы операционного контроля качества строительно-монтажных работ при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений.
<b>Владеть:</b>
Навыками составления схемы операционного контроля качества строительно-монтажных работ при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений.

#### ПКС-3.10: Составления плана получения разрешений и допусков, необходимых для производства работ при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений

<b>Знать:</b>
Возможные способы составления плана получения разрешений и допусков, необходимых для производства работ при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений.
<b>Уметь:</b>
Составлять план получения разрешений и допусков, необходимых для производства работ при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений.
<b>Владеть:</b>
Навыками составления плана получения разрешений и допусков, необходимых для производства работ при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений.

**ПКС-3.13: Контроль исполнения и документирование результатов законченных работ на объектах, их частей, инженерных систем и сетей**

**Знать:**

Возможные способы контроля исполнения и документирования результатов законченных работ на объектах, их частей, инженерных систем и сетей при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений.

**Уметь:**

Осуществлять контроль исполнения и документирование результатов законченных работ на объектах, их частей, инженерных систем и сетей при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений.

**Владеть:**

Навыками контроля исполнения и документирования результатов законченных работ на объектах, их частей, инженерных систем и сетей при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений.

**ПКС-3.14: Оформление исполнительной документации на отдельные виды строительно-монтажных работ**

**Знать:**

Возможные способы оформления исполнительной документации на отдельные виды строительно-монтажных работ при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений.

**Уметь:**

Оформлять исполнительную документацию на отдельные виды строительно-монтажных работ при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений.

**Владеть:**

Навыками оформления исполнительной документации на отдельные виды строительно-монтажных работ при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений.

**ПКС-3.15: Контроль документирования исполнительной документации производства работ при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений**

**Знать:**

Возможные способы контроля документирования исполнительной документации производства работ при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений.

**Уметь:**

Составлять контроль документирования исполнительной документации производства работ при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений.

**Владеть:**

Навыками контроля документирования исполнительной документации производства работ при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений.

**ПКС-3.18: Контроль выполнения требований охраны труда, пожарной и экологической безопасности при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений**

**Знать:**

Возможные способы контроля выполнения требований охраны труда, пожарной и экологической безопасности при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений.

**Уметь:**

Контролировать выполнение требований охраны труда, пожарной и экологической безопасности при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений.

**Владеть:**

Навыками контроля выполнения требований охраны труда, пожарной и экологической безопасности при строительстве, реконструкции зданий и сооружений.

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

**3.1 Знать:**

Возможные способы разработки технологической карты на производство строительно-монтажных работ при возведении высотного и/или большепролетного здания (сооружения).

Возможные способы составления схемы операционного контроля качества строительно-монтажных работ при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений.

Возможные способы составления плана получения разрешений и допусков, необходимых для производства работ при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений.

Возможные способы контроля исполнения и документирования результатов законченных работ на объектах, их частей, инженерных систем и сетей при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений.

Возможные способы оформления исполнительной документации на отдельные виды строительно-монтажных работ при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений.

Возможные способы контроля документирования исполнительной документации производства работ при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений.
Возможные способы контроля выполнения требований охраны труда, пожарной и экологической безопасности при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений.
<b>3.2 Уметь:</b>
Разрабатывать технологическую карту на производство строительно-монтажных работ при возведении высотного и/или большепролетного здания (сооружения).
Составлять схемы операционного контроля качества строительно-монтажных работ при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений.
Составлять план получения разрешений и допусков, необходимых для производства работ при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений.
Осуществлять контроль исполнения и документирование результатов законченных работ на объектах, их частей, инженерных систем и сетей при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений.
Оформлять исполнительную документацию на отдельные виды строительно-монтажных работ при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений.
Составлять контроль документирования исполнительной документации производства работ при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений.
Контролировать выполнение требований охраны труда, пожарной и экологической безопасности при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений.
<b>3.3 Владеть:</b>
Навыками составления схемы операционного контроля качества строительно-монтажных работ при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений.
Навыками составления схемы операционного контроля качества строительно-монтажных работ при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений.
Навыками составления плана получения разрешений и допусков, необходимых для производства работ при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений.
Навыками контроля исполнения и документирования результатов законченных работ на объектах, их частей, инженерных систем и сетей при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений.
Навыками оформления исполнительной документации на отдельные виды строительно-монтажных работ при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений.
Навыками контроля документирования исполнительной документации производства работ при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений.
Навыками контроля выполнения требований охраны труда, пожарной и экологической безопасности при строительстве, реконструкции зданий и сооружений.

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной  
работе

---

## Технологическая практика

### Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Технология строительного производства**

Учебный план 08.05.01.01\_21\_СВБЗС.plx  
08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений  
Специализация №1 "Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений"

Квалификация **Инженер-строитель**

Форма обучения **очная**

Программу составил(и): к.т.н., Доцент, Мокшин Дмитрий Ильич

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	<b>6 (3.2)</b>		Итого	
	УП	РП	УП	РП
Неделя				
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Практические	4	4	4	4
Иные формы работы	212	212	212	212
Итого ауд.	4	4	4	4
Контактная работа	216	216	216	216
Итого	216	216	216	216

<b>1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	
1.1	Получение первичных умений и навыков, закрепляющих теоретические знания, являющихся достаточными для успешного закрепления знаний, полученных при изучении теоретических дисциплин на практике.

<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП</b>	
Цикл (раздел) ООП:	Б2.В
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Архитектура гражданских и промышленных зданий
2.1.2	Технологические процессы в строительстве
2.1.3	Технология строительных процессов
2.1.4	Основы архитектуры
2.1.5	Основы строительных конструкций
2.1.6	Строительные материалы
2.1.7	Изыскательская практика (геодезическая)
2.1.8	Изыскательская практика (геологическая)
2.1.9	Введение в специальность
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Основы технической эксплуатации зданий и сооружений
2.2.2	Основы технологии возведения зданий
2.2.3	Технологические процессы строительного производства
2.2.4	Технология строительных процессов в зимнее время
2.2.5	Железобетонные и каменные конструкции
2.2.6	Исполнительская практика
2.2.7	Металлические конструкции
2.2.8	Основания и фундаменты

<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
<b>ПКС-3.8: Разработка технологической карты на производство строительно-монтажных работ при возведении высотного и/или большепролетного здания (сооружения)</b>	
<b>Знать:</b>	-
<b>Уметь:</b>	-
<b>Владеть:</b>	Владеть методологией разработки технологической карты на производство строительно-монтажных работ при возведении высотного и/или большепролетного здания (сооружения)

<b>ПКС-3.9: Составление схемы операционного контроля качества строительно-монтажных работ</b>	
<b>Знать:</b>	-
<b>Уметь:</b>	-
<b>Владеть:</b>	Владеть методологией составления схемы операционного контроля качества строительно-монтажных работ

<b>ПКС-3.10: Составления плана получения разрешений и допусков, необходимых для производства работ при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений</b>	
<b>Знать:</b>	-
<b>Уметь:</b>	-
<b>Владеть:</b>	Владеть методологией составления плана получения разрешений и допусков, необходимых для производства работ при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений

<b>ПКС-3.13: Контроль исполнения и документирование результатов законченных работ на объектах, их частей, инженерных систем и сетей</b>
<b>Знать:</b>
-
<b>Уметь:</b>
-
<b>Владеть:</b>
Владеть методологией контроля исполнения и документирования результатов законченных работ на объектах, их частей, инженерных систем и сетей

<b>ПКС-3.14: Оформление исполнительной документации на отдельные виды строительного-монтажных работ</b>
<b>Знать:</b>
-
<b>Уметь:</b>
-
<b>Владеть:</b>
Владеть методологией оформления исполнительной документации на отдельные виды строительного-монтажных работ

<b>ПКС-3.15: Контроль документирования исполнительной документации производства работ при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений</b>
<b>Знать:</b>
Возможные способы контроля документирования исполнительной документации производства работ при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений
<b>Уметь:</b>
Составлять контроль документирования исполнительной документации производства работ при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений.
<b>Владеть:</b>
Навыками контроля документирования исполнительной документации производства работ при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений.

<b>ПКС-3.18: Контроль выполнения требований охраны труда, пожарной и экологической безопасности при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений</b>
<b>Знать:</b>
Возможные способы контроля выполнения требований охраны труда, пожарной и экологической безопасности при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений.
<b>Уметь:</b>
Контролировать выполнение требований охраны труда, пожарной и экологической безопасности при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений.
<b>Владеть:</b>
Владеть методологией контроля выполнения требований охраны труда, пожарной и экологической безопасности при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
-	
-	
-	
-	
-	
	Возможные способы контроля документирования исполнительной документации производства работ при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений
	Возможные способы контроля выполнения требований охраны труда, пожарной и экологической безопасности при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений.
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
-	
-	
-	
-	

-
Составлять контроль документирования исполнительной документации производства работ при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений.
Контролировать выполнение требований охраны труда, пожарной и экологической безопасности при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений.
<b>3.3 Владеть:</b>
Владеть методологией разработки технологической карты на производство строительно-монтажных работ при возведении высотного и/или большепролетного здания (сооружения)
Владеть методологией составления схемы операционного контроля качества строительно-монтажных работ
Владеть методологией составления плана получения разрешений и допусков, необходимых для производства работ при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений
Владеть методологией контроля исполнения и документирования результатов законченных работ на объектах, их частей, инженерных систем и сетей
Владеть методологией оформления исполнительной документации на отдельные виды строительно-монтажных работ
Навыками контроля документирования исполнительной документации производства работ при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений.
Владеть методологией контроля выполнения требований охраны труда, пожарной и экологической безопасности при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений