

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Тольяттинский государственный университет»

**Б1.В.07**  
(индекс дисциплины)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Организация и планирование строительства**

(наименование дисциплины)

по направлению подготовки  
08.03.01 Строительство

направленность профиль  
Промышленное и гражданское строительство

Форма обучения: очно-заочная

Год набора: 2023

Общая трудоемкость: 5 ЗЕ

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

<b>Семестр</b> <b>Форма контроля</b> <b>Вид занятий</b>	9	<b>Итого</b>
	экзамен	
Лекции	4	4
Лабораторные		
Практические	6	6
Руководство: курсовой проект	0,5	0,5
Промежуточная аттестация	0,35	0,35
Контактная работа	10,85	10,85
Самостоятельная работа	133,5	133,5
Контроль	35,65	35,65
<b>Итого</b>	180	180

Рабочую программу составил:

доцент, доцент, к.т.н., Маслова Н.В.

*(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)*

---

Рецензирование рабочей программы дисциплины:

☐

Отсутствует

☐

Рецензент

---

*(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)*

Рабочая программа дисциплины составлена на основании ФГОС ВО и учебного плана направления подготовки

08.03.01 Строительство, профиль «Промышленное и гражданское строительство»

---

**Срок действия рабочей программы дисциплины до «21» декабря 2028 г.**

УТВЕРЖДЕНО

На заседании

Центра «Архитектурных, конструктивных решений и организации строительства»

---

(протокол заседания № 2 от « 19 » сентября 2022 г.).

## 1. Цель освоения дисциплины

Цель – формирование у студентов теоретических знаний в области организации и планирования строительства и практических навыков при разработке разделов проекта производства работ.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: «геология», «информационное моделирование в строительстве», «строительные материалы», «архитектура гражданских и промышленных зданий», «строительные машины и механизмы», «основания и фундаменты», «металлические конструкции-1», «технология строительного производства-1».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «сметное дело в строительстве», «производственная практика (преддипломная практика)», выпускная квалификационная работа.

## 3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ПК-5. Способен осуществлять организационно-техническое (технологическое) сопровождение и планирование строительства и реконструкции объектов промышленного и гражданского назначения с технико-экономической оценкой результатов	ПК-5.1 Выбор исходной информации и нормативно-технических документов для технико-экономического обоснования и организационно-технологического проектирования и реконструкции зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения	Знать: нормативные документы в области организации строительного производства и безопасного производства работ
		Уметь: выбирать и использовать исходную информацию, нормативно-технические и правовые документы для организационно-технологического проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения
	ПК-5.2 Определение объемов строительно-монтажных работ по возведению и реконструкции зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения в составе проекта производства работ	Владеть: современными информационными технологиями, навыками чтения рабочей документации
		Знать: состав ПОС и ППР, методы организации строительства, содержание подготовительного периода строительства, циклы работ при возведении зданий, технологическую последовательность выполнения общестроительных и специализированных работ, их взаимосвязку, нормативную документацию по определению норм времени на выполнение СМР
		Уметь: подсчитывать по рабочим чертежам, экспликациям и спецификациям объемы общестроительных работ, а также работ по реконструкции зданий и

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		сооружений. Уметь подсчитывать трудозатраты по объемам работ.
		Владеть: методикой составления номенклатуры СМР по их технологической последовательности, подсчета объемов работ и их трудоемкости по ГЭСН, ФЕР, технологиями информационного моделирования (ТИМ) при формировании номенклатуры и подсчете объемов СМР
	ПК-5.3 Определение потребности строительства в материально-технических и трудовых ресурсах в составе проекта производства работ	Знать: группы предприятий, образующих материально-техническую базу строительства
		Уметь: рассчитывать потребность в материально-технических и трудовых ресурсах и проектировать график поступления материалов, изделий и конструкций на объект, проектировать график движения рабочих кадров в составе ППР
		Владеть: методикой подсчета и составления ведомости потребности в материалах, изделиях и конструкциях, технологиями информационного моделирования (ТИМ) при определении потребности в строительных материалах, изделиях и конструкциях
	ПК-5.4 Разработка календарного плана строительства и реконструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта производства работ	Знать: состав ПОС и ППР, основные принципы и порядок разработки календарного плана строительства и (или) реконструкции здания, комплекса зданий различного назначения, методы монтажа зданий, классификацию и параметры строительных потоков, технологическую последовательность выполнения общестроительных и специализированных работ, их взаимосвязку
		Уметь: разрабатывать календарные планы строительства и (или) реконструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе ППР, проектировать график работы строительных машин в составе ППР, применять технологии информационного моделирования
		Владеть: методикой разработки календарного плана производства работ в со-

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		стае ППР, методикой его оптимизации, технологиями информационного моделирования
	ПК-5.5 Разработка строительного генерального плана основного периода строительства и реконструкции здания (сооружения) в составе проекта производства работ	Знать: состав ПОС и ППР, назначение и виды строительных генеральных планов, основные принципы и порядок разработки строительного генерального плана на строительство и реконструкцию зданий, требования соблюдения мер безопасности при проектировании строительного генерального плана
		Уметь: подбирать строительные машины и механизмы для строительства зданий (сооружений), , определять потребность во временных зданиях и сооружениях, воде и электроснабжении, рассчитывать потребность в складах на стройплощадке, разрабатывать объектный строительный генеральный план основного периода строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе ППР
		Владеть: методикой расчета параметров грузоподъемного крана, экскаватора, потребности в строительных машинах и механизмах при строительстве зданий (сооружений), методикой разработки строительных генеральных планов в составе ПОС и ППР
	ПК-5.8 Представление, защита и технико-экономическая оценка показателей и результатов организационно-технологического проектирования и реконструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Знать: исходные данные и виды планов капитального строительства, основные показатели и нормативы планов, основы оперативного планирования, задачи, виды и показатели оперативных планов, порядок их разработки и утверждения, исходные данные и нормативы для составления календарных планов, организацию транспорта и формы эксплуатации парка строительных машин, содержание ППРк, категории работ по подъему и перемещению грузов кранами, требования безопасности в составе ППРк
		Уметь: контролировать соответствие разрабатываемых проектов и техниче-

<b>Формируемые и контролируемые компетенции</b> (код и наименование)	<b>Индикаторы достижения компетенций</b> (код и наименование)	<b>Планируемые результаты обучения</b>
		<p>ской документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам, рассчитывать технико-экономические показатели ППР, представлять результаты работы по организационно-технологическому проектированию здания</p> <p>Владеть: навыками представления и защиты результатов организационно-технологического проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения, навыками планирования работы низового персонала</p>

#### 4. Структура и содержание дисциплины

Модуль (раздел)	Вид учебной работы	Наименование тем занятий (учебной работы)	Семестр	Объем, ч.	Баллы	Интерактив, ч.	Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
Раздел 1. Организация строительства	Ср	<b>1. Теоретическая часть</b> Тема 1. Организация производственной базы строительства. Группы предприятий, образующих материально-техническую базу строительной отрасли. Виды, структура и назначение предприятий по выпуску деталей и изделий для систем ТГВ и ВИБ.	9	2	-	-	промежуточный тест 1
	Ср	Тема 2. Организация транспорта. Показатели, оценивающие работу транспорта по перевозке грузов. Формы эксплуатации машинного парка. Виды ремонта и обслуживания строительных машин. Малая механизация. Алгоритм расчета потребности в транспортных средствах для составления графика движения транспорта и графика поступления изделий и конструкций на объект	9	4	-	-	промежуточный тест 2
	Ср	Тема 3. Методы монтажа зданий и комплексов. Последовательный, параллельный. Организация поточного монтажа. Классификация и параметры строительных потоков.	9	4	-	-	промежуточный тест 2

Модуль (раздел)	Вид учебной работы	Наименование тем занятий (учебной работы)	Семестр	Объем, ч.	Баллы	Интерактив, ч.	Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
Раздел 2. Планирование строительства	Ср	Тема 4. Основные положения и виды планов капитального строительства. Исходные данные, показатели и нормативы планов капитального строительства. Производственно-экономический план строительной организации (стройфинплан). Содержание, показатели, разделы.	9	4	-	-	промежуточный тест 3
	Ср	Тема 5. Оперативное планирование. Задачи и виды оперативных планов. Исходные данные и нормативы. Оперативный месячный план мастера, прораба, старшего прораба, СМУ. Недельно-суточное оперативное планирование. Порядок разработки, согласования и утверждения оперативных планов.	9	4	-	-	промежуточный тест 4
	Лек	Тема 6. Состав ПОС и ППР в соответствии с нормативно-правовыми документами РФ. Календарное планирование строительства. Документы календарного планирования в составе ПОС и ППР. Основные принципы и порядок разработки календарного плана строительства здания	9	2	-	-	
	Ср		9	4	-		промежуточный тест 5



Модуль (раздел)	Вид учебной работы	Наименование тем занятий (учебной работы)	Семестр	Объем, ч.	Баллы	Интерактив, ч.	Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
	Ср	Тема 7. Организация и календарное планирование строительства отдельных зданий, сооружений и комплексов (жилых домов, промышленных зданий, комплексов). Циклы работ.	9	4	-	-	промежуточный тест 5
	Лек	Тема 8. Строительные генеральные планы. Строительное хозяйство стройплощадки. Назначение, виды и состав стройгенпланов. Основные принципы и порядок построения стройгенпланов. Особенности разработки стройгенплана при реконструкции.	9	2	-	-	
	Ср		9	4	-		промежуточный тест 6
	Ср	Тема 9. Проект производства работ при работе с кранами. Ознакомление с нормативной документацией (СП 48.13330-2019, РД-11-06-2007 и др.). Состав ППРк. Ответственные лица, аттестация разработчиков и экспертов.	9	4	-	-	промежуточный тест 6
	Пр	<b>2. Практическая часть</b>	9	2	-	-	Практическое задание 1. Отчет по заданию 1 (по теме 6). Проект
	Ср	2.1 Определение объемов строительно-монтажных работ по строительству здания	9	22	-	-	

Модуль (раздел)	Вид учебной работы	Наименование тем занятий (учебной работы)	Семестр	Объем, ч.	Баллы	Интерактив, ч.	Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
	Ср	2.2 Определение трудозатрат по рассчитанному объему работ	9	10	-	-	Практическое задание 2. Отчет по заданию 2 (по теме 7). Проект
	Ср	2.3 Определение потребности в строительных материалах, изделиях и конструкциях.	9	10	-	-	Практическое задание 3. Отчет по заданию 3 (по теме 8). Проект
	Ср	2.4 Расчет и подбор машин и механизмов для производства работ	9	4	-		Практическое задание 4. Отчет по заданию 4 (по теме 9). Проект
	Пр	2.5 Разработка календарного плана строительства здания и графика движения людских ресурсов в составе ПОС. Оптимизация плана-графика.	9	2	-	-	проект
	Ср		9	16	-		
	Ср	2.6 Определение потребности во временных зданиях	9	2	-	-	проект
	Ср	2.7 Определение потребной площади складов на стройплощадке.	9	6	-	-	проект
	Ср	2.8 Определение потребности в воде для временных нужд строительства	9	2	-	-	проект
	Ср	2.9 Определение потребности в электроэнергии на стройплощадке	9	2	-	-	проект
	Пр	2.10 Проектирование объектного стройгенплана.	9	2	-	-	проект
	Ср		9	16	-	-	
	Ср	Подготовка к сдаче экзамена	9	9,5			

Модуль (раздел)	Вид учебной работы	Наименование тем занятий (учебной работы)	Семестр	Объем, ч.	Баллы	Интерактив, ч.	Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
	КП	Курсовой проект	9	0,5			проект
	контроль		9	35,65	40		итоговый тест
	ПА		9	0,35			Экзамен
Итого:				180			

## **5. Образовательные технологии**

При реализации различных видов учебной работы (лекции, практические занятия, самостоятельная работа) используются следующие образовательные технологии:

- Технология проектного обучения
- Технологии дистанционного обучения
- Информационные технологии.

## **6. Методические указания по освоению дисциплины**

При освоении всех разделов дисциплины необходимо сочетание всех форм учебной деятельности: изучение теоретического материала по учебникам, в том числе и электронному, самостоятельная работа с рекомендуемой литературой, выполнение практических заданий, самостоятельная работа по выполнению курсового проекта.

Изучение необходимо начинать с изучения теоретических положений.

Весь теоретический материал разбит на 9 тем, которые следует изучать последовательно, переходя к следующей теме только после полного усвоения предыдущей.

При освоении разделов курса необходимо:

- изучить теоретический учебный материал;
- ознакомиться с учебно-методическим пособием по выполнению курсового проекта;
- прочитав Указания по выполнению курсового проекта на сайте курса «Организация и планирование строительства (курсовой проект)» в Росдистант ТГУ, просмотреть образцы, выложенные на сайте курса;
- выполнить 4 практических задания, рассчитав требуемое по теме объекта проектирования, связанного с ВКР;
- выполнить курсовой проект и разместить результаты на личной странице сетевого курса для проверки преподавателем;
- после проверки преподавателем необходимо внести изменения, исправления по замечаниям преподавателя;
- при необходимости, задать вопросы преподавателю в форуме;
- выполнить промежуточное тестирование по всем 9-ти темам для самоконтроля усвоения;
- пройти итоговое тестирование.

## 7. Оценочные средства

### 7.1. Паспорт оценочных средств

Семестр	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
9	ПК-5. Способен осуществлять организационно-техническое (технологическое) сопровождение и планирование строительства и реконструкции объектов промышленного и гражданского назначения с технико-экономической оценкой результатов	<i>Разноуровневые задания №1,2,3,4. Проект. Тестовые задания №1-300.</i>

### 7.2. Типовые задания или иные материалы, необходимые для текущего контроля

#### 7.2.1 Разноуровневые задания

Разноуровневые задания решаются по тому же объекту проектирования, по которому выбрана тема ВКР (то же здание).

#### Темы разноуровневых заданий:

№ п/п	Темы
1	Определение объемов строительно-монтажных работ по строительству здания (тема 2.1)
2	Определение трудозатрат по рассчитанному объему работ (тема 2.2)
3	Определение потребности в строительных материалах, изделиях и конструкциях по подсчитанному объему общестроительных работ (тема 2.3)
4	Расчет и подбор машин и механизмов для производства работ (тема 2.4)

#### Краткое описание и регламент выполнения

- Задание 1. По индивидуальной теме ВКР студент должен подсчитать объемы строительно-монтажных работ по объекту проектирования темы ВКР (совпадает с темой курсового проекта). Исходными данными являются архитектурно-строительные чертежи здания (фасады, планы, разрезы, схемы, узлы, спецификации, экспликации). Составить ведомость объемов СМР, форма которой приведена в методических указаниях к практическому заданию №1 на сайте курса платформы Росдистант.
- Задание 2. Исходя из рассчитанных объемов строительно-монтажных работ, студент должен подсчитать их трудоемкость, составив ведомость трудозатрат по форме и примеру, приведенным в методических указаниях к практическому заданию №2 на сайте курса платформы Росдистант. При расчетах необходимо пользоваться нормативной литературой (ГЭСН, ФЕР).
- Задание 3. Исходя из рассчитанных объемов строительно-монтажных работ, студент должен подсчитать потребное количество материалов, изделий и конструкций, необходимых для строительства здания (по теме курсового проекта и теме ВКР). Составить ведомость потребности в строительных материалах, изделиях и конструкциях, форма которой приведена в методических указаниях к практическому заданию №3 на сайте курса платформы Росдистант. При расчетах необходимо пользоваться справочной литературой.

Задание 4. Исходя из объемно-планировочных и конструктивных характеристик здания произвести расчет необходимых параметров грузоподъемного крана и выбор крана по каталогам и ресурсам Internet. Методические указания по выполнению практического задания №4 приведены на сайте курса платформы Росдистант

При выполнении заданий необходимо руководствоваться учебно-методическим пособием: **Маслова, Н.В. Строительство. Выполнение курсового проекта по дисциплине «Организация и планирование строительства» : электронное учебно-методическое пособие / Н.В. Маслова, В.Д. Жданкин. – Тольятти: Изд-во ТГУ, 2022. – 1 оптический диск. – ISBN 978-5-8259-1101-4. - URL: <https://dspace.tltsu.ru/handle/123456789/25333>**, а также методическими указаниями к практическим заданиям, размещенными на сайте курса в Росдистант.

**Выполнение четырех заданий является обязательным условием допуска к прохождению итогового тестирования.** Задания частично регламентированы, но имеют разные уровни, нестандартные решения. Выполняется в индивидуальном порядке по индивидуальным темам курсового проекта. Решение всех четырех заданий должны быть оформлены в электронном виде в виде отчета.

#### **Критерии оценки:**

За первое задание студент может получить максимально 10 баллов.

За второе задание студент может получить максимально 5 баллов.

За третье задание студент может получить максимально 5 баллов.

За четвертое задание студент может получить максимально 4 балла.

Общее максимальное количество баллов за разноуровневые задания – 24.

#### **7.2.2. Тест**

*(наименование оценочного средства)*

Тестирование проводится по банку тестовых заданий.

#### **Критерии оценки:**

Самостоятельное тестирование по банку тестовых заданий, анализ поведения тестирующихся при помощи LRS-системы и Experience API, контроль смены IP-адресов, удаленная аутентификация при помощи распознавания лиц.

Максимальное количество баллов за ответы на вопросы для самоконтроля - 10

Максимальное количество баллов по промежуточному тестированию – 23.

Максимальное количество баллов по итоговому тестированию – 40.

К итоговому тестированию допускаются студенты, выполнившие и сдавшие практические задания №1,2,3,4.

Баллы начисляются пропорционально правильным ответам. **Ограничение на количество попыток – 2.** Ограничение по времени для итогового тестирования: 1 ч. 30 мин.

### 7.2.3 Проект

(наименование оценочного средства)

#### Тематика курсовых проектов:

№ п/п	Тематика курсовых проектов
1	Организация и планирование строительства жилого здания
2	Организация и планирование строительства общественного здания
3	Организация и планирование строительства промышленного здания

Студент до начала семестра выбрал (или ему назначена) тему выпускной квалификационной работы. **Курсовой проект по «Организации и планированию строительства» выполняется по теме ВКР, то есть по тому же объекту проектирования, по тому же зданию.** Исходными данными для курсового проекта являются город строительства, архитектурно-строительные чертежи здания (фасады, планы, разрезы, схемы, узлы, спецификации, экспликации), проектирование которого планируется в выпускной квалификационной работе, геологические и гидрологические условия строительства.

Курсовой проект состоит из пояснительной записки (до 50 стр.) и графической части в виде 2-х листов формата А1.

При выполнении курсового проекта необходимо руководствоваться учебно-методическим пособием: **Маслова, Н.В. Строительство. Выполнение курсового проекта по дисциплине «Организация и планирование строительства» : электронное учебно-методическое пособие / Н.В. Маслова, В.Д. Жданкин. – Тольятти: Изд-во ТГУ, 2022. – 1 оптический диск. – ISBN 978-5-8259-1101-4. - URL: <https://dspace.tltsu.ru/handle/123456789/25333>**, а также методическими указаниями к практическим заданиям, размещенными на сайте курса в Росдистант.

#### Критерии и нормы оценки курсовых проектов:

Оценки	Критерии и нормы оценки
<b>«отлично»</b>	Курсовой проект выполнен в полном объеме и в срок. Все расчеты выполнены верно и подробно, с доказательствами, в соответствии с требованиями учебно-методического пособия и примерами, приведенными в нем и на сайте курса. Графическая часть (2 листа формата А1) выполнена верно. Оформление пояснительной записки и графической части аккуратное с соблюдением требований учебно-методического пособия, ГОСТ и нормативных документов. Допускаются незначительные неточности, не влекущие за собой серьезных ошибок. Выставляется от 85 до 100 баллов.
<b>«хорошо»</b>	Курсовой проект выполнен в полном объеме. Все расчеты выполнены, в основном, верно и подробно, с доказательствами в соответствии с требованиями учебно-методического пособия и примерами, приведенными в нем и на сайте курса. Графическая часть (2 листа формата А1) выполнена верно. Оформление пояснительной записки и графической части аккуратное, в основном, с соблюдением требований учебно-методического пособия, ГОСТ и нормативных документов. Допущены незначительные ошибки в расчетной части. Допущены незначительные неточности или неполнота в графической части. Выставляется от 70 до 84 баллов.

<b>«удовлетворительно»</b>	Курсовой проект выполнен в полном объеме, но не в срок. Все расчеты выполнены и доказаны. Графическая часть (2 листа формата А1) выполнена. Оформление пояснительной записки и графической части не аккуратное, с отклонением от требований учебно-методического пособия, ГОСТ и нормативных документов. Допущены ошибки в расчетной части. Допущены неточности или неполнота в графической части. Обнаружены незначительные несоответствия в расчетной и графической части. Выставляется от 55 до 69 баллов.
<b>«неудовлетворительно»</b>	Курсовой проект выполнен не в полном объеме, не в соответствии с учебно-методическим пособием к курсовому проекту. Графическая часть (2 листа формата А1) выполнена, но со значительными нарушениями требований. Оформление пояснительной записки и графической части не аккуратное, без соблюдения требований учебно-методического пособия, ГОСТ и нормативных документов. Допущены значительные ошибки в расчетной части. Допущены ошибки в графической части. Обнаружены несоответствия расчетной и(или) графической части архитектурно-планировочным и конструктивным решениям здания (планам, разрезам, фасадам здания). Обнаружены значительные несоответствия в расчетной и графической части проекта. В курсовом проекте обнаружены элементы плагиата. Выставляется менее 55 баллов.

### 7.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

#### 7.3.1. Вопросы к промежуточной аттестации

Семестр 2

Тема	№ п/п	Вопросы экзамену
Тема 1	1.	Организация производственной базы строительства. Группы предприятий, образующих материально-техническую базу строительной отрасли.
	2.	Виды, структура и назначение предприятий по выпуску деталей и изделий для систем ТГВ и ВИБ
	3.	Основные принципы организации производства на предприятиях
	4.	Проектирование основного производства на предприятиях
	5.	Материально-техническое снабжение строительства. Логистика
	6.	Нормирование потребности в материально-технических ресурсах. Виды нормативов.
	7.	Учет и контроль в снабжении.
Тема 2	8.	Организация транспорта в строительстве. Показатели, оценивающие работу транспорта по перевозке грузов в строительстве.
	9.	Виды транспорта для перевозки строительных грузов. Расчет потребности в транспортных средствах.
	10.	Формы эксплуатации машинного парка.
	11.	Виды ремонта и обслуживания строительных машин.
	12.	Формы поставки материалов, изделий и конструкций на объекты. Преимущества и недостатки каждой формы поставки.



	13.	Малая механизация. Показатели, оценивающие уровень механизации работ в строительстве.
	14.	Проектирование графика поступления строительных материалов, изделий и конструкций на объект
Тема 3	15.	Методы монтажа зданий и комплексов. Организация поточного монтажа.
	16.	Классификация и параметры потоков.
	17.	Сущность последовательного метода строительства (монтажа)
	18.	Сущность параллельного метода строительства (монтажа)
	19.	Сущность поточного метода строительства (монтажа)
Тема 4	20.	Виды планов капитального строительства. Исходные данные для разработки планов.
	21.	Основные показатели и нормативы планов капитального строительства.
	22.	Производственно-экономический план строительной организации (стройфинплан). Разделы ПЭП.
Тема 5	23.	Оперативное планирование строительства. Задачи и виды оперативных планов. Оперативный месячный план мастера или прораба, старшего прораба, СМУ. Показатели.
	24.	Исходные данные и нормативы для составления оперативных планов.
	25.	Недельно-суточное оперативное планирование. Наряд-задание бригады. Порядок разработки, согласования и утверждения оперативных планов.
	26.	Оперативно-диспетчерское управление строительством
Тема 6	27.	Документация по организации строительства в соответствии с СП 48.13330. 2011. «Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004».
	28.	Состав ПОС в соответствии с СП 48.13330. 2011. «Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004» и Постановлением Правительства РФ №87 от 16.02.2008г.
	29.	Состав ППР в соответствии с СП 48.13330. 2011. «Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004».
	30.	Исходные данные для разработки ППР. Порядок согласования и утверждения ППР.
	31.	Нормативы, используемые при разработке ПОС и ППР.
	32.	Календарное планирование строительства. Назначение, роль, параметры КП. Ограничения, используемые при разработке календарных планов.
	33.	Нормативная продолжительность строительства.
	34.	Документы календарного планирования в составе ПОС и ППР.
	35.	Исходные данные для разработки календарного плана. Основные принципы и порядок разработки календарного плана.
	36.	Основные принципы и порядок разработки календарного плана
	37.	Оптимизация календарного плана-графика. Коэффициенты оптимизации. Техничко-экономические показатели КП.
Тема 7	38.	Организация и планирование строительства жилых зданий.
	39.	Организация и планирование строительства промышленных зданий.
	40.	Организация и планирование строительства комплексов зданий и сооружений.
	41.	Классификация зданий по уровням ответственности. Критерии особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства в соответствии с РД -11-06-2007.
	42.	Принципиальные схемы (методы) монтажа зданий с разным уровнем ответственности

	43.	Определение продолжительности выполнения работ и численного состава бригады
Тема 8	44.	Строительное хозяйство стройплощадки.
	45.	Строительные генеральные планы. Назначение, виды и состав стройгенпланов. Техничко-экономические показатели.
	46.	Основные принципы и порядок проектирования стройгенпланов.
	47.	Расчет потребности в складах. Размещение складов на стройплощадке.
	48.	Расчет потребности и подбор временных зданий. Размещение временных зданий на стройплощадке.
	49.	Расчет и проектирование временного водоснабжения на стройплощадке. Размещение пожарных гидрантов.
	50.	Расчет и проектирование временного электроснабжения стройплощадки. Источники электроснабжения. Виды потребителей.
	51.	Проектирование временных дорог. Схемы движения транспорта по стройплощадке.
	52.	Проектирование защитных ограждений на стройгенплане.
	53.	Особенности разработки стройгенплана при реконструкции зданий.
	54.	Нормативные документы по организации строительства и безопасному ведению работ.
Тема 9	55.	Разработка Проекта производства работ при работе с кранами (ППРк). Состав ППРк.
	56.	Порядок разработки ППРк, согласования, экспертизы и утверждения. Аттестация разработчиков и экспертов.
	57.	Основные рекомендации к ПОС и ППР с применением грузоподъемных машин согласно РД -11-06-2007.
	58.	Ответственность за безопасное производство работ на стройплощадке. Назначаемые лица.
	59.	Привязка грузоподъемных кранов. Зоны работы крана.
	60.	Углы ограничения. Расчет длины подкранового пути. Зоны принудительного ограничения работы грузоподъемных кранов.
	61.	Расчет и подбор самоходного грузоподъемного крана
	62.	Расчет и подбор башенного крана
	63.	Зоны действия кранов

### 7.3.2. Критерии и нормы оценки

Семестр	Форма проведения промежуточной аттестации	Критерии и нормы оценки	
9	Экзамен (тестирование)	«отлично»	Студент набрал 85-100 баллов по накопительному рейтингу
		«хорошо»	Студент набрал 70-84 баллов по накопительному рейтингу
		«удовлетворительно»	Студент набрал 55-69 баллов по накопительному рейтингу
		«неудовлетворительно»	Студент набрал 0-54 баллов по накопительному рейтингу

## 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 8.1. Обязательная литература

№ п/п	Авторы, составители	Заглавие (заголовок)	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.)	Год издания	Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС
1.	Дикман Л.Г.	Организация строительного производства	Учебник	2020	ЭБС «Консультант студента»
2.	Ширшиков Б.Ф.	Организация, планирование и управление строительством	Учебник	2020	ЭБС «Консультант студента»
3.	Михайлов А.Ю.	Организация строительства. Календарное и сетевое планирование	Учебное пособие	2020	ЭБС "ZNANIUM.COM"
4.	Михайлов А.Ю.	Организация строительства. Стройгенплан	Учебное пособие	2020	ЭБС «Лань»
5.	Лapidус А.А., Топчий Д.В., Абрамов И.Л., Пугач Е.М	Организационно-технологические мероприятия по монтажу конструкций промышленных зданий	Учебное пособие	2020	ЭБС «Консультант студента»
6.	Белая Е.Н., Максименко А.Т., Лозикова Ю.Г.	Основы организации и управления в строительстве	Учебное пособие (практикум)	2019	ЭБС "IPRbooks"

## 8.2. Дополнительная литература

№ п/п	Авторы, составители	Заглавие (заголовок)	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.)	Год издания	Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС
1.	Маслова Н.В., Жданкин В.Д.	Строительство. Выполнение курсового проекта по дисциплине «Организация и планирование строительства»	Электронное учебно-методическое пособие	2022	Репозиторий ТГУ <a href="https://dspace.tltsu.ru/handle/123456789/25333">https://dspace.tltsu.ru/handle/123456789/25333</a>
2.	Маслова Н.В.	Организация и планирование строительства	Учебно-методическое пособие	2012	138 шт, <a href="https://dspace.tltsu.ru/handle/123456789/361">https://dspace.tltsu.ru/handle/123456789/361</a>
3.	Сборщиков С.Б., Лазарева Н.В., Жаров Я.В., Алексаннин А.В.	Организация, планирование и управление строительством	Учебно-методическое пособие	2022	ЭБС "IPRbooks"
4.	Е. П. Горбанева	Организация, планирование и управление в строительстве	Учебное пособие	2016	ЭБС "IPRbooks"
5.	Пименов А. Т.	Организационно-технологическое обеспечение предприятия	Учебное пособие	2016	ЭБС "IPRbooks"
6.	Челнокова В.М.	Организация строительства объектов и комплексов. Дипломное проектирование	Учебное пособие	2015	ЭБС "IPRbooks"
7.	Челнокова В.М.	Организация строительства объектов и комплексов. Дипломное проектирование	Учебное пособие	2015	ЭБС "IPRbooks"

### 8.3. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

- Базы данных Рестко по строительству и недвижимости – [https://www.restko.ru/building\\_db.php](https://www.restko.ru/building_db.php)
- Библиотека строительства - <https://www.zodchii.ws/>
- Информационная система «ТЕХНОРМАТИВ» - <https://www.technormativ.ru/>
- Справочная правовая система «Консультант Плюс» - <http://www.consultant.ru>
- Профессиональная справочная система «Кодекс» - <https://kodeks.ru/>
- «Техэксперт» - профессиональные справочные системы – <http://техэксперт.рус/>
- База открытых данных Росинмониторинга – <http://www.fedsfm.ru/opendata>
- Elibrary [Электронный ресурс] : научная электронная библиотека. – Москва : НЭБ, 2000– . – Режим доступа : elibrary.ru. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.

### 8.4. Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование ПО	Реквизиты договора (дата, номер, срок действия)
1	Windows	договор № 690 от 19.05.2015, срок действия – бессрочно
2	OfficeStandart	договор № 690 от 19.05.2015, срок действия – бессрочно; договор № 727 от 20.07.2016, срок действия – бессрочно
3	Renga	Договор № Вг-21-00223 от 23.12.2021г.(постоянное лицензионное соглашение РГС-21-0311)
4	Nano Cad	Дог. № 1110 от 12.09.2022 г. бессрочная
5	Mirapolis Human Capital Management	лицензионный договор № 142/07/22-К от 14.07.2022, до 31.12.2022г.

### 8.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практических и лабораторных занятий, помещений для самостоятельной работы обучающихся (номер аудитории)	Перечень основного оборудования
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций. Учебная аудитория для проведения занятий	Доска аудиторная (меловая), стол ученический двухместный (моноблок), стол преподавательский, кафедра, проектор, ПК, экран настенный с электроприводом, баннер.

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практических и лабораторных занятий, помещений для самостоятельной работы обучающихся (номер аудитории)	Перечень основного оборудования
	текущего контроля и промежуточной аттестации (С-512).	
2.	Компьютерный класс. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для проведения лабораторных работ. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций. Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации (С-312).	Столы компьютерные, стулья, ПК, проектор, экран, маркерная доска.
3.	Помещение для самостоятельной работы студентов (С-508).	Доска аудиторная (меловая), Столы ученические, стол стул преподавательский, стулья ученические, стенды, шкафы, ПК с выходом в интернет
4.	Аудитории ТГУ для проведения вебинаров	Компьютер с выходом в интернет, гарнитура