Документ подписан простой электронной подписью

### Информации РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФИО: Клочков Юрий Сергеевич Федеральное государственное бюджетное Должность: и.о. ректора образовательное учреждение высшего образования Дата подписания: 02.04.2024 12:49.48 (ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Уникальный программный ключ:

4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

### **УТВЕРЖДАЮ**

Завед	дуюш	ий ка	федрой СК	
_			В.Ф. Бай	
<	<	<b>&gt;&gt;</b>	2023	Γ.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Технологии возведения зданий и сооружений дисциплины:

направление подготовки: 08.03.01 Строительство

направленность (профиль): Промышленное и гражданское строительство

форма обучения: очная, очно-заочная Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры строительного производства Протокол № 13 от «15» мая 2023 г.

#### 1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины - формирование у обучающихся системы теоретических знаний и практических навыков по технологии возведения зданий и сооружений для успешного решения профессиональных задач на современном уровне развития науки и техники.

Задачи дисциплины:

- изучение теоретических основ производства основных видов строительно-монтажных работ;
- изучение технологий возведения зданий и сооружений из мелкоштучных материалов, конструкций заводского изготовления и монолитного железобетона с использованием современных индустриальных опалубок;
- освоение обучающимися различных методов возведения сложных и специальных сооружений.

### 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина относится к дисциплинам части Блока 1, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

знания:

- теоретических основ производства основных видов строительно-монтажных работ;
- знание основных технических средств строительных процессов и навыков рационального выбора технических средств;

умения:

- проводить количественную и качественную оценки выполнения строительно-монтажных работ;
- анализировать пооперационные составы строительных процессов с последующей разработкой эффективных организационно-технологических моделей выполнения;

владения:

- навыками разработки технологической документации.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин «Основы организации производства и технологические процессы в строительстве» и служит основой для освоения дисциплин «Организация, планирование и управление в строительстве», «Технология ремонтно-восстановительных работ», «Технология возведения зданий в стесненных условиях».

# 3. Результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 3.1

	T	
Код и наименование	Код и наименование индикатора	Код и наименование результата
компетенции	достижения компетенции (ИДК)	обучения по дисциплине
ПКС-1. Способность	ПКС-1.1. Выбор и систематизация	Знать (31): основные параметры
проводить оценку	информации об основных параметрах	технических и технологических
технических и	технических и технологических решений	решений в сфере промышленного и
технологических решений в	в сфере промышленного и гражданского	гражданского строительства
сфере промышленного и	строительства	Уметь (У1): систематизировать
гражданского строительства	1	информацию об основных параметрах
		технических и технологических
		решений в сфере промышленного и
		гражданского строительства
		Владеть (В1): навыками выбора
		основных параметрах технических и
		технологических решений в сфере
		промышленного и гражданского
		строительства.
	ПКС-1.2. Выбор нормативно-технических	Знать (32): основные положения
	документов, устанавливающих	нормативно-технических документов,
	требования к зданиям (сооружениям)	устанавливающих требования к
	промышленного и гражданского	зданиям (сооружениям)
	назначения	промышленного и гражданского
		назначения
		Уметь (У2): оценивать соответствие
		зданий промышленного и
		гражданского назначения
		требованиям нормативно-
		технических документов
		Владеть (В2): навыками выбора
		нормативно-технических документов, устанавливающих требования к
		зданиям (сооружениям)
		промышленного и гражданского
		назначения
	ПКС-1.3. Оценка технических и	Знать (33): знать требования
	технологических решений в сфере	нормативно-технических документов
	промышленного и гражданского	в сфере промышленного и
	строительства на соответствие	гражданского строительства
	нормативно-техническим документам	Уметь (У3): оценивать соответствие
		технических и технологических
		решений в сфере промышленного и
		гражданского строительства
		нормативно-техническим документам
		Владеть (В3): навыками оценки
		технических и технологических
		решений в сфере промышленного и
		гражданского строительства на
		соответствие нормативно-
HVC 5 C	HI/C 5 1 D5	техническим документам
ПКС-5. Способность	ПКС-5.1. Выбирает исходную информацию и нормативно-технические	Знать (34): перечень необходимой исходной информации и нормативно-
выполнять работы по организационно-	документы для организационно-	технических документов для
технологическому	технологического проектирования здания	организационно-технологического
проектированию зданий и	(сооружения) промышленного и	проектирования здания (сооружения)
сооружений промышленного	гражданского назначения	промышленного и гражданского
сооружений промышлениого	тримдинекого пизна юпил	промышленного и гражданского

и гражданского назначения		назначения
		Уметь (У4): составлять исходные
		данные для организационно-
		технологического проектирования
		здания (сооружения) промышленного
		и гражданского назначения
		Владеть (В4): навыками поиска
		нормативно-технических документов для организационно-
		технологического проектирования
		здания (сооружения) промышленного
		и гражданского назначения
	ПКС-5.2. Выбирает организационно-	Знать (35): организационно-
	технологическую схему возведения	технологические схемы
	здания (сооружения) промышленного и	возведения здания (сооружения)
	гражданского назначения в составе	промышленного и гражданского
	проекта организации строительства	назначения в составе проекта
	проскта организации строительства	=
		организации строительства Уметь (У5): выбирать
		организационно-технологические
		схемы возведения здания
		(сооружения) промышленного и
		гражданского назначения в составе
		проекта организации строительства
		Владеть (В5): навыками разработки
		организационно-технологических
		схем возведения здания (сооружения)
		промышленного и гражданского
		назначения в составе проекта
		организации строительства
	ПКС-5.3. Разрабатывает календарный	Знать (36): правила разработки
	план строительства здания (сооружения)	календарных планов строительства
	промышленного и гражданского	здания (сооружения) промышленного
	назначения в составе проекта	и гражданского назначения в составе
	организации строительства	проекта организации строительства
	организации строительства	Уметь (Уб): разрабатывать
		календарный план строительства
		здания (сооружения) промышленного
		и гражданского назначения в составе
		проекта организации строительства
		Владеть (Вб): навыками разработки
		календарных планов строительства
		здания (сооружения) промышленного
		и гражданского назначения в составе
		проекта организации строительства в
		пакетах прикладных программ
	ПКС-5.4. Определяет потребности	Знать (37): потребности
	строительного производства в	строительного производства в
	материально-технических и трудовых	материально-технических и трудовых
	ресурсах в составе проекта организации	ресурсах в составе проекта
	строительства	организации строительства
	orponiemborbu	Уметь (У7): определять потребности
		строительного производства в
		материально-технических и трудовых
		ресурсах в составе проекта
		организации строительства
		Владеть (В7): методиками
		определения потребности
		строительного производства в
		_
		материально-технических и трудовых

ПКС-5.5. Разрабатывает строительный генеральный план основного периода строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства организации строительства   Туметь (У8): рассчитывать строительные генеральные планы основного периода строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства   Уметь (У8): рассчитывать строительные генеральные планы основного периода строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства Владеть (В8): навыками разработки строительных планов основного периода строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения роектирования здания (сооружения) проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения результаты организационнотехнологического проектирования зданий (сооружения) промышленного и гражданского назначения Владеть (В19): навыками организационно-технологического проектирования зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения Владеть (В19): навыками организационно-технологического проектирования зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения Владеть (В19): навыками организационно-технологического проектирования зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения Владеть (В19): навыками организационно-технологического проектирования зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения Владеть (В19): навыками организационно-технологического проектирования зданий (сооружений промышленного и гражданского назначения Владеть (В19): навыками организационно-технологического проектирования зданий (сооружений промышленного и гражданского назначения Владеть (В19): навыками организационно-технологического проектирования зданий (Сооружений промышленного и гражданского назначения Владеть (В19): навыками организационно-технологич			#207#207 P 202=2-2 = 2
ПКС-5.5. Разрабатывает строительный генеральный плаи основного периода строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства  организации строительства  ПКС-5.6. Представляет и защищает результаты работ по организационнотехнологическому проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского периода строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского периода строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского проектирования зданий (сооружений) промышленного и гражданского проектирования зданий (сооружений промышленного и гражданского проектирования здания (сооружений промышленного и гражданского проектирования здания (сооружений промышленного			ресурсах в составе проекта
генеральный план основного периода строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства организации строительства (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения организационнотехнологического проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского проектирования здания сооружения за премета организации от проектирования здания (со		ПКС 5.5. Разработи пост отполители и	
тенеральных планов основного периода строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства Уметь (У8): рассчитывать строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства Владеть (В8): навыками разработки строительых генеральных планов основного периода строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения Уметь (У9): представлять и защищат результаты организационнотехнологического проектирования зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения Владеть (В19): навыками организационнотехнологического проектирования зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения Владеть (В19): навыками организационнотехнологического проектирования зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения Владеть (В19): навыками организационнотехнологического проектирования зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения Владеть (В19): навыками организационнотехнологического проектирования зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения Владеть (В19): навыками организационнотехнологического проектирования зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения Владеть (В10): состав исходнорарешительной и рабочей			
промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства  прожащим строительства  прожащим строительства  прожа организации строительства  прожа организации строительства  прожа организации строительства оставе проекта организации строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения правно основного периода строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения промышленного и гражданского проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского проектирования здания (сооружений) промышленного и гражданского проектирования зданий (сооружений промышленного и гражданского назначения владенты организационнотехнологического проектирования зданий (сооружений промышленного и гражданского назначения владенты организационнотехнологического проектирования зданий (сооружений промышленного и гражданского назначения владенты организационно-технологического проектирования зданий (сооружений промышленного и гражданского назначения владенты организационно-технологического проектирования зданий (сооружений промышленного и гражданского назначения владенты организационно-технологического проектирования зданий (сооружений промышленного и гражданского назначения владенты организационно-технологического проектирования зданий (сооружений промышленного и гражданского назначения владенты организационно-технологического проектирования зданий (сооружений промышленного и гражданского назначения владенты организационно-технологического проектирования зданий (сооружений промышленного и гражданского назначения владенты организационно-технологического проектирования владенты организационно-технологического проектирования владенты организационно-технологического			
иназначения в составе проекта организации строительства  (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства уметь (У8): рассчитывать строительные генеральные планы основного периода строительства здания (сооружения) промышленноги и гражданского назначения в составе проекта организации строительства здания (сооружения) промышленноги и гражданского назначения в составе проекта организации строительства здания (сооружения) промышленноги и гражданского назначения в составе проекта организации строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения организационнотехнологического проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения уметь (У9): представлять и защищат результаты организационнотехнологического проектирования зданий (сооружений) промышленноги и гражданского назначения в составе проекта организационнотехнологического проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организационнотехнологического проектирования зданий (сооружений) промышленноги и гражданского назначения в составе производство организационнотехнологического проектирования зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения в составе производство проекта организационнотехнологического проектирования зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения в составе производство проекта организационнотехнологического проектирования зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения в составе производство проекта организационнотехнологического проектирования зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения в составе производство проекта организационнотехнологического проекта орг			-
организации строительства  гражданского назначения в составе проекта организации строительства Уметь (У8): рассчитывать строительные генеральные планы основного периода строительства здания (сооружения) промышленноги и гражданского назначения в составе проекта организации строительства Владеть (В8): навыками разработки строительных генеральных планов основного периода строительства Владеть (В8): навыками разработки строительных тенеральных планов основного периода строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства Знать (З9): принципы организационнотехнологического проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения Уметь (У9): представлять и защищат результаты организационнотехнологического проектирования зданий (сооружений) промышленного и гражданского проектирования зданий (сооружений) промышленного и гражданского проектирования зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения Владеть (В19): навыками организационнотехнологического проектирования зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения Владеть (В19): навыками организационнотехнологического проектирования зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения Владеть (В19): остав исходното назначения ПКС-6. Способность организационнотехнологического назначения Владеть (В19): остав исходното назначения в составе проектирования зданий (сооружений промышленного и гражданского назначения в составе проектирования зданий (сооружений промышленного и гражданского назначения в составе проектирования зданий (сооружений промышленного и гражданского назначения в составе проектирования зданий (сооружений промышленного и гражданского назначения в составе проектирования зданий (сооружений промышленного и гражданского назначения в составе проектирования зданий (сооружений промышленного и гражданского назначения в составе проектирования зданий (сооружений промышленного и гражданского назначения в составе проектирования зами с составе проектирования зам			
проекта организации строительства  Уметь (У8): рассчитывать строительные генеральные планы основного периода строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации етроительства Владеть (В8): навыками разработки строительных генеральных планов основного периода строительства Владеть (В8): навыками разработки строительных генеральных планов основного периода строительства Владеть (В8): навыками разработки строительных генеральных планов основного периода строительства Владеть (В8): навыками разработки строительных генеральных планов основного периода строительства Владеть (В8): навыками и разработки строительных генеральных планов основного периода строительства Задания (сооружения) промышленного и гражданского назначения Уметь (У9): представлять и защищат результаты организационно- технологического проектирования зданий (сооружений) промышленного и гражданского проектирования Заданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения Владеть (В19): навыками организационно-технологического проектирования зданий (сооружений промышленного и гражданского назначения Владеть (В19): остав исходно- разрешительной и рабочей		-	, , ,
Уметь (У8): рассчитывать строительные генеральные планы основного периода строительства здания (сооружения) промышленноги и гражданского назначения в составе проекта организации строительства Владеть (В8): навыками разработки строительных генеральных планов основного периода строительства здания (сооружения) промышленноги и гражданского назначения в составе проекта организации строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения результаты работ по организационнотехнологического проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения   Уметь (У9): представлять и защищат результаты организационнотехнологического проектирования зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения   Владеть (В19): навыками организационнотехнологического проектирования зданий (сооружений) промышленного и гражданского проектирования зданий (сооружений промышленного и гражданского назначения   Владеть (В19): навыками организационнотехнологического проектирования зданий (сооружений промышленного и гражданского назначения   Владеть (В19): навыками организационнотехнологического проектирования зданий (сооружений промышленного и гражданского назначения   Владеть (В19): навыками организационнотехнологического проектирования зданий (сооружений промышленного и гражданского назначения   Владеть (В19): навыками организационнотехнологического проектирования зданий (сооружений промышленного и гражданского назначения   Владеть (В19): навыками организационнотехнологического проектирования зданий (сооружений промышленного и гражданского назначения   Владеть (В19): навыками организационнотехнологического проектирования зданий (сооружений промышленного и гражданского назначения   Владеть (В19): навыками организационотехнологического проектирования зданий (сооружений промышленного и гражданского назначения   Владеть (В19): навыками организационотехнологического назначения   Владеть (В19): навыками организационотехнологического назначения   Владеть (В19): навыками организационотехнологического назначен		oprumougum vipomivissisu	=
тражданского назначения    TRC-5.6. Представляет и защищает результаты работ по организационно-технологическому промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского периода строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского проектированию здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения    TRC-5.6. Представляет и защищает результаты работ по организационно-технологического проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения    TRC-6. Представляет и защищает результаты организационно-технологического проектирования зданий (сооружения) промышленного и гражданского назначения    TRC-6. Способность организационно-технологического проектирования зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения    TRC-6. Способность организационно-технологического проектирования зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения    TRC-6. Способность организационно-технологического проектирования зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения    TRC-6. Способность организационно-технологического проектирования зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения    TRC-6. Способность организационно-технологического проектирования зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения    TRC-6. Способность организационно-технологического проектирования зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения    TRC-6. Способность организационно-технологического проектирования зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения    TRC-6. Способность организационно-технологического проектирования зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения    TRC-6. Способность организационно-технологического проектирования зданий (промышленного и гражданского назначения)    TRC-6. Способность организационно-технологического проектирования (промышленного и			
основного периода строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства Владеть (В8): навыками разработки строительных генеральных планов основного периода строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского проектированию здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения  ПКС-6. Представляет и защищает результаты работ по организационно-технологического проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения  Уметь (У9): представлять и защищат результаты организационно-технологического проектирования зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения  Владеть (В19): навыками организационно-технологического проектирования зданий (сооружений промышленного и гражданского назначения  ПКС-6. Способность организовывать производство исходно-разрешительной и рабочей			
Здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства Владеть (В8): навыками разработки строительных генеральных планов основного периода строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского проектированию здания (сооружения) промышленного и гражданского проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения   Уметь (У9): представлять и защищат результаты организационнотехнологического проектирования зданий (сооружений) промышленного и гражданского проектирования владеть (В19): навыками организационно-технологического проектирования зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения   Владеть (В19): навыками организационно-технологического проектирования зданий (сооружений промышленного и гражданского назначения   ПКС-6. Способность организационно-технологического проектирования зданий (сооружений промышленного и гражданского назначения   Владеть (В19): состав исходно-разрешительной и рабочей   Знать (З10): состав исходно-разрешительной и рабочей			1 1
ПКС-5.6. Представляет и защищает результаты работ по организационнотехнологическому проектированию здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства Знать (39): принципы организационнотехнологическому проектированию здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения   Уметь (У9): представлять и защищат результаты организационнотехнологического проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения   Уметь (У9): представлять и защищат результаты организационнотехнологического проектирования зданий (сооружений) промышленного и гражданского проектирования зданий (сооружений) промышленного и гражданского проектирования зданий (сооружений промышленного и гражданского назначения   ПКС-6. Способность организационно-технологического проектирования зданий (сооружений промышленного и гражданского назначения   Знать (310): состав исходно-разрешительной и рабочей			
ПКС-5.6. Представляет и защищает результаты работ по организационнотехнологическому проектированию здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения  ПКС-5.6. Представляет и защищает результаты работ по организационнотехнологическому проектированию здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения  Промышленного и гражданского и гражданского назначения  Туметь (У9): представлять и защищат результаты организационнотехнологического проектирования зданий (сооружения) промышленного и гражданского назначения  ПКС-6. Способность организационно-технологического проектирования зданий (сооружений промышленног и гражданского назначения  ПКС-6. Способность организационно-технологического проектирования зданий (сооружений промышленног и гражданского назначения  ПКС-6. Способность организовывать производство  ПКС-6.1. Оценивает комплектность организовывать производство			и гражданского назначения в составе
ПКС-5.6. Представляет и защищает результаты работ по организационнотехнологическому промышленного и гражданского назначения результаты работ по организационнотехнологическому проектированию здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения  Тражданского проектирования зданий (сооружений) промышленного и гражданского проектирования зданий (сооружений) промышленного и гражданского проектирования зданий (сооружений) промышленного и гражданского проектирования зданий (сооружений промышленного и гражданского назначения  ТКС-6. Способность организовывать производство исходно-разрешительной и рабочей			проекта организации строительства
основного периода строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства  ПКС-5.6. Представляет и защищает результаты работ по организационнотехнологическому проектированию здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения  Тражданского назначения  Тражданского назначения  ПКС-6. Способность организовывать производство  ПКС-6.1. Оценивает комплектность организовывать производство  ПКС-6.1. Оценивает комплектность организовывать производство  ПКС-6.1. Оценивает комплектность организовывать производство  ПКС-6.1 от организовые и рабочей  Основного периода строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского проектирования зданий (сооружений промышленного и гражданского назначения  ПКС-6.1. Оценивает комплектность организовывать производство			Владеть (В8): навыками разработки
ПКС-5.6. Представляет и защищает результаты работ по организационнотехнологического проектированию здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения   Знать (39): принципы организационно-технологического проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения   Уметь (У9): представлять и защищат результаты организационнотехнологического проектирования зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения   Владеть (В19): навыками организационно-технологического проектирования зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения   Владеть (В19): навыками организационно-технологического проектирования зданий (сооружений промышленного и гражданского назначения   ПКС-6.1. Оценивает комплектность организовывать производство   ПКС-6.1. Оценивает комплектность организовые   Оценивает комплектность организовые   Оценивает комплектность организационно-технологического опроектирования защим (сооружения)   ПКС-6.1. Оценивает комплектность организовые   Оценивает комплектность организационно-технологического опроектирования защим (сооружения)   Оценивает комплектность организационно-техн			строительных генеральных планов
ПКС-5.6. Представляет и защищает результаты работ по организационнотехнологическому проектированию здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения  Тражданского назначения  ПКС-6. Способность организацоно-технологического проектирования здания (сооружений) промышленного и гражданского проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения  ТКС-6. Способность организацонно-технологического проектирования зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения  ПКС-6. Способность организацонно-технологического проектирования зданий (сооружений промышленного и гражданского назначения  ПКС-6. Способность организовывать производство  ПКС-6.1. Оценивает комплектность организовывать производство  ПКС-6.1 оценивает комплектность организовывать производство			
ПКС-5.6. Представляет и защищает результаты работ по организационнотехнологическому проектированию здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения  Тражданского назначения  Тражданского назначения  ПКС-6. Способность организовывать производство  ТКС-6. Способность организовывать производство  ПКС-6.1. Оценивает комплектность исходно-разрешительной и рабочей  ПКС-6. Способность организовывать производство  ПКС-6.1. Оценивает комплектность организовывать производство			здания (сооружения) промышленного
ПКС-5.6. Представляет и защищает результаты работ по организационнотехнологическому проектированию здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения  Тражданского назначения  Тражданского назначения  ПКС-6. Способность организовывать производство  ПКС-6.1. Оценивает комплектность организовывать производство  ПКС-6.1. Оценивает комплектность организовывать производство  ПКС-6.1. Оценивает комплектность организовывать производство  ПКС-6.2 Представляет и защищает производство проектирования зданий (сооружений промышленного и гражданского назначения  Знать (39): принципы организационно-технологического проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского проектирования зданий (сооружений промышленного и гражданского назначения  ПКС-6.1. Оценивает комплектность организовывать производство исходно-разрешительной и рабочей			
результаты работ по организационно- технологическому проектированию здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения  ———————————————————————————————————		HICO & C. H.	
технологическому проектированию здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения  Тражданского назначения  Туметь (У9): представлять и защищат результаты организационнотехнологического проектирования зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения  Владеть (В19): навыками организационно-технологического проектирования зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения  ПКС-6. Способность организовывать производство  ПКС-6.1. Оценивает комплектность исходно-разрешительной и рабочей			
здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения  Туметь (У9): представлять и защищат результаты организационнотехнологического проектирования зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения  Владеть (В19): навыками организационно-технологического проектирования зданий (сооружений промышленного и гражданского назначения  ПКС-6. Способность организовывать производство  ПКС-6.1. Оценивает комплектность организовывать производство  промышленного и гражданского назначения  Знать (310): состав исходноразрешительной и рабочей			
тражданского назначения  ———————————————————————————————————		7 1 1	
Уметь (У9): представлять и защищат результаты организационнотехнологического проектирования зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения  Владеть (В19): навыками организационно-технологического проектирования зданий (сооружений промышленного и гражданского назначения  ПКС-6. Способность организовывать производство  ПКС-6.1. Оценивает комплектность организовывать производство исходно-разрешительной и рабочей			=
результаты организационно- технологического проектирования зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения Владеть (В19): навыками организационно-технологического проектирования зданий (сооружений промышленного и гражданского назначения  ПКС-6. Способность организовывать производство  ПКС-6.1. Оценивает комплектность организовывать производство  промышленного и гражданского назначения  Знать (З10): состав исходно- разрешительной и рабочей		пражданского назначения	
технологического проектирования зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения  Владеть (В19): навыками организационно-технологического проектирования зданий (сооружений промышленного и гражданского назначения  ПКС-6. Способность организовывать производство  ПКС-6.1. Оценивает комплектность организовывать производство исходно-разрешительной и рабочей			` -
зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения  Владеть (В19): навыками организационно-технологического проектирования зданий (сооружений промышленного и гражданского назначения  ПКС-6. Способность организовывать производство  ПКС-6.1. Оценивает комплектность организовывать производство исходно-разрешительной и рабочей			
и гражданского назначения  Владеть (В19): навыками организационно-технологического проектирования зданий (сооружений промышленного и гражданского назначения  ПКС-6. Способность организовывать производство  ПКС-6.1. Оценивает комплектность организовывать производство исходно-разрешительной и рабочей			
Владеть (В19): навыками организационно-технологического проектирования зданий (сооружений промышленного и гражданского назначения  ПКС-6. Способность организовывать производство исходно-разрешительной и рабочей  Владеть (В19): навыками организационно-технологического проектирования зданий (сооружений промышленного и гражданского назначения  Знать (З10): состав исходно-разрешительной и рабочей			,
организационно-технологического проектирования зданий (сооружений промышленного и гражданского назначения  ПКС-6. Способность организовывать производство исходно-разрешительной и рабочей организовывать производство исходно-разрешительной и рабочей			
проектирования зданий (сооружений промышленного и гражданского назначения  ПКС-6. Способность организовывать производство исходно-разрешительной и рабочей проектирования зданий (сооружений промышленного и гражданского назначения  Знать (310): состав исходно-разрешительной и рабочей			
назначения   ПКС-6. Способность   ПКС-6.1. Оценивает комплектность   Знать (310): состав исходно- разрешительной и рабочей   разрешительной и рабочей			проектирования зданий (сооружений)
ПКС-6. Способность ПКС-6.1. Оценивает комплектность организовывать производство исходно-разрешительной и рабочей разрешительной и рабочей			промышленного и гражданского
организовывать производство исходно-разрешительной и рабочей разрешительной и рабочей			
	ПКС-6. Способность		
	организовывать производство	* * ·	1 1
строительно-монтажных документации для выполнения документации для выполнения	-		
работ в сфере строительно-монтажных работ строительно-монтажных работ		строительно-монтажных работ	<u> </u>
промышленного и Уметь (У10): оценивать	_		
гражданского строительства комплектность исходно-	гражданского строительства		
разрешительной и рабочей			
документации для выполнения строительно-монтажных работ			•
Владеть (10): навыками разработки			*
исходно-разрешительной и рабочей			
документации для выполнения			
строительно-монтажных работ			
ПКС-6.2. Составляет график Знать (311): структуру,		ПКС-6.2. Составляет график	
производства строительно-монтажных последовательность и принципы			
работ в составе проекта производства разработки графика			_
работ производства строительно-			
монтажных работ в составе проекта		_	
производства работ			
Уметь (У11): составлять график			Уметь (У11): составлять график
производства строительно-			
монтажных работ в составе проекта			_
производства работ			

	Владеть (В11): навыками составления графика производства строительномонтажных работ в составе проекта
	производства работ
ПКС-6.3. Разрабатывает схему	Знать (312): принципы разработки
организации работ на участке	схем организации работ на участке
строительства в составе проекта	строительства в составе проекта
производства работ	производства работ
	Уметь (У12): определять
	технологическую последовательность
	работ для разработки схем
	организации работ на участке
	строительства в составе проекта
	производства работ
	Владеть (В12): навыками разработки
	схем организации работ на участке строительства в составе проекта
	производства в составе проекта
ПКС-6.4. Составляет сводную ведомость	Знать (313): принципы составления
потребности в материально-технических	сводной ведомости потребности в
и трудовых ресурсах	материально-технических и трудовых
	pecypcax
	Уметь (У13): определять потребности
	в материально-технических и
	трудовых ресурсах
	Владеть (В13): навыками составления
	сводной ведомости потребности в
	материально-технических и трудовых ресурсах
ПКС-6.5. Составляет план мероприятий	Знать (314): требования охраны
по соблюдению требований охраны	труда, пожарной безопасности и
труда, пожарной безопасности и охраны	охраны окружающей среды на
окружающей среды на участке	участке строительства
строительства	Уметь (У14): составлять план
	мероприятий по соблюдению
	требований охраны труда, пожарной
	безопасности и охраны окружающей
	среды на участке строительства
	Владеть (В14): навыками оформления плана мероприятий по соблюдению
	требований охраны труда, пожарной
	безопасности и охраны окружающей
	среды на участке строительства
ПКС-6.6. Разрабатывает строительный	Знать (315): этапы и принципы
генеральный план основного периода	разработки строительного
строительства здания (сооружения) в	генерального плана основного
составе проекта производства работ	периода строительства здания
	(сооружения) в составе проекта
	производства работ Уметь (У15): разрабатывать
	строительный генеральный план
	основного периода строительства
	здания (сооружения) в составе
	проекта производства работ
	Владеть (В15): навыками оформления
	строительного генерального плана
	основного периода строительства
	здания (сооружения) в составе
HICC C.7. Decree	проекта производства работ
ПКС-6.7. Разрабатывает технологическую	Знать (316): назначение, состав,
карту производства строительно-	основные положения и порядок

MONTONIAN IN POSOT HOW DOOD TOWN OF THE	попроботил точно по
монтажных работ при возведении здания	разработки технологической карты на
(сооружения) промышленного и	производство строительно-
гражданского назначения	монтажных работ при возведении
	здания (сооружения) промышленного
	и гражданского назначения
	Уметь (У16): разрабатывать разделы
	технологической карты на
	производство строительно-
	монтажных работ при возведении
	здания (сооружения) промышленного
	и гражданского назначения
	Владеть (В16): навыками разработки
	технологической карты на
	производство строительно-
	монтажных работ при возведении
	здания (сооружения) промышленного
	и гражданского назначения
ПКС-6.8. Оформляет исполнительную	Знать (317): правила заполнения
документацию на отдельные виды	исполнительную документацию на
строительно-монтажных работ	отдельные виды строительно-
	монтажных работ
	Уметь (У17): заполнять
	исполнительную документацию на
	отдельные виды строительно-
	монтажных работ
	Владеть (В17): навыками оформления
	исполнительной документации на
	отдельные виды строительно-
	монтажных работ
ПКС-6.9. Составляет схему	Знать (318): основные положения
операционного контроля качества	пооперационного контроля качества
строительно-монтажных работ	строительно-монтажных работ
Top of the state o	Уметь (У18): составлять схемы
	операционного контроля качества
	строительно-монтажных работ
	Владеть (В18): навыками
	пооперационного контроля качества
	строительно-монтажных работ
	строительно-монтажных работ

# 4. Объем дисциплины

Общий объем дисциплины составляет 5 зачетных единицы, 180 часов.

Таблица 4.1.

Форма	Курс/	Аудитор	ные занятия/кон час.	тактная работа,	Самостоятельна	Контроль,	Форма промежуточной
обучения	семестр	Лекци и	Практически е занятия	Лабораторны е занятия	я работа, час.	час	аттестации
очная	3/6	34	34	-	85	27	Экзамен, курсовой проект
очно- заочная	4/8	22	22	-	109	27	Экзамен, курсовой проект

# 6. Структура и содержание дисциплины

# 5.1. Структура дисциплины.

# очная форма обучения (ОФО)

Таблица 5.1.1

Номер раздела   Наименование раздела   Л.   Пр.   Лаб.   Час.			Структура дисциплины	Аудиторные занятия,					1 40311	1ца 5.1.1
раздела  Производство работ подготовительного и нулевого цикла.  Производство работ подготовительного и нулевого цикла.  Технологии возведения надземной части зданий  22 20 - 25 68 ПКС-5.1 ПКС-6.2 ПКС-6.5			лруктура дисциплины Г			I			Код ИДК	
Производство работ подготовительного и нулевого шикла.   12   14   -   20   44     ПКС-1.3   ПКС-5.1   ПКС-6.1   ПКС-6.1   ПКС-6.1   ПКС-6.1   ПКС-6.1   ПКС-6.1   ПКС-6.1   ПКС-5.2   ПКС-5.3   ПКС-5.4   ПКС-5.5   ПКС-6.2   ПКС-6.2   ПКС-6.2   ПКС-6.2   ПКС-6.3   ПКС-6.3   ПКС-6.3   ПКС-6.3   ПКС-5.3   ПКС-6.3   ПКС-5.3   ПКС-6.3   ПКС-6.4   ПКС-5.5   ПКС-6.6   ПКС-6.5   ПКС-6.5   ПКС-6.5   ПКС-6.5   ПКС-6.5   ПКС-6.5   ПКС-6.5   ПКС-6.5   ПКС-5.5   ПКС-6.5   ПКС-5.5   ПКС-6.5   ПКС-5.1	11/11	_	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.	inde.	-ac.		ередетва
2 2 Технологии возведения надземной части зданий 22 20 - 25 68 ПКС-5.3. ПКС-6.2. ПКС-6.3. ПКС-6.3. ПКС-6.4. ПКС-6.5. ПКС-6.6. ПКС-6.5. ПКС-6.6. ПКС-6.5. ПКС-5.3. ПКС-5.3. ПКС-5.3. ПКС-5.4. ПКС-5.5. ПКС-6.3. ПКС-6.3. ПКС-6.6. ПКС-6.5. ПКС-6.6. ПКС-6.5. ПКС-6.6. ПКС-6.5. ПКС-6.6. ПКС-6.5. ПК	1		подготовительного и нулевого	12	14	-	20	44	ПКС-1.2. ПКС-1.3. ПКС-5.1. ПКС-6.1.	ние, решение
3 Курсовой проект 40 40 ПКС-1.2. ПКС-5.3. ПКС-5.4. ПКС-5.5. ПКС-6.6. ПКС-6.5. ПКС-6.5. ПКС-6.5. ПКС-6.5. ПКС-6.5. ПКС-6.6. ПКС-6.7. ПКС-6.9. ПКС-6.9. ПКС-1.1. ПКС-1.2. ПКС-1.3. ПКС-5.1. ПКС-5.1. ПКС-5.2. ПКС-5.3. ПКС-5.3. ПКС-5.3. ПКС-5.3. ПКС-5.3. ПКС-5.3. ПКС-5.3.	2	2		22	20	-	25	68	ПКС-5.3. ПКС-5.4. ПКС-5.5. ПКС-6.2. ПКС-6.3. ПКС-6.4. ПКС-6.5. ПКС-6.6. ПКС-6.7.	ние, решение задач
ПКС-1.1. Экзаменац ПКС-1.2. ионные вопросы и ПКС-5.1. ПКС-5.2. ПКС-5.3.	3 Курсовой проект				-	-	40	40	ПКС-1.1. ПКС-1.2. ПКС-1.3. ПКС-5.1. ПКС-5.2. ПКС-5.3. ПКС-5.4. ПКС-5.5. ПКС-6.1. ПКС-6.2. ПКС-6.3. ПКС-6.4. ПКС-6.5. ПКС-6.6.	
4 Экзамен 27 27 INC-5.5. ПКС-5.5. ПКС-6.1. ПКС-6.2. ПКС-6.3. ПКС-6.5. ПКС-6.6. ПКС-6.5. ПКС-6.6. ПКС-6.6. ПКС-6.7. ПКС-6.8. ПКС-6.9.	4	Экзамен		-	-	-	27	27	ПКС-1.1. ПКС-1.2. ПКС-1.3. ПКС-5.1. ПКС-5.2. ПКС-5.3. ПКС-5.4. ПКС-5.5. ПКС-6.1. ПКС-6.2. ПКС-6.3. ПКС-6.4. ПКС-6.5. ПКС-6.6.	ионные вопросы и
	<b>-</b>	I	Итого:	34	34	_	112	180	X	X

# очно-заочная форма обучения (ОЗФО)

Таблица 5.1.2

Можер   Номер   Наименование раздела   Л.   Пр.   Лаб.   Лаб.   Пр.   Лаб.   Пр.   Лаб.   Пр.   Лаб.   Пр.   Лаб.   Пр.   П		(	Аудиторные занятия,					1 40317	1ца 3.1.2	
1   1   1   1   1   1   1   1   1   1									Код ИДК	
1         1         Производство работ подтотовительного и нулевого пикса.         6         8         -         29         43         ПКС-1.1 ПКС-1.2 ПКС-1.3 ПКС-5.1 ПКС-6.1 ПКС-6.2	11/11		Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.	час.	час.		средства
2 2 Технологии возведения надземной части зданий 16 14 - 40 70 ПКС-5.5. ПКС-5.5. ПКС-6.3. ПКС-6.5. ПКС-6.6. ПКС-6.6. ПКС-6.9. ПКС-6.9. ПКС-6.9. ПКС-5.1. ПКС-6.1. ПКС-5.3. ПКС-5.5. ПКС-6.6. ПКС-6.5. ПКС-6.6. ПК	1		подготовительного и нулевого	6	8	-	29	43	ПКС-1.2. ПКС-1.3. ПКС-5.1. ПКС-6.1. ПКС-6.8.	ние, решение задач
3 Курсовой проект 40 40 ПКС-1.2. ПКС-1.3. ПКС-5.1. ПКС-5.2. ПКС-5.5. ПКС-5.6. ПКС-6.5. ПКС-6.6. ПКС-6.6. ПКС-6.6. ПКС-6.6. ПКС-6.7. ПКС-6.8. ПКС-5.1. ПКС-5.2. ПКС-6.8. ПКС-6.9. ПКС-6.1. ПКС-1.2. ПКС-1.3. ПКС-5.4. ПКС-5.2. ПКС-5.3. ПКС-5.4. ПКС-5.5. ПКС-5.6. ПКС-5.6. ПКС-5.6. ПКС-5.6. ПКС-5.6. ПКС-5.6. ПКС-5.6. ПКС-5.6. ПКС-5.6. ПКС-6.5. ПКС-6.6.	2	2		16	14	-	40	70	ПКС-5.3. ПКС-5.4. ПКС-5.5. ПКС-6.2. ПКС-6.3. ПКС-6.4. ПКС-6.5. ПКС-6.6. ПКС-6.7.	ние, решение
4 Экзамен  27 27 ПКС-1.2. ПКС-5.2. ПКС-5.3. ПКС-6.4. ПКС-6.5. ПКС-6.6. ПКС-6.8. ПКС-6.8. ПКС-6.9.	3 Курсовой проект				-	-	40	40	ПКС-1.1. ПКС-1.2. ПКС-1.3. ПКС-5.1. ПКС-5.2. ПКС-5.3. ПКС-5.4. ПКС-5.5. ПКС-6.1. ПКС-6.2. ПКС-6.3. ПКС-6.4. ПКС-6.5. ПКС-6.6. ПКС-6.6.	
Итого: 22 22 - 136 180 Х Х	4	Экзамен		-	-	-			ПКС-1.1. ПКС-1.2. ПКС-1.3. ПКС-5.1. ПКС-5.2. ПКС-5.3. ПКС-5.4. ПКС-5.5. ПКС-6.1. ПКС-6.2. ПКС-6.3. ПКС-6.4. ПКС-6.5. ПКС-6.6. ПКС-6.6.	ионные вопросы и задания
		1	Итого:	22	22	_	136	180	X	X

заочная форма обучения (ЗФО) не реализуется

#### 5.2. Содержание дисциплины.

#### 5.2.1. Содержание разделов дисциплины.

### Раздел 1 «Производство работ подготовительного и нулевого цикла»

### Тема 1 Инженерно-технологическая подготовка строительной площадки

Состав работ подготовительного цикла. Расчистка территории строительства. Планировка площадки. Отвод поверхностных вод. Понижение уровня грунтовых вод. Геодезические работы.

#### Тема 2 Технологии возведения подземных частей зданий

Классификация подземных сооружений. Строительство в мелких котлованах. Строительство в глубоких котлованах с креплением вертикальных откосов. Обеспечение устойчивости ограждения вертикальных откосов. Способ «стена в грунте». Строительство подземной части методом «сверху вниз». Способ опускного колодца. Кессонный метод устройства фундаментов глубокого заложения. Метод подращивания. Закрепление грунтов. Гидроструйная цементация. Армирование грунта. Гидроизоляция подземных сооружений.

#### Раздел 2 «Технологии возведения надземной части зданий»

#### Тема 1 Возведение крупнопанельных зданий

Особенности возведения надземной части крупнопанельных зданий. Общие принципы монтажа. Установка, временное крепление и выверка панелей. Выполнение специальных работ.

#### Тема 2 Возведение зданий с каменными стенами

Конструктивные решения зданий с каменными стенами. Возведение зданий с несущими каменными стенами. Возведение зданий с облегченными стенами. Монтаж сборных элементов кирпичных зданий.

### Тема 3 Возведение многоэтажных каркасных зданий

Возведение многоэтажных каркасных зданий: конструктивные схемы; устройство стыков, способы монтажа, монтаж ригелей, плит перекрытий, стенового ограждения.

#### Тема 4 Возведение зданий с металлическим каркасом

Материалы оборудование и приспособления для возведения зданий с металлическим каркасом. Монтажные соединения металлических конструкций. Монтаж конструкций одноэтажных промышленных зданий.

#### Тема 5 Технология возведения зданий из монолитного бетона

Конструктивные схемы монолитных зданий и типы применяемых опалубок. Опалубки для бетонирования вертикальных конструкций. Разборно-переставная опалубка перекрытий. Объемно-переставная горизонтально извлекаемая (тоннельная) опалубка. Арматурные работы. Транспортирование бетонной смеси. Укладка и уплотнение бетонной смеси. Твердение бетона, снятие опалубки.

#### Тема 6 Монтаж большепролетных покрытий общественных и промышленных зданий

Технология возведения зданий с балочными конструкциями. Технология возведения зданий с рамными конструкциями. Монтаж арочных конструкций. Монтаж железобетонных оболочек. Монтаж купольных покрытий. Монтаж мембранных покрытий. Монтаж структурных систем. Монтаж вантовых конструкций.

#### Тема 7 Технология возведения высотных зданий

Конструктивные особенности высотных зданий. Крановое оборудование. Технологические схемы возведения высотных зданий. Установка наружного стенового ограждения.

# 5.2.2. Содержание дисциплины по видам учебных занятий.

# Лекционные занятия

Таблица 5.2.1

No	Номер раздела	C	объем, ча	c.	Томо томичи	
$\Pi/\Pi$	дисциплины	ОФО	ОЗФО	ЗФО	Тема лекции	
1	1	4	2	-	Инженерно-технологическая подготовка строительной площадки	
2	1	8	4	-	Технологии возведения подземных частей зданий	
3	2	2	2	-	Возведение крупнопанельных зданий	
4	2	4	2	-	Возведение зданий с каменными стенами	
5	2	2	2	-	Возведение многоэтажных каркасных зданий	
6	2	2	2	-	Возведение зданий с металлическим каркасом	
7	2	4	2	-	Технология возведения зданий из монолитного бетона	
8	2	6	4	-	Монтаж большепролетных покрытий общественных и промышленных зданий	
9	2	2	2	-	Технология возведения высотных зданий	
	Итого:	34	22	-		

# Практические занятия

Таблица 5.2.2

No	Номер раздела	Объем, час.			Т		
п/п	дисциплины	ОФО	ОЗФО	3ФО	Тема практического занятия		
1	1	2	1	-	Определение потребности в материально-технических ресурсах.		
2	1	1	1	-	Разработка организационно-технологической последовательности возведения фундаментов.		
3	1	2	1	-	Составление исполнительной схемы свайного поля.		
4	1	1	1	-	Составление схемы пооперационного контроля качества работ нулевого цикла		
5	1	2	1	-	Исполнительная документация при возведении нулевого цикла, подземной части здания.		
6	1	2	1	-	Составление акта освидетельствования скрытых работ.		
7	1	4	1	-	Проектирование котлована и разработка защиты котлована от затопления водами. Определение технологической последовательности и объемов работ нулевого цикла.		
8	1	2	1	-	Вынос в натуру пятна здания и разбивочных осей. Составление исполнительной геодезической документации на вынос пятна здания и разбивочных осей.		
9	2	2	2	-	Определение объемов строительно-монтажных работ при возведении здания.		
10	2	2	2	-	Составление калькуляции трудовых затрат		
11	2	2	2	-	Определение состава звена. Подбор бригады.		
12	2	2	2	-	Определение трудоемкости и продолжительности монтажных работ		
13	2	2	2	-	Выбор параметров монтажных кранов.		
14	2	2	1	-	Определение нормативной продолжительности строительства гражданских и промышленных зданий		
15	2	4	2	-	Разработка календарного плана производства работ на возведение здания.		
16	2	2	1	-	Расчет ТЭП календарного плана и разработка графиков движения рабочих, основных строительных машин, поставки материалов, конструкций и изделий		
	Итого:	34	22	-			

# Лабораторные работы

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены

# Самостоятельная работа

Таблица 5.2.3

No	Номер раздела	C	бъем, час		Тема	Вид СРС
п/п	дисциплины	ОФО	ОЗФО	ЗФО	1	211,4 61 6
1	1	4	6	-	Определение потребности в строительных материалах. Общие производственные нормы расхода материалов и государственные элементные сметные нормы.	Изучение теоретического материала по разделу, выполнение типового расчета
2	1	2	4	-	Технология возведения фундаментов мелких котлованах Технология возведения свайных фундаментов.	Изучение теоретического материала по разделу
3	1	4	6	-	Производственная и техническая документация: акты, журналы работ, исполнительные схемы	Изучение теоретического материала по разделу
4	1	4	4	-	Методы водоотведения и водопонижения. Защита фундаментов от сырости.	Изучение теоретического материала по разделу
5	1	2	4	-	Геодезическое обеспечение строительства. Создание опорной геодезической сети.	Изучение теоретического материала по разделу
6	1	4	5	-	Проектирование земляного сооружения, определение технологической последовательности и объемов работ нулевого цикла.	Изучение теоретического материала по разделу, выполнение типового расчета
7	2	2	4	-	Нормирование продолжительности строительства. Определение продолжительности строительства гражданских и промышленных зданий.	Изучение теоретического материала по разделу, защита курсового проекта
8	2	4	6	-	Определение объемов строительно-монтажных работ при возведении здания.	Изучение теоретического материала по разделу, защита курсового проекта
9	2	6	6	-	Составление калькуляции трудовых затрат. Государственные элементные сметные нормы	Изучение теоретического материала по разделу, защита курсового проекта
10	2	2	4	1	Определение трудоемкости и продолжительности монтажных работ	Изучение теоретического материала по разделу, защита курсового проекта
11	2	2	4	-	Выбор основных машин и механизмов. Технико- экономическое сравнение 2 вариантов монтажных кранов.	Изучение теоретического материала по разделу, защита курсового проекта
12	2	2	4	-	Технология возведения надземной части зданий. Выбор оптимальных методов монтажа конструкций здания. Поточная организация строительства	Изучение теоретического материала по разделу, защита курсового проекта
13	2	4	6	-	Разработка календарного плана производства работ на возведение здания.	Изучение теоретического материала по разделу, защита курсового проекта

14	2	3	6	-	Расчет ТЭП календарного плана и разработка графиков движения рабочих. Корректировка линейного графика.	Изучение теоретического материала по разделу, защита курсового проекта
15	1-2	40	40	-	«Технология возведения зданий и сооружений»	Выполнение курсового проекта
16	1-2	27	27	-	«Технология возведения зданий и сооружений»	Подготовка к экзамену
	Итого:	112	136			

- 5.2.3. Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:
- визуализация учебного материала в PowerPoint в диалоговом режиме (лекционные занятия);
  - работа в малых группах (практические занятия);
  - метод проектов (практические занятия).

#### 7. Тематика курсовых проектов

Для обучающихся курсовой проект по дисциплине «Технология возведений зданий и сооружений» представляет собой разработку графика производства работ.

Предусмотрено выполнение курсового проекта на темы:

«Технология возведения жилого здания в панельном исполнении» / «Технология возведения жилого здания в кирпичном исполнении» / «Технология возведения жилого здания в монолитном исполнении» / «Технология возведения общественного здания в каркасном исполнении» / «Технология возведения общественного здания в монолитном исполнении».

Целью курсового проектирования является получение навыков по организационнотехнологическому моделированию возведения зданий: разработка графика производства работ на возведение объекта, организационно-технологических схем, разработка и выбор рациональных методов производства работ при возведении отдельных частей здания или сооружения, определение потребности в материально-технических и трудовых ресурсах, составления исполнительной документации, составление калькуляции трудовых затрат.

Обучающийся выполняет вариант, заданный преподавателем по курсовому проекту. С разрешения преподавателя для обучающихся, которым к моменту выдачи задания уже известна тема выпускной квалификационной работы, допускается выполнение курсового проекта по объекту или комплексу зданий и сооружений, являющихся темой ВКР, с использованием материалов, собранных во время практики.

#### 8. Контрольные работы

### 9. Оценка результатов освоения дисциплины

- 8.1. Критерии оценивания степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения приведены в Приложении 1.
- 8.2. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся очной формы обучения представлена в таблице 8.1.

Таблица 8.1

No	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов					
1 тек	ущая аттестация						
1	Решение и защита задач (на практических занятиях): № 1 «Определение потребности в материально-технических ресурсах», № 2 «Разработка организационно-технологической схемы возведения фундамента», № 3 «Исполнительная документация в строительстве», № 4 «Проектирование котлована»	010					
2	Тестирование	020					
	ИТОГО за первую текущую аттестацию	030					
2 тек	ущая аттестация						
3	Решение и защита задач (на практических занятиях): № 5 «Вынос в натуру пятна здания и разбивочных осей», № 6 «Определение объемов строительно-монтажных работ при возведении здания», № 7 «Составление калькуляции трудовых затрат», № 8 «Определение состава звена. Подбор бригады»	010					
4	Тестирование	020					
	ИТОГО за вторую текущую аттестацию	030					
3 тек	3 текущая аттестация						
5	Решение и защита задач (на практических занятиях): № 9 «Выбор параметров монтажных кранов», № 10 «Определение нормативной продолжительности строительства гражданских и промышленных зданий», № 11 «Разработка графика производства работ на возведение здания», № 12 «Разработка графиков движения рабочих, основных строительных машин, поставки материалов, конструкций и изделий»	010					
6	Тестирование	030					
	ИТОГО за третью текущую аттестацию	040					
	ВСЕГО	100					

8.3. Рейтинговая система оценивания результатов выполнения курсового проекта очной формы обучения осуществляется на основе таблицы 8.2.

Таблица 8.2

№ п/п	Виды контрольных мероприятий текущего контроля	Количество баллов
1 тек	ущая аттестация	
1	Анализ исходных данных	05
2	Расчет нормативной продолжительности строительства	05
3	Определение номенклатуры и объемов работ нулевого цикла	05
4	Подбор монтажного крана	05
	ИТОГО за первую текущую аттестацию	020

2 тек	ущая аттестация	
5	Определение номенклатуры работ и объемов работ надземной	010
6	Части здания	020
6	Составление калькуляции трудовых затрат	
7	Проектирование строительной бригады	010
	ИТОГО за вторую текущую аттестацию	040
8	Разработка графика производства работ	020
9	Определение потребности в трудовых ресурсах	010
10	Определение технико-экономических показателей графика производства работ	010
	ИТОГО за третью текущую аттестацию	040
	ВСЕГО	0100

8.4. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся очно-заочной формы обучения представлена в таблице 8.3.

Таблица 8.3

N.C	D. V	таолица 8.3
No	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов
1 тек	ущая аттестация	
1	Решение и защита задач (на практических занятиях): № 1 «Определение потребности в материально-технических ресурсах», № 2 «Разработка организационно-технологической схемы возведения фундамента», № 3 «Исполнительная документация в строительстве», № 4 «Проектирование котлована»	010
2	Тестирование	020
	ИТОГО за первую текущую аттестацию	030
2 тек	ущая аттестация	
3	Решение и защита задач (на практических занятиях): № 5 «Вынос в натуру пятна здания и разбивочных осей», № 6 «Определение объемов строительно-монтажных работ при возведении здания», № 7 «Составление калькуляции трудовых затрат», № 8 «Определение состава звена. Подбор бригады»	010
4	Тестирование	020
	ИТОГО за вторую текущую аттестацию	030
3 тек	ущая аттестация	
5	Решение и защита задач (на практических занятиях): № 9 «Выбор параметров монтажных кранов», № 10 «Определение нормативной продолжительности строительства гражданских и промышленных зданий», № 11 «Разработка графика производства работ на возведение здания», № 12 «Разработка графиков движения рабочих, основных строительных машин, поставки материалов, конструкций и изделий»	010
6	Тестирование	030
	ИТОГО за третью текущую аттестацию	040
	ВСЕГО	100

8.5. Рейтинговая система оценивания результатов выполнения курсового проекта очнозаочной формы обучения осуществляется на основе таблицы 8.4

Таблица 8.4

		<u>'</u>
№ п/п	Виды контрольных мероприятий текущего контроля	Количество баллов
1 тек	ущая аттестация	
1	Анализ исходных данных	05
2	Расчет нормативной продолжительности строительства	05
3	Определение номенклатуры и объемов работ нулевого цикла	05
4	Подбор монтажного крана	05
	ИТОГО за первую текущую аттестацию	020
2 тек	ущая аттестация	
5	Определение номенклатуры работ и объемов работ надземной части здания	010
6	Составление калькуляции трудовых затрат	020
7	Проектирование строительной бригады	010
	ИТОГО за вторую текущую аттестацию	040
8	Разработка графика производства работ	020
9	Определение потребности в трудовых ресурсах	010
10	Определение технико-экономических показателей графика производства работ	010
	ИТОГО за третью текущую аттестацию	040
	ВСЕГО	0100

### 9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

- 9.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 2.
- 9.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:
  - Электронный каталог/Электронная библиотека ТИУ http://webirbis.tsogu.ru/
  - Цифровой образовательный ресурс библиотечная система IPR SMART https://www.iprbookshop.ru/
  - Электронно-библиотечная система «Консультант студента» www.studentlibrary.ru
  - Электронно-библиотечная система «Лань» https://e.lanbook.com
  - Образовательная платформа ЮРАЙТ www.urait.ru
  - Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU http://www.elibrary.ru
  - Национальная электронная библиотека (НЭБ)
  - Библиотеки нефтяных вузов России:
  - Электронная нефтегазовая библиотека РГУ нефти и газа им. Губкина http://elib.gubkin.ru/
  - Электронная библиотека Уфимского государственного нефтяного технического университета http://bibl.rusoil.net/
  - Библиотечно-информационный комплекс Ухтинского государственного технического университета УГТУ http://lib.ugtu.net/books
  - Электронная справочная система нормативно-технической документации «Технорматив».

- 9.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т.ч. отечественного производства:
  - 1. Microsoft Office Professional Plus;
  - 2. Autocad;
  - 3. Windows.

### 10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Помещения для проведения всех видов работы, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения.

Таблица 10.1

			таолица 10.1	
<b>№</b> п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)	
1	2	3	4	
		Лекционные занятия: Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации, Учебная лаборатория.  Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте – 1 шт., проектор – 1 шт., проекционный экран – 1 шт.	625001, Тюменская область, г.Тюмень, ул. Луначарского, д.4	
		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практические занятия); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации, 625001, Тюменская область, г.Тюмень, ул. Луначарского, д.4, Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная.	625001, Тюменская область, г.Тюмень, ул. Луначарского, д.4	
1	Технологии возведения зданий и сооружений	Курсовой проект: Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ), №711, Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте – 6 шт.	625001, Тюменская область, г.Тюмень, ул. Луначарского, д.4	
		Самостоятельная работа: Помещение для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, №355, Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте – 5 шт., проектор – 1 шт., проекционный экран – 1 шт.	625001, Тюменская область, г.Тюмень, ул. Луначарского, д. корп.1	
		Самостоятельная работа: Помещение для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, №362, Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте – 5 шт.	625001, Тюменская область, г.Тюмень, ул. Луначарского, д.2 корп.1	

### 11. Методические указания по организации СРС

11.1. Методические указания по подготовке к практическим, лабораторным занятиям.

На практических занятиях обучающиеся изучают методику и выполняют типовые расчеты. Для эффективной работы обучающиеся должны иметь инженерные калькуляторы и

соответствующие канцелярские принадлежности. В процессе подготовки к практическим занятиям обучающиеся могут прибегать к консультациям преподавателя. Наличие конспекта лекций на практическом занятии ОБЯЗАТЕЛЬНО!

Задания на выполнение типовых расчетов на практических занятиях обучающиеся получают индивидуально.

#### 11.2. Методические указания по организации самостоятельной работы.

Самостоятельная работа обучающихся заключается в получении заданий (тем) у преподавателя для индивидуального освоения. Преподаватель на занятии дает рекомендации необходимые для освоения материала. В ходе самостоятельной работы обучающиеся должны выполнить типовые расчеты и изучить теоретический материал по разделам. Обучающиеся должны понимать содержание выполненной работы (знать определения понятий, уметь разъяснить значение и смысл любого термина, используемого в работе и т.п.).

# Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Дисциплина Технологии возведения зданий и сооружений Код, направление подготовки 08.03.01 Строительство Направленность (профиль) Промышленное и гражданское строительство

Код компетен ции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения				
			1-2	3	4	5	
ПКС-1	ПКС-1.1. Выбор и систематизац ия информации об основных параметрах технических и технологичес ких решений в сфере промышленн ого и	Знать (31): основные параметры технических и технологическ их решений в сфере промышленног о и гражданского строительства	Не воспроизводит основные параметры технических и технологическ их решений в сфере промышленног о и гражданского строительства	Воспроизводит основные параметры технических и технологическ их решений в сфере промышленног о и гражданского строительства, допуская значительные ошибки	Воспроизводит основные параметры технических и технологическ их решений в сфере промышленног о и гражданского строительства с незначительны ми ошибками	Воспроизводит основные параметры технических и технологическ их решений в сфере промышленног о и гражданского строительства	
	гражданского строительства	Уметь (У1): систематизиро вать информацию об основных параметрах технических и технологическ их решений в сфере промышленног о и гражданского строительства	Не умеет систематизиро вать информацию об основных параметрах технических и технологическ их решений в сфере промышленног о и гражданского строительства	Умеет систематизиро вать информацию об основных параметрах технических и технологическ их решений в сфере промышленног о и гражданского строительства, допуская значительные ошибки	Умеет систематизиро вать информацию об основных параметрах технических и технологическ их решений в сфере промышленног о и гражданского строительства с незначительны ми ошибками	Умеет систематизиро вать информацию об основных параметрах технических и технологическ их решений в сфере промышленног о и гражданского строительства	

Код компетен ции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения по	а Критерии оценивания результатов обучения			
		дисциплине	1-2	3	4	5
		Владеть (В1):	Отсутствие	Владеет	Хорош	В
		навыками выбора	навыков	навыком выбора	о владеет	совершенстве
		*	выбора	основных	навыками	владеет
		ОСНОВНЫХ	основных параметрах	параметрах	выбора основных	навыками выбора
		параметрах технических и	технических и	технических и	параметрах	основных
		технологическ	технологическ	технологическ	технических и	параметрах
		их решений в	их решений в	их решений в	технологическ	технических и
		сфере	сфере	сфере	их решений в	технологическ
		промышленног	промышленног	промышленног	сфере	их решений в
		ои	ОИ	ои	промышленног	сфере
		гражданского	гражданского	гражданского,	ои	промышленног
				допуская	гражданского,	ОИ
				ошибки	допуская незначительны	гражданского
					е ошибки	
	ПКС-1.2.	Знать (32):	Не	Воспроизводит	Воспроизводит	Воспроизводит
	Выбор	основные	воспроизводит	основные	основные	основные
	нормативно-	положения	основные	положения	положения	положения
	технических	нормативно-	положения	нормативно-	нормативно-	нормативно-
	документов,	технических	нормативно-	технических	технических	технических
	устанавлива	документов,	технических	документов,	документов,	документов,
	ющих	устанавливаю	документов,	устанавливаю	устанавливаю	устанавливаю
	требования к	щих требования к	устанавливаю	щих	щих	щих
	зданиям (сооружения	треоования к зданиям	щих требования к	требования к зданиям	требования к зданиям	требования к зданиям
	м)	(сооружениям)	зданиям	(сооружениям)	(сооружениям)	(сооружениям)
	промышленн	промышленног	(сооружениям)	промышленног	промышленног	промышленног
	ого и	ОИ	промышленног	ОИ	ОИ	ОИ
	гражданского	гражданского	ои	гражданского	гражданского	гражданского
	назначения	назначения	гражданского	назначения,	назначения,	назначения
			назначения	допуская	допуская	
				ошибки	незначительны	
		N (NO)	11	37	е ошибки	37
		Уметь (У2): оценивать	Не умеет оценивать	Умеет оценивать	Умеет	Умеет
		соответствие	соответствие	соответствие	оценивать соответствие	оценивать соответствие
		зданий	зданий	зданий	зданий	зданий
		промышленног	промышленног	промышленног	промышленног	промышленног
		ои	ои	ои	ои	ои
		гражданского	гражданского	гражданского	гражданского	гражданского
		назначения	назначения	назначения	назначения	назначения
		требованиям	требованиям	требованиям	требованиям	требованиям
		нормативно-	нормативно-	нормативно-	нормативно-	нормативно-
		технических документов	технических	технических документов,	технических	технических
		документов	документов	документов,	документов, допуская	документов
				ошибки	незначительны	
					е ошибки	

Код компетен ции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
		дисциплинс	1-2	3	4	5
		Владеть (В2): навыками выбора нормативнотехнических документов, устанавливаю щих требования к зданиям (сооружениям) промышленног	Не владеет навыками выбора нормативнотехнических документов, устанавливаю щих требования к зданиям (сооружениям) промышленног	Владеет навыками выбора нормативно- технических документов, устанавливаю щих требования к зданиям (сооружениям) промышленног	Владеет навыками выбора нормативно- технических документов, устанавливаю щих требования к зданиям (сооружениям) промышленног	Владеет навыками выбора нормативнотехнических документов, устанавливаю щих требования к зданиям (сооружениям) промышленног
		о и гражданского назначения	о и гражданского назначения	о и гражданского назначения, допуская значительные ошибки	о и гражданского назначения, допуская незначительны е ошибки	о и гражданского назначения
	ПКС-1.3. Оценка технических и технологичес ких решений в сфере промышленн ого и гражданского строительства на соответствие нормативно- техническим	Знать (33): знать требования нормативнотехнических документов в сфере промышленног о и гражданского строительства  Уметь (У3):	Не воспроизводит знать требования нормативнотехнических документов в сфере промышленног о и гражданского строительства	Воспроизводит знать требования нормативнотехнических документов в сфере промышленног о и гражданского строительства, допуская значительные ошибки Умеет	Воспроизводит знать требования нормативнотехнических документов в сфере промышленног о и гражданского строительства с незначительны ми ошибками Умеет	Воспроизводит знать требования нормативнотехнических документов в сфере промышленног о и гражданского строительства
	документам	оценивать соответствие технических и технологическ их решений в сфере промышленног о и гражданского строительства нормативнотехническим документам	оценивать соответствие технических и технологическ их решений в сфере промышленног о и гражданского строительства нормативно- техническим документам	оценивать соответствие технических и технологическ их решений в сфере промышленног о и гражданского строительства нормативно- техническим документам, допуская значительные ошибки	оценивать соответствие технических и технологическ их решений в сфере промышленног о и гражданского строительства нормативно- техническим документам с незначительны ми ошибками	оценивать соответствие технических и технологическ их решений в сфере промышленног о и гражданского строительства нормативно- техническим документам

Код компетен ции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения по	Критерии оценивания результатов обучения			
		дисциплине	1-2	3	4	5
		Владеть (В3): навыками оценки технических и технологическ их решений в сфере промышленног о и гражданского строительства на соответствие нормативно- техническим документам	Отсутствие навыков оценки технических и технологическ их решений в сфере промышленног о и гражданского строительства на соответствие нормативнотехническим документам	Владеет навыком оценки технических и технологическ их решений в сфере промышленног о и гражданского строительства на соответствие нормативно- техническим документам, допуская ошибки	Хорошо владеет навыками оценки технических и технологическ их решений в сфере промышленног о и гражданского строительства на соответствие нормативнотехническим документам, допуская незначительны е ошибки	В совершенстве владеет навыками оценки технических и технологическ их решений в сфере промышленног о и гражданского строительства на соответствие нормативнотехническим документам
ПКС-5	ПКС- 5.1Выбор исходной информации и нормативно- технических документов для организацион но- технологичес кого проектирован ия здания (сооружения) промышленн ого и гражданского назначения	Знать (34): перечень необходимой исходной информации и нормативно- технических документов для организационн о- технологическ ого проектировани я здания (сооружения) промышленног о и гражданского назначения	Не воспроизводит перечень необходимой исходной информации и нормативнотехнических документов для организационн отехнологическ ого проектировани я здания (сооружения) промышленног о и гражданского назначения	Воспроизводит перечень необходимой исходной информации и нормативнотехнических документов для организационн отехнологическ ого проектировани я здания (сооружения) промышленног о и гражданского назначения , допуская значительные ошибки	Воспроизводит перечень необходимой исходной информации и нормативнотехнических документов для организационн отехнологическ ого проектировани я здания (сооружения) промышленног о и гражданского назначения с незначительны ми ошибками	Воспроизводит перечень необходимой исходной информации и нормативнотехнических документов для организационн отехнологическ ого проектировани я здания (сооружения) промышленног о и гражданского назначения

Код компетен ции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения				
		дисциплинс	1-2	3	4	5	
		Уметь (У4): составлять исходные данные для организационн отехнологическ ого проектировани я здания (сооружения) промышленног о и гражданского назначения	Не умеет составлять исходные данные для организационн отехнологическ ого проектировани я здания (сооружения) промышленног о и гражданского назначения	Умеет составлять исходные данные для организационн о-технологическ ого проектировани я здания (сооружения) промышленног о и гражданского назначения, допуская значительные ошибки	Умеет составлять исходные данные для организационн о-технологическ ого проектировани я здания (сооружения) промышленног о и гражданского назначения с незначительны ми ошибками	Умеет составлять исходные данные для организационн о-технологическ ого проектировани я здания (сооружения) промышленног о и гражданского назначения	
		Владеть (В4): навыками поиска нормативнотехнических документов для организационн отехнологическ ого проектировани я здания (сооружения) промышленног о и гражданского назначения	Отсутствие навыков поиска нормативнотехнических документов для организационн отехнологическ ого проектировани я здания (сооружения) промышленног о и гражданского назначения	Владеет навыком поиска нормативно- технических документов для организационн о- технологическ ого проектировани я здания (сооружения) промышленног о и гражданского назначения, допуская ошибки	Хорошо владеет навыками поиска нормативнотехнических документов для организационн отехнологическ ого проектировани я здания (сооружения) промышленног о и гражданского назначения, допуская незначительны е ошибки	В совершенстве владеет навыками поиска нормативнотехнических документов для организационн отехнологическ ого проектировани я здания (сооружения) промышленног о и гражданского назначения	

Код компетен ции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения по	результатов обуч	ения		
		дисциплине	1-2	3	4	5
	ПКС-5.2 Выбор организацион но- технологичес кой схемы возведения здания (сооружения) промышленн ого и гражданского назначения в составе проекта организации строительства	дисциплине  Знать (35): организационн о- технологическ ие схемы возведения здания (сооружения) промышленног о и гражданского назначения в составе проекта организации строительства  Уметь (У5): выбирать организационн о- технологическ ие схемы возведения здания (сооружения) промышленног о и гражданского назначения в составе	Не воспроизводит организационн о- технологическ ие схемы возведения здания (сооружения) промышленног о и гражданского назначения в составе проекта организации строительства  Не умеет выбирать организационн о- технологическ ие схемы возведения здания (сооружения) промышленног о и гражданского назначения в составе проекта	Воспроизводит организационн о- технологическ ие схемы возведения здания (сооружения) промышленног о и гражданского назначения в составе проекта организации строительства , допуская значительные ошибки  Умеет выбирать организационн о- технологическ ие схемы возведения здания (сооружения) промышленног о и гражданского назначения в составе проекта	Воспроизводит организационн о- технологическ ие схемы возведения здания (сооружения) промышленног о и гражданского назначения в составе проекта организации строительства с незначительны ми ошибками Умеет выбирать организационн о- технологическ ие схемы возведения здания (сооружения) промышленног о и гражданского назначения в составе проекта	5 Воспроизводит организационн о-технологическ ие схемы возведения здания (сооружения) промышленног о и гражданского назначения в составе проекта организации строительства  Умеет выбирать организационн о-технологическ ие схемы возведения здания (сооружения) промышленног о и гражданского назначения в составе проекта организации
		организации строительства	организации строительства	организации строительства, допуская значительные ошибки	организации строительства с незначительны ми ошибками	строительства

Код компетен ции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения по	Критерии оценивания результатов обучения				
		дисциплине	1-2	3	4	5	
		Владеть (В5): навыками разработки организационн отехнологическ их схем возведения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства	Отсутствие навыков разработки организационн о- технологическ их схем возведения здания (сооружения) промышленног о и гражданского назначения в составе проекта организации строительства	Владеет навыком разработки организационн о- технологическ их схем возведения здания (сооружения) промышленног о и гражданского назначения в составе проекта организации строительства , допуская ошибки	Хорошо владеет навыками разработки организационн о-технологическ их схем возведения здания (сооружения) промышленног о и гражданского назначения в составе проекта организации строительства , допуская незначительны е ошибки	В совершенстве владеет навыками разработки организационн о-технологическ их схем возведения здания (сооружения) промышленног о и гражданского назначения в составе проекта организации строительства	
	ПКС-5.3. Разрабатывае т календарный план строительства здания (сооружения) промышленн ого и гражданского назначения в составе проекта организации строительства	Знать (36): правила разработки календарных планов строительства здания (сооружения) промышленног о и гражданского назначения в составе проекта организации строительства	Не воспроизводит правила разработки календарных планов строительства здания (сооружения) промышленног о и гражданского назначения в составе проекта организации строительства	Воспроизводит правила разработки календарных планов строительства здания (сооружения) промышленног о и гражданского назначения в составе проекта организации строительства, допуская ошибки	Воспроизводит правила разработки календарных планов строительства здания (сооружения) промышленног о и гражданского назначения в составе проекта организации строительства, допуская незначительны е ошибки	Воспроизводит правила разработки календарных планов строительства здания (сооружения) промышленног о и гражданского назначения в составе проекта организации строительства	

Код компетен ции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения по	Критерии оценивания результатов обучения				
		дисциплине	1-2	3	4	5	
		Уметь (У6):	Не умеет	Умеет	Умеет	Умеет	
		разрабатывать календарный план	разрабатывать календарный план	разрабатывать календарный план	разрабатывать календарный план	разрабатывать календарный план	
		строительства здания	строительства здания	строительства здания	строительства здания	строительства здания	
		(сооружения) промышленног о и	(сооружения) промышленног о и	(сооружения) промышленног о и	(сооружения) промышленног о и	(сооружения) промышленног о и	
		гражданского назначения в составе проекта	гражданского назначения в составе проекта	гражданского назначения в составе проекта	гражданского назначения в составе проекта	гражданского назначения в составе проекта	
		организации	организации	организации	организации	организации	
		строительства	строительства	строительства, допуская ошибки	строительства, допуская незначительны е ошибки	строительства	
		Владеть (В6): навыками	Не владеет навыками	Владеет навыками	Владеет навыками	Владеет навыками	
		разработки календарных планов	разработки календарных планов	разработки календарных планов	разработки календарных планов	разработки календарных планов	
		строительства здания	строительства здания	строительства здания	строительства здания	строительства здания	
		(сооружения) промышленног о и	(сооружения) промышленног о и	(сооружения) промышленног о и	(сооружения) промышленног о и	(сооружения) промышленног о и	
		гражданского назначения в составе проекта	гражданского назначения в составе проекта	гражданского назначения в составе проекта	гражданского назначения в составе проекта	гражданского назначения в составе проекта	
		организации строительства	организации строительства	организации строительства	организации строительства	организации строительства	
		в пакетах прикладных программ	в пакетах прикладных программ	в пакетах прикладных программ, допуская ошибки	в пакетах прикладных программ, допуская незначительны е опибки	в пакетах прикладных программ	
	ПКС-5.4. Определяет	Знать (37): потребности	Не воспроизводит	Воспроизводит потребности	е ошибки Воспроизводит потребности	Воспроизводит потребности	
	потребности строительног о	строительного производства в материально-	потребности строительного производства в	строительного производства в материально-	строительного производства в материально-	строительного производства в материально-	
	производства в материально-	технических и трудовых ресурсах в	материально- технических и трудовых	технических и трудовых ресурсах в	технических и трудовых ресурсах в	технических и трудовых ресурсах в	
	технических и трудовых	составе проекта	ресурсах в составе	составе проекта	составе проекта	составе проекта	
	ресурсах в составе проекта	организации строительства	проекта организации строительства	организации строительства, допуская	организации строительства, допуская	организации строительства	
	организации строительства			ошибки	незначительны е ошибки		

Код компетен ции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения				
		, , ,	1-2	3	4	5	
		Уметь (У7):	Не умеет	Умеет	Умеет	Умеет	
		определять	определять	определять	определять	определять	
		потребности	потребности	потребности	потребности	потребности	
		строительного	строительного	строительного	строительного	строительного	
		производства в	производства в	производства в	производства в	производства в	
		материально-	материально-	материально-	материально-	материально-	
		технических и	технических и	технических и	технических и	технических и	
		трудовых	трудовых	трудовых	трудовых	трудовых	
		ресурсах в	ресурсах в	ресурсах в	ресурсах в	ресурсах в	
		составе	составе	составе	составе	составе	
		проекта	проекта	проекта	проекта	проекта	
		организации	организации	организации	организации	организации	
		строительства	строительства	строительства,	строительства,	строительства	
				допуская	допуская		
				значительные	незначительны		
				ошибки	е ошибки		
		Владеть (В7):	Не владеет	Владеет	Владеет	Владеет	
		методиками	методиками	методиками	методиками	методиками	
		определения	определения	определения	определения	определения	
		потребности	потребности	потребности	потребности	потребности	
		строительного	строительного	строительного	строительного	строительного	
		производства в	производства в	производства в	производства в	производства в	
		материально-	материально-	материально-	материально-	материально-	
		технических и	технических и	технических и	технических и	технических и	
		трудовых	трудовых	трудовых	трудовых	трудовых	
		ресурсах в	ресурсах в	ресурсах в	ресурсах в	ресурсах в	
		составе	составе	составе	составе	составе	
		проекта	проекта	проекта	проекта	проекта	
		организации	организации	организации	организации	организации	
		строительства	строительства	строительства,	строительства,	строительства	
				допуская	допуская		
				значительные	незначительны		
				ошибки	е ошибки		

Код компетен ции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения				
		n (no)					
	ПКС-5.5. Разрабатывае т строительный генеральный план основного периода строительства здания (сооружения) промышленн ого и гражданского назначения в составе проекта организации строительства	дисциплине  Знать (38): этапы и принципы разработки строительных генеральных планов основного периода строительства здания (сооружения) промышленног о и гражданского назначения в составе проекта организации строительства здания (сооружения) промышленног о и гражданского назначения в составе проекта организации строительства здания (сооружения) промышленног о и гражданского назначения в составе промышленног о и гражданского назначения в составе проекта организации строительства	1-2 Не воспроизводит этапы и принципы разработки строительных генеральных планов основного периода строительства здания (сооружения) промышленног о и гражданского назначения в составе проекта организации строительства здания (сооружения) промышленног о и гражданского назначения в составе проекта организации строительства здания (сооружения) промышленног о периода строительства здания (сооружения) промышленног о и гражданского назначения в составе проекта организации строительства	Воспроизводит этапы и принципы разработки строительных генеральных планов основного периода строительства здания (сооружения) промышленног о и гражданского назначения в составе проекта организации строительства, допуская значительные ошибки  Умеет рассчитывать строительства троительные генеральные планы основного периода строительства здания (сооружения) промышленног о и гражданского назначения в составе проекта организации строительства, промышленног о и гражданского назначения в составе проекта организации строительства,	4 Воспроизводит этапы и принципы разработки строительных генеральных планов основного периода строительства здания (сооружения) промышленног о и гражданского назначения в составе проекта организации строительства, допуская незначительны е ошибки Умеет рассчитывать строительства троительные генеральные планы основного периода строительства здания (сооружения) промышленног о и гражданского назначения в составе проекта организации строительства,	Боспроизводит этапы и принципы разработки строительных генеральных планов основного периода строительства здания (сооружения) промышленног о и гражданского назначения в составе проекта организации строительства здания (сооружения) промышленног о и гражданского назначения в составе проекта организации строительства здания (сооружения) промышленног о и гражданского назначения в составе проекта организации строительства	
				допуская значительные ошибки	допуская незначительны е ошибки		

Код компетен ции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения по	Критерии оценивания результатов обучения				
		дисциплине	1-2	3	4	5	
		Владеть (В8): навыками разработки строительных генеральных планов основного периода строительства здания (сооружения) промышленног о и гражданского назначения в составе проекта организации строительства	Не владеет навыками разработки строительных генеральных планов основного периода строительства здания (сооружения) промышленног о и гражданского назначения в составе проекта организации строительства	Владеет навыками разработки строительных генеральных планов основного периода строительства здания (сооружения) промышленног о и гражданского назначения в составе проекта организации строительства, допуская значительные	Владеет навыками разработки строительных генеральных планов основного периода строительства здания (сооружения) промышленног о и гражданского назначения в составе проекта организации строительства, допуская незначительны	Владеет навыками разработки строительных планов основного периода строительства здания (сооружения) промышленног о и гражданского назначения в составе проекта организации строительства	
	ПКС-5.6 Представлени е и защита результатов по организацион но- технологичес кому проектирован ию здания (сооружения) промышленн ого и гражданского назначения	Знать (39): принципы организационн о- технологическ ого проектировани я здания (сооружения) промышленног о и гражданского назначения	Не воспроизводит принципы организационн о-технологическ ого проектировани я здания (сооружения) промышленног о и гражданского назначения	ошибки Воспроизводит принципы организационн о- технологическ ого проектировани я здания (сооружения) промышленног о и гражданского назначения, допуская значительные ошибки	е ошибки Воспроизводит принципы организационн о- технологическ ого проектировани я здания (сооружения) промышленног о и гражданского назначения с незначительны ми ошибками	Воспроизводит принципы организационн о- технологическ ого проектировани я здания (сооружения) промышленног о и гражданского назначения	

Код компетен ции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения по	Критерии оценивания результатов обучения				
		дисциплине	1-2	3	4	5	
		Уметь (У9):	Не умеет	Умеет	Умеет	Умеет	
		представлять и	представлять и	представлять и	представлять и	представлять и	
		защищать	защищать	защищать	защищать	защищать	
		результаты	результаты	результаты	результаты	результаты	
		организационн	организационн	организационн	организационн	организационн	
		0-	0-	0-	0-	0-	
		технологическ	технологическ	технологическ	технологическ	технологическ	
		ого	ОГО	ого	ОГО	ОГО	
		проектировани	проектировани	проектировани	проектировани	проектировани	
		я зданий	я зданий	я зданий	я зданий	я зданий	
		(сооружений)	(сооружений)	(сооружений)	(сооружений)	(сооружений)	
		промышленног	промышленног	промышленног	промышленног	промышленног	
		ОИ	ОИ	ОИ	ОИ	ОИ	
		гражданского назначения	гражданского назначения	гражданского назначения	гражданского назначения	гражданского назначения	
		пазна юпия	пазна тепия	, допуская	C C	пазна юния	
				значительные	незначительны		
				ошибки	ми ошибками		
		Владеть (В9):	Отсутствие	Владеет	Хорошо	В	
		навыками	навыков	навыком	владеет	совершенстве	
		организационн	организационн	организационн	навыками	владеет	
		0-	0-	0-	организационн	навыками	
		технологическ	технологическ	технологическ	0-	организационн	
		ого	ОГО	ого	технологическ	0-	
		проектировани	проектировани	проектировани	ОГО	технологическ	
		я зданий	я зданий	я зданий	проектировани	ОГО	
		(сооружений)	(сооружений)	(сооружений)	я зданий	проектировани	
		промышленног	промышленног	промышленног	(сооружений)	я зданий	
		ОИ	ОИ	ОИ	промышленног	(сооружений)	
		гражданского	гражданского	гражданского	ОИ	промышленног	
		назначения	назначения	назначения,	гражданского	0 И	
				допуская ошибки	назначения, допуская	гражданского назначения	
				ОШИОКИ	незначительны	назначения	
					е ошибки		
ПКС-6	ПКС-6.1.	Знать (310):	Не	Воспроизводит	Воспроизводит	Воспроизводит	
-	Оценка	состав	воспроизводит	состав	состав	состав	
	комплектност	исходно-	состав	исходно-	исходно-	исходно-	
	И	разрешительно	исходно-	разрешительно	разрешительно	разрешительно	
	исходно-	й и рабочей	разрешительно	й и рабочей	й и рабочей	й и рабочей	
	разрешительн	документации	й и рабочей	документации	документации	документации	
	ой и	для	документации	для	для	для	
	рабочей	выполнения	для	выполнения	выполнения	выполнения	
	документаци	строительно-	выполнения	строительно-	строительно-	строительно-	
	и для	монтажных	строительно-	монтажных	монтажных	монтажных	
	выполнения	работ	монтажных	работ,	работ с	работ	
	строительно- монтажных		работ	допуская значительные	незначительны ми ошибками		
	работ			ошибки	ми ошиоками		
	Paooi		<u>I</u>	ошиоки	<u>I</u>	<u>I</u>	

Код компетен ции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения по	а Критерии оценивания результатов ооучения					
		дисциплине	1-2	3	4	5		
		Уметь (У10): оценивать комплектность исходноразрешительной и рабочей документации для выполнения строительномонтажных работ	Не умеет оценивать комплектность исходноразрешительной и рабочей документации для выполнения строительномонтажных работ	Умеет оценивать комплектность исходноразрешительной и рабочей документации для выполнения строительномонтажных работ, допуская значительные ошибки	Умеет оценивать комплектность исходноразрешительной и рабочей документации для выполнения строительномонтажных работ с незначительны ми ошибками	Умеет оценивать комплектность исходноразрешительно й и рабочей документации для выполнения строительномонтажных работ		
		Владеть (В10): навыками разработки исходноразрешительной и рабочей документации для выполнения строительномонтажных работ	Отсутствие навыков разработки исходно-разрешительно й и рабочей документации для выполнения строительномонтажных работ	Владеет навыком разработки исходно-разрешительно й и рабочей документации для выполнения строительномонтажных работ, допуская ошибки	Хорошо владеет навыками разработки исходноразрешительной и рабочей документации для выполнения строительномонтажных работ, допуская незначительны е ошибки	В совершенстве владеет навыками разработки исходноразрешительной и рабочей документации для выполнения строительномонтажных работ		
	ПКС-6.2. Составление графика производства строительно- монтажных работ в составе проекта производства работ	Знать (311): структуру, последователь ность и принципы разработки графика производства строительно- монтажных работ в составе проекта производства работ	Не воспроизводит структуру, последователь ность и принципы разработки графика производства строительномонтажных работ в составе проекта производства работ	Воспроизводит структуру, последователь ность и принципы разработки графика производства строительномонтажных работ в составе проекта производства работ , допуская значительные ошибки	Воспроизводит структуру, последователь ность и принципы разработки графика производства строительномонтажных работ в составе проекта производства работ с незначительны ми ошибками	Воспроизводит структуру, последователь ность и принципы разработки графика производства строительномонтажных работ в составе проекта производства работ		

Код компетен ции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения по	Критерии оценивания результатов обучения				
·	дисциплине	1-2	3	4	5		
		Уметь (У11): составлять график производства строительномонтажных работ в составе проекта производства работ	Не умеет составлять график производства строительномонтажных работ в составе проекта производства работ	Умеет составлять график производства строительномонтажных работ в составе проекта производства работ , допуская значительные ошибки	Умеет составлять график производства строительномонтажных работ в составе проекта производства работ с незначительны ми ошибками	Умеет составлять график производства строительномонтажных работ в составе проекта производства работ	
		Владеть (В11): навыками составления графика производства строительномонтажных работ в составе проекта производства работ	Отсутствие навыков составления графика производства строительномонтажных работ в составе проекта производства работ	Владеет навыком составления графика производства строительномонтажных работ в составе проекта производства работ, допуская ошибки	Хорошо владеет навыками составления графика производства строительномонтажных работ в составе проекта производства работ, допуская незначительны е ошибки	В совершенстве владеет навыками составления графика производства строительномонтажных работ в составе проекта производства работ	
	ПКС-6.3. Разрабатывае т схему организации работ на участке строительства в составе проекта производства работ	Знать (312): принципы разработки схем организации работ на участке строительства в составе проекта производства работ	Не воспроизводит принципы разработки схем организации работ на участке строительства в составе проекта производства работ	Воспроизводит принципы разработки схем организации работ на участке строительства в составе проекта производства работ, допуская ошибки	Воспроизводит принципы разработки схем организации работ на участке строительства в составе проекта производства работ, допуская незначительны е ошибки	Воспроизводит принципы разработки схем организации работ на участке строительства в составе проекта производства работ	

Код компетен ции наименование индикатора достижения компетенции компетенции обучения по дисциплине						ения
		дисциплине	1-2	3	4	5
		Уметь (У12): определять технологическ ую последователь ность работ для разработки схем организации работ на участке строительства в составе проекта производства работ	Не умеет определять технологическ ую последователь ность работ для разработки схем организации работ на участке строительства в составе проекта производства работ	Умеет определять технологическ ую последователь ность работ для разработки схем организации работ на участке строительства в составе проекта производства работ, допуская	Умеет определять технологическ ую последователь ность работ для разработки схем организации работ на участке строительства в составе проекта производства работ, допуская	Умеет определять технологическ ую последователь ность работ для разработки схем организации работ на участке строительства в составе проекта производства работ
		Владеть (В12): навыками разработки схем организации работ на участке строительства в составе проекта производства работ	Не владеет навыками разработки схем организации работ на участке строительства в составе проекта производства работ	ошибки Владеет навыками разработки схем организации работ на участке строительства в составе проекта производства работ, допуская значительные ошибки	незначительны е ошибки Владеет навыками разработки схем организации работ на участке строительства в составе проекта производства работ, допуская незначительны е ошибки	Владеет навыками разработки схем организации работ на участке строительства в составе проекта производства работ
	ПКС-6.4. Составляет сводную ведомость потребности в материально- технических и трудовых ресурсах	Знать (313): принципы составления сводной ведомости потребности в материально- технических и трудовых ресурсах	Не воспроизводит принципы составления сводной ведомости потребности в материальнотехнических и трудовых ресурсах	Воспроизводит принципы составления сводной ведомости потребности в материальнотехнических и трудовых ресурсах, допуская значительные ошибки	Воспроизводит принципы составления сводной ведомости потребности в материальнотехнических и трудовых ресурсах, допуская незначительны е ошибки	Воспроизводит принципы составления сводной ведомости потребности в материальнотехнических и трудовых ресурсах

Код компетен ции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения				
	,	дисциплине	1-2	3	4	5	
		Уметь (У13):	Не умеет	Умеет	Умеет	Умеет	
		определять потребности в материально- технических и трудовых ресурсах	определять потребности в материально- технических и трудовых ресурсах	определять потребности в материально- технических и трудовых ресурсах, допуская значительные ошибки	определять потребности в материально- технических и трудовых ресурсах, допуская незначительны е ошибки	определять потребности в материально- технических и трудовых ресурсах	
		Владеть (В13):	Не владеет	Владеет	Владеет	Владеет	
		навыками составления сводной ведомости	навыками составления сводной ведомости	навыками составления сводной ведомости	навыками составления сводной ведомости	навыками составления сводной ведомости	
		потребности в	потребности в	потребности в	потребности в	потребности в материально-	
		материально- технических и	материально- технических и	материально- технических и	материально- технических и	технических и	
		трудовых	трудовых	трудовых	трудовых	трудовых	
		pecypcax	pecypcax	pecypcax,	pecypcax,	pecypcax	
				допуская значительные	допуская незначительны		
				ошибки	е ошибки		
	ПКС-6.5.	Знать (314):	Не знает	Воспроизводит	Воспроизводит	Воспроизводит	
	Составляет	требования	требования	требования	требования	требования	
	план мероприятий	охраны труда, пожарной	охраны труда, пожарной	охраны труда, пожарной	охраны труда, пожарной	охраны труда, пожарной	
	по	безопасности и	безопасности и	безопасности и	безопасности и	безопасности и	
	соблюдению	охраны	охраны	охраны	охраны	охраны	
	требований	окружающей	окружающей	окружающей	окружающей	окружающей	
	охраны труда,	среды на	среды на	среды на	среды на	среды на	
	пожарной безопасности	участке строительства	участке строительства	участке строительства,	участке строительства,	участке строительства	
	и охраны	строительства	строительства	допуская	допуская	строительства	
	окружающей			значительные	незначительны		
	среды на	77.4	**	ошибки	е ошибки	**	
	участке строительства	Уметь (У14): составлять	Не умеет составлять	Умеет составлять	Умеет составлять	Умеет составлять	
	Строительства	план	план	план	план	план	
		мероприятий	мероприятий	мероприятий	мероприятий	мероприятий	
		по	по	по	по	ПО	
		соблюдению требований	соблюдению требований	соблюдению требований	соблюдению требований	соблюдению требований	
		охраны труда,	охраны труда,	треоовании охраны труда,	охраны труда,	охраны труда,	
		пожарной	пожарной	пожарной	пожарной	пожарной	
		безопасности и	безопасности и	безопасности и	безопасности и	безопасности и	
		охраны	охраны	охраны	охраны	охраны	
		окружающей среды на	окружающей среды на	окружающей среды на	окружающей среды на	окружающей среды на	
		участке	участке	участке	участке	участке	
		строительства	строительства	строительства,	строительства,	строительства	
				допуская	допуская		
				значительные ошибки	незначительны е ошибки		

Код компетен ции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения по	Критерии оценивания результатов обучения				
	Компотонции	дисциплине	1-2	3	4	5	
		Владеть (В14):	Не владеет	Владеет	Владеет	Владеет	
		навыками	навыками	навыками	навыками	навыками	
		оформления	оформления	оформления	оформления	оформления	
		плана	плана	плана	плана	плана	
		мероприятий	мероприятий	мероприятий	мероприятий	мероприятий	
		по	по	по	по	по	
		соблюдению	соблюдению	соблюдению	соблюдению	соблюдению	
		требований	требований	требований	требований	требований	
		охраны труда,	охраны труда,	охраны труда,	охраны труда,	охраны труда,	
		пожарной	пожарной	пожарной	пожарной	пожарной	
		безопасности и	безопасности и	безопасности и	безопасности и	безопасности и	
		охраны	охраны	охраны	охраны	охраны окружающей	
		окружающей среды на	окружающей среды на	окружающей среды на	окружающей среды на	среды на	
		участке	участке	участке	участке	участке	
		строительства	строительства	строительства,	строительства,	строительства	
		orponite.ibe ibe	• ipoint will • ibu	допуская	допуская	• ip oil • iib • ib w	
				значительные	незначительны		
				ошибки	е ошибки		
	ПКС-6.6.	Знать (315):	Не знает этапы	Воспроизводит	Воспроизводит	Воспроизводит	
	Разрабатывае	этапы и	и принципы	этапы и	этапы и	этапы и	
	T	принципы	разработки	принципы	принципы	принципы	
	строительный	разработки	строительного	разработки	разработки	разработки	
	генеральный	строительного	генерального	строительного	строительного	строительного	
	план	генерального	плана	генерального	генерального	генерального	
	ОСНОВНОГО	плана	ОСНОВНОГО	плана	плана	плана	
	периода строительства	основного периода	периода строительства	основного периода	основного периода	основного периода	
	здания	строительства	здания	строительства	строительства	строительства	
	(сооружения)	здания	(сооружения) в	здания	здания	здания	
	в составе	(сооружения) в	составе	(сооружения) в	(сооружения) в	(сооружения) в	
	проекта	составе	проекта	составе	составе	составе	
	производства	проекта	производства	проекта	проекта	проекта	
	работ	производства	работ	производства	производства	производства	
		работ		работ,	работ,	работ	
				допуская	допуская		
				значительные ошибки	незначительны е ошибки		
		Уметь (У15):	Не умеет	Умеет	Умеет	Умеет	
		разрабатывать	разрабатывать	разрабатывать	разрабатывать	разрабатывать	
		строительный	строительный	строительный	строительный	строительный	
		генеральный	генеральный	генеральный	генеральный	генеральный	
		план	план	план	план	план	
		основного	основного	основного	основного	основного	
		периода	периода	периода	периода	периода	
		строительства	строительства	строительства	строительства	строительства	
		здания	здания	здания	здания	здания	
		(сооружения) в	(сооружения) в	(сооружения) в	(сооружения) в	(сооружения) в	
		составе	составе	составе	составе	составе	
		проекта производства	проекта производства	проекта производства	проекта производства	проекта производства	
		работ	работ	работ,	работ,	работ	
		P	F	допуская	допуская	F	
				значительные	незначительны		
				ошибки	е ошибки		

Код компетен ции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения по	Критерии оценивания результатов обучения				
		дисциплине	1-2	3	4	5	
		Владеть (В15): навыками оформления строительного генерального плана основного периода строительства здания (сооружения) в составе проекта производства работ	Не владеет навыками оформления строительного генерального плана основного периода строительства здания (сооружения) в составе проекта производства работ	Владеет навыками оформления строительного генерального плана основного периода строительства здания (сооружения) в составе проекта производства работ, допуская значительные ошибки	Владеет навыками оформления строительного генерального плана основного периода строительства здания (сооружения) в составе проекта производства работ, допуская незначительны е ошибки	Владеет навыками оформления строительного генерального плана основного периода строительства здания (сооружения) в составе проекта производства работ	
	ПКС-6.7. Разработка технологичес кой карты на производство строительно- монтажных работ при возведении здания (сооружения) промышленн ого и гражданского назначения	Знать (316): назначение, состав, основные положения и порядок разработки технологическ ой карты на производство строительномонтажных работ при возведении здания (сооружения) промышленног о и гражданского назначения	Не воспроизводит назначение, состав, основные положения и порядок разработки технологическ ой карты на производство строительномонтажных работ при возведении здания (сооружения) промышленног о и гражданского назначения	Воспроизводит назначение, состав, основные положения и порядок разработки технологическ ой карты на производство строительномонтажных работ при возведении здания (сооружения) промышленног о и гражданского назначения , допуская значительные ошибки	Воспроизводит назначение, состав, основные положения и порядок разработки технологическ ой карты на производство строительномонтажных работ при возведении здания (сооружения) промышленног о и гражданского назначения с незначительны ми ошибками	Воспроизводит назначение, состав, основные положения и порядок разработки технологическ ой карты на производство строительномонтажных работ при возведении здания (сооружения) промышленног о и гражданского назначения	

Код компетен ции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения по	Критерии оценивания результатов обучения				
	компетенции	дисциплине	1-2	3	4	5	
		Уметь (У16):	Не умеет	Умеет	Умеет	Умеет	
		разрабатывать разделы технологическ ой карты на производство строительномонтажных работ при возведении здания (сооружения) промышленног о и	разрабатывать разделы технологическ ой карты на производство строительномонтажных работ при возведении здания (сооружения) промышленног о и	разрабатывать разделы технологическ ой карты на производство строительномонтажных работ при возведении здания (сооружения) промышленног о и	разрабатывать разделы технологическ ой карты на производство строительномонтажных работ при возведении здания (сооружения) промышленног о и	разрабатывать разделы технологическ ой карты на производство строительномонтажных работ при возведении здания (сооружения) промышленног о и	
		гражданского назначения	гражданского назначения	гражданского назначения , допуская значительные	гражданского назначения с незначительны	гражданского назначения	
		Впалеть (В16).	Отеутетвие	ошибки Владеет	ми ошибками	R	
		Владеть (В16): навыками разработки технологическ ой карты на производство строительномонтажных работ при возведении здания (сооружения) промышленног о и гражданского назначения	Отсутствие навыков разработки технологическ ой карты на производство строительномонтажных работ при возведении здания (сооружения) промышленног о и гражданского назначения	Владеет навыком разработки технологическ ой карты на производство строительно- монтажных работ при возведении здания (сооружения) промышленног о и гражданского назначения , допуская ошибки	Хорошо владеет навыками разработки технологическ ой карты на производство строительномонтажных работ при возведении здания (сооружения) промышленног о и гражданского назначения , допуская незначительны е ошибки	В совершенстве владеет навыками разработки технологическ ой карты на производство строительномонтажных работ при возведении здания (сооружения) промышленног о и гражданского назначения	
	ПКС-6.8. Оформляет исполнительн ую документаци ю на отдельные виды строительно- монтажных работ	Знать (317): правила заполнения исполнительну ю документацию на отдельные виды строительномонтажных работ	Не воспроизводит правила заполнения исполнительно й документации на отдельные виды строительномонтажных работ	Воспроизводит правила заполнения исполнительно й документации на отдельные виды строительномонтажных работ, допуская значительные ошибки	Воспроизводит правила заполнения исполнительно й документации на отдельные виды строительномонтажных работ с незначительны ми ошибками	Воспроизводит правила заполнения исполнительно й документации на отдельные виды строительномонтажных работ	

Код компетен ции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения по	Критерии оценивания результатов обучения				
		дисциплине	1-2	3	4	5	
		Уметь (У17):	Не умеет	Заполняет	Заполняет	Умеет	
		заполнять	заполнять	исполнительну	исполнительну	заполнять	
		исполнительну	исполнительну	Ю	Ю	исполнительну	
		Ю	Ю	документацию	документацию	Ю	
		документацию	документацию	на отдельные	на отдельные	документацию	
		на отдельные	на отдельные	виды	виды	на отдельные	
		ВИДЫ	ВИДЫ	строительно-	строительно-	виды	
		строительно- монтажных	строительно- монтажных	монтажных работ,	монтажных работ,	строительно- монтажных	
		работ	работ	допуская	допуская не	работ	
		pacor	pacer	значительные	значительные	paoor	
				ошибки	ошибки		
		Владеть (В17):	Не владеет	Владеет	Владеет	Владеет	
		навыками	навыками	навыками	навыками	навыками	
		оформления	оформления	оформления	оформления	оформления	
		исполнительно	исполнительно	исполнительно	исполнительно	исполнительно	
		й	й	й	й	й	
		документации	документации	документации	документации	документации	
		на отдельные виды	на отдельные виды	на отдельные виды	на отдельные виды	на отдельные виды	
		строительно-	строительно-	строительно-	строительно-	строительно-	
		монтажных	монтажных	монтажных	монтажных	монтажных	
		работ	работ	работ,	работ,	работ	
				допуская	допуская		
				значительные	незначительны		
	HICCO	2 (210)	11.	ошибки	е ошибки	D	
	ПКС-6.9. Составление	Знать (318):	Не воспроизводит	Воспроизводит	Воспроизводит	Воспроизводит	
	схемы	основные положения	основные	основные положения	основные положения	основные положения	
	операционног	пооперационн	положения	пооперационн	пооперационн	пооперационн	
	о контроля	ого контроля	пооперационн	ого контроля	ого контроля	ого контроля	
	качества	качества	ого контроля	качества	качества	качества	
	строительно-	строительно-	качества	строительно-	строительно-	строительно-	
	монтажных	монтажных	строительно-	монтажных	монтажных	монтажных	
	работ	работ	монтажных	работ,	работ с	работ	
			работ	допуская значительные	незначительны ми ошибками		
				ошибки	ми ошиоками		
		Уметь (У18):	Не умеет	Умеет	Умеет	Умеет	
		составлять	составлять	составлять	составлять	составлять	
		схемы	схемы	схемы	схемы	схемы	
		операционного	операционного	операционного	операционного	операционного	
		контроля	контроля	контроля	контроля	контроля	
		качества	качества	качества	качества	качества	
		строительно-	строительно-	строительно-	строительно-	строительно-	
		монтажных работ	монтажных работ	монтажных работ	монтажных работ	монтажных работ	
		puooi	Puooi	, допуская	c	paoor	
				значительные	незначительны		
				ошибки	ми ошибками		

Код компетен ции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения по	Критерии оценивания результатов обучения				
		дисциплине	1-2	3	4	5	
		Владеть (В18):	Отсутствие	Владеет	Хорошо	В	
		навыками	навыков	навыком	владеет	совершенстве	
		пооперационн	пооперационн	пооперационн	навыками	владеет	
		ого контроля	ого контроля	ого контроля	пооперационн	навыками	
		качества	качества	качества	ого контроля	пооперационн	
		строительно-	строительно-	строительно-	качества	ого контроля	
		монтажных	монтажных	монтажных	строительно-	качества	
		работ	работ	работ,	монтажных	строительно-	
				допуская	работ,	монтажных	
				ошибки	допуская	работ	
					незначительны		
					е ошибки		

### КАРТА

# обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой

Дисциплина Технологии возведения зданий и сооружений Код, направление подготовки 08.03.01 Строительство Направленность (профиль) Промышленное и гражданское строительство

<b>№</b> π/ π	Название учебного, учебно-методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания	Количеств о экземпляр ов в БИК	Контингент обучающихс я, использующ их	Обеспеченнос ть обучающихся литературой, %	Наличие электронно го варианта в ЭБС (+/-)
1	Рязанова, Г. Н. Основы технологии возведения зданий и сооружений: учебное пособие / Г. Н. Рязанова, А. Ю. Давиденко. — Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 230 с. — ISBN 978-5-9585-0669-9. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/58831.html">https://www.iprbookshop.ru/58831.html</a>	ЭР*	510	100%	+
2	Теличенко, В. И. Технология возведения высотных, большепролетных, специальных зданий: учебник / В. И. Теличенко, А. И. Гныря, А. П. Бояринцев Москва: ACB, 2021 744 с ISBN 978-5-4323-0197-0 Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт] URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785432301970.html	ЭР*	510	100%	+
3	Технология возведения зданий и сооружений : учебно-методическое пособие / О. В. Машкин, К. В. Бернгардт, А. В. Воробьев, Н. И. Фомин ; ред. Г. С. Пекарь Саратов : Byзовское образование, 2018 133 с URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/76794.html">http://www.iprbookshop.ru/76794.html</a>	ЭР*	510	100%	+
4	Гребенник, Р. А. Возведение зданий и сооружений : учебное пособие для вузов / Р. А. Гребенник, В. Р. Гребенник Москва : Абрис, 2012 446 с ISBN 978-5-4372-0033-9 Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт] URL : <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785437200339.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785437200339.html</a>	Эр*	510	100%	+

<sup>\*</sup>ЭР – электронный ресурс доступный через Электронный каталог/Электронную библиотеку ТИУ http://webirbis.tsogu.ru/

# Лист согласования

Внутренний документ "Технологии возведения зданий и сооружений\_2023\_08.03.01\_ПГСб"

Документ подготовил: Шестакова Алена Петровна Документ подписал: Бай Владимир Федорович

Серийный номер ЭП	Должность	ФИО	ИО	Результат
	Заведующий кафедрой,	Ашихмин Олег Викторович		Согласовано
	имеющий ученую степень			
	кандидата наук			
	Специалист 1 категории		Радичко Диана Викторовна	Согласовано
	Директор	Каюкова Дарья Хрисановна	Кислицина Мухаббат	Согласовано
			Абдурахмановна	