

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Луганский государственный университет имени Владимира Даля»**

**Институт строительства, архитектуры и жилищно-коммунального
хозяйства**

Кафедра проектирования и технологии строительства

УТВЕРЖДАЮ:

Директор института строительства,
архитектуры и жилищно-
коммунального хозяйства

Андрийчук Н.Д.

«14» сентября 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**«ОРГАНИЗАЦИЯ, ПЛАНИРОВАНИЕ И УПРАВЛЕНИЕ В
СТРОИТЕЛЬСТВЕ»**

По специальности: 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений»

Специализация: «Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Лист согласования РПУД

Рабочая программа учебной дисциплины «Организация, планирование и управление в строительстве» по специальности 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений (специализация «Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений») – 18 с.

Рабочая программа учебной дисциплины «Организация, планирование и управление в строительстве» составлена на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений» утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «31» мая 2017 года № 483 (с изменениями и дополнениями в соответствии с приказом МИНОБРНАУКИ России №1456 от 26.11.2020 и №84 от 08.02.2021)

СОСТАВИТЕЛЬ:

к.т.н., доцент Загородняя А.В.

Рабочая программа учебной дисциплины утверждена на заседании кафедры проектирования и технологии строительства «12» 04 2023 года, протокол № 8

Заведующий кафедрой ПТС  /Засько В.В./

Переутверждена: « » 20 года, протокол №

Рекомендована на заседании учебно-методической комиссии института строительства, архитектуры и жилищно-коммунального хозяйства

«13» 04 2023 года, протокол № 8.

Председатель учебно-методической комиссии института ИСА и ЖКХ  /Ремень В.И./

Структура и содержание дисциплины

1. Цели и задачи дисциплины, ее место в учебном процессе

Цель изучения дисциплины – подготовка квалифицированных специалистов-организаторов строительного производства, знающих теоретические основы организации, управления и планирования строительного производства и умеющих их эффективно использовать в практической деятельности.

Задачами дисциплины:

- изучить методы, формы и средства организации строительства и реконструкции предприятий, зданий и сооружений;
- раскрыть многовариантность и критерии выбора организационно-технологических решений;
- сформировать умения анализа предметной области, разработка моделей организации строительного производства;
- ознакомить с календарным планированием строительства зданий, сооружений и их комплексов.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Организация, планирование и управление в строительстве» относится к циклу обязательных дисциплин Блока 1 «Дисциплины (модуля)» программы специалитета. Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются: знания исходной нормативно-технической документации для организации строительства высотного или большепролетного здания (сооружения); умения составлять планы мероприятий и контроль реализации подготовительных работ по строительству объекта капитального строительства, разработка схемы организации взаимодействия участников строительства; навыки практическими навыками составления графиков потребности в трудовых, материально-технических ресурсах по объекту. Дисциплина основывается на знаниях, умениях и навыках, приобретенных при изучении дисциплин: «Инженерная геодезия», «Инженерная геология и механика грунтов», «Архитектура гражданских и промышленных зданий и сооружений», «Технология и организация возведения высотных и большепролетных зданий и сооружений», «Строительная физика», «Строительная механика и устойчивость сооружений», и является предшествующей для прохождения дисциплин «Обследование и испытание зданий и сооружений», преддипломной практики и государственной итоговой аттестации.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижений компетенции (по реализуемой дисциплине)	Перечень планируемых результатов
ОПК-9 Способен организовывать работу и управлять коллективом производственных подразделений по строительству,	ОПК-9.1. Демонстрирует знание источников получения профессиональной информации для составления перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением, определения потребности производственного	Знать: источники получения профессиональной информации для составления перечня и последовательности выполнения работ по организации и планированию в строительстве Уметь: организовывать работу и

обслуживанию, эксплуатации, ремонту, реконструкции, демонтажу зданий и сооружений, осуществлять организацию и управление производственной деятельностью строительной организации	подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах, определения квалификационного состава работников производственного подразделения ОПК-9.2. Умеет организовывать работу и управлять коллективом производственных подразделений по строительству, обслуживанию, эксплуатации, ремонту, реконструкции, демонтажу зданий и сооружений, осуществлять организацию и управление производственной деятельностью строительной организации Составление локального нормативно-методического документа для проведения базового инструктажа по охране труда (по пожарной безопасности, по охране окружающей среды) ОПК-9.3. Навыки организовывать работу и управлять коллективом производственных подразделений по строительству, обслуживанию, эксплуатации, ремонту, реконструкции, демонтажу зданий и сооружений, контроль процесса выполнения производственным подразделением установленных целевых показателей, оценка степени выполнения и определение состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений	управлять коллективом производственных подразделений по строительству зданий и сооружений, осуществлять организацию и управление производственной деятельностью строительной организации Владеть: Практическими навыками организовывать работу и управлять коллективом производственных подразделений по строительству высотных и большепролетных зданий и сооружений
ПК-5 Способность управлять проектом строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений	ПК-5.1 Контроль разработки и согласования предпроектных документов высотного или большепролетного здания (сооружения), Составление плана и контроль реализации работы по инженерным изысканиям, архитектурно-строительному проектированию, строительству высотных и большепролетных зданий и сооружений ПК-5.2 Умеет составлять планы мероприятий и контроль реализации подготовительных работ по строительству, реконструкции объекта капитального строительства, разработка схемы организации взаимодействия участников строительства ПК-5.3 Навыки составления графиков потребности в трудовых, материально-технических ресурсах по объекту высотных и большепролетных зданий	Знать: исходную нормативно-техническую документацию для организации строительства высотного или большепролетного здания (сооружения) Уметь: составлять планы мероприятий и контроль реализации подготовительных работ по строительству объекта капитального строительства, разработка схемы организации взаимодействия участников строительства Владеть: практическими навыками составления графиков потребности в трудовых, материально-технических ресурсах по объекту

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (зач. ед.)
	Очная форма
Общая учебная нагрузка (всего)	288 (8 зач. ед)
Обязательная контактная работа (всего) в том числе:	132
Лекции	66
Семинарские занятия	-
Практические занятия	36
Лабораторные работы	-
Курсовая работа (курсовой проект)	30
Другие формы и методы организации образовательного процесса (<i>расчетно-графические работы, индивидуальные задания и т.п.</i>)	-
Самостоятельная работа студента (всего)	156
Форма аттестации	экзамен/ зачет

4.2. Содержание разделов дисциплины

Тема 1. **Основы организации строительства и строительного производства. организация проектирования и изысканий**

Общие положения. Классификация строительных объектов. Нормативная база и техническое регулирование в строительстве. Участники строительства.

Тема 2. **Организационно-технологическая и проектно-сметная документация**

Проект организации строительства: назначение, состав и содержание ПОС, календарное планирование в ПОС, исходные данные для разработки. Проект производства работ: назначение, состав и содержание ППР, календарное планирование в ППР, исходные данные для разработки. Этапы разработки ППР.

Тема 3. **Календарное планирование отдельных зданий и сооружений**

Общие положения. Виды календарных планов в строительстве. Составление календарного плана строительства объекта. Графики распределения ресурсов. Понятие о жилых массивах и градостроительных комплексах, этапы строительства. Исходные данные для составления календарного плана застройки жилого массива. Оценка комплексности строительства и концентрации ресурсов. Опережающая инженерная подготовка территории микрорайона. Техничко-экономическое обоснование очередности застройки.

Тема 4. **Подготовка строительного производства. внеплощадочные и внутрплощадочные строительные работы**

Общая организационно-техническая подготовка строительного производства. Состав и содержание. Предпроектная подготовка строительного производства. Обеспечение строительства проектно-сметной документацией. Перспективное планирование. Организационно-технологическая подготовка

строительства объектов. Работы подготовительного периода. Внеплощадочные и внутриплощадочные строительные работы

Тема 6. Строительные генеральные планы, общие принципы проектирования. проектирование временных дорог на строительной площадке

Общие принципы проектирования строительных генеральных планов. Назначение и виды строительных генеральных планов. Проектирование общеплощадочных строительных генеральных планов. Проектирование строительного генерального плана отдельного объекта. Проектирование временных автодорог. Конструкции временных автодорог. Временные автодороги из железобетонных плит. Временные грунтовые автодороги.

Тема 7. Водоснабжение и водоотведение на строительной площадке. Электроснабжение строительной площадки. временное теплоснабжение

Временное водоснабжение и канализация. Общие положения. Расчет потребности в воде. Источники временного водоснабжения. Временная канализация. Электроснабжение строительной площадки. Общие положения. Методы расчета электрических нагрузок. Освещение строительных площадок. Источники электроснабжения. Сети временного электроснабжения. Порядок проектирования теплоснабжения. Расчет потребности в тепле. Источники временного теплоснабжения. Сети временного теплоснабжения.

Тема 8. Организация материально-технического обеспечения строительства. Организация и эксплуатация строительных машин

Структура и состав парка строительных машин. Организационные формы эксплуатации машинного парка. Организация эксплуатации средств малой механизации. Планирование деятельности предприятий механизации и их взаимоотношения со строительными организациями. Оперативное управление работой парка строительных машин. Организация технического обслуживания и ремонта строительных машин и средств малой механизации.

Тема 9. Организация контроля качества строительства (Назначение и общая характеристика контроля качества строительства. Организация внутреннего контроля качества. Внешний контроль качества строительной продукции).

Тема 10. Организация приемки в эксплуатацию законченных строительством объектов (Общие положения. Приемка в эксплуатацию законченных строительством объектов).

Тема 11. Организация реконструкции (Общие положения по организации реконструкции. Особенности организации строительного производства при реконструкции зданий и сооружений).

Тема 12. Организация подготовки к реконструкции и организационные особенности выполнения СМР в условиях реконструкции Предпроектное обследование объектов. Инженерная подготовка к реконструкции. Особенности выполнения СМР при реконструкции.

Тема 13. Организация выполнения работ при разборке зданий и сооружений. Состав комплекса работ при разборке зданий. Порядок разборки зданий.

Тема 14. Демонтаж и монтаж строительных конструкций. Специфика организации и технологии работ при демонтаже. Состав ППР при демонтаже зданий.

4.3. Лекции

№ п/п	Название темы	Объем часов
		Очная форма
	Семестр 10	
1	Основы организации строительства и строительного производства. Организация проектирования и изысканий	4
2	Организационно-технологическая и проектно-сметная документация	4
3	Календарное планирование отдельных зданий и сооружений	6
4	Подготовка строительного производства. Внеплощадочные и внутриплощадочные строительные работы	6
5	Строительные генеральные планы, общие принципы проектирования. Проектирование временных дорог на строительной площадке	6
6	Временные здания на строительной площадке. Организация приобъектных складов	6
7	Водоснабжение и водоотведение на строительной площадке. Электроснабжение строительной площадки. Временное теплоснабжение	4
	Итого	36
	Семестр 11	
1	Организация материально-технического обеспечения строительства. Организация и эксплуатация строительных машин	6
2	Организация контроля качества строительства	4
3	Организация приемки в эксплуатацию законченных строительством объектов	4
4	Организация реконструкции	4
5	Организация подготовки к реконструкции и организационные особенности выполнения СМР в условиях реконструкции	4
6	Организация выполнения работ при разборке зданий и сооружений.	4
7	Демонтаж и монтаж строительных конструкций	4
	Итого	30
Всего:		66

4.4. Практические (семинарские) занятия

№ п/п	Название темы	Объем часов
		Очная форма
	Семестр 10	
1	Разработка элементов ПОС и ППР	6
2	Инженерная подготовка строительного производства	6
3	Применение и составление сетевых графиков в организации строительства	6
4	Улучшение и корректировка сетевых графиков	6
5	Составление объектного календарного графика производства работ	6
6	Составление графиков потребности в рабочих и материально-технических ресурсах	6
	Итого	36
	Семестр 11	
1	Структура управления в строительстве	4
2	Организация изысканий и проектирования в строительстве.	4
3	Проектирование организации строительства и	4

	производства работ.	
4	Подготовка строительства.	4
5	Основы поточной организации строительства.	4
6	Понятие о сетевом планировании в строительстве.	4
7	Основные функции и методы управления.	2
8	Организационные формы управления строительными организациями.	4
	Итого	30
Всего:		66

4.6. Самостоятельная работа студентов

№ п/п	Название темы	Вид СРС	Объем часов
			Очная форма
1.	Основы организации строительства и строительного производства. Организация проектирования и изысканий	Подготовка к практическим занятиям, самостоятельный поиск источников научно-технической информации, подготовка ответов на представленные вопросы в виде рефератов, эссе, выступлений, докладов.	12
2.	Организационно-технологическая и проектно-сметная документация	Подготовка к практическим занятиям, самостоятельный поиск источников научно-технической информации, подготовка ответов на представленные вопросы в виде рефератов, эссе, выступлений, докладов.	12
3.	Календарное планирование отдельных зданий и сооружений в строительстве и застройке градостроительного комплекса	Подготовка к практическим занятиям, самостоятельный поиск источников научно-технической информации, подготовка ответов на представленные вопросы в виде рефератов, эссе, выступлений, докладов.	12
4.	Сетевое моделирование в строительстве	Подготовка к практическим занятиям, самостоятельный поиск источников научно-технической информации, подготовка ответов на представленные вопросы в виде рефератов, эссе, выступлений, докладов.	12
5.	Подготовка строительного производства. Внеплощадочные и внутриплощадочные строительные работы	Подготовка к практическим занятиям, самостоятельный поиск источников научно-технической информации, подготовка ответов на представленные вопросы в виде рефератов, эссе, выступлений, докладов.	12
6.	Строительные генеральные планы, общие принципы проектирования. Проектирование временных дорог на строительной площадке	Подготовка к практическим занятиям, самостоятельный поиск источников научно-технической информации, подготовка ответов на представленные вопросы в виде рефератов, эссе, выступлений, докладов.	12
7.	Временные здания на строительной площадке. Организация приобъектных складов	Подготовка к практическим занятиям, самостоятельный поиск источников научно-технической информации, подготовка ответов на представленные вопросы в виде рефератов, эссе, выступлений, докладов.	12
8.	Водоснабжение и водоотведение на строительной площадке. Электроснабжение строительной площадки. Временное теплоснабжение	Подготовка к практическим занятиям, самостоятельный поиск источников научно-технической информации, подготовка ответов на представленные вопросы в виде рефератов, эссе, выступлений, докладов.	10

9	Размещение монтажных кранов и подъемников	Подготовка к практическим занятиям, самостоятельный поиск источников научно-технической информации, подготовка ответов на представленные вопросы в виде рефератов, эссе, выступлений, докладов.	10
10	Организация материально-технического обеспечения строительства. Организация и эксплуатация строительных машин	Подготовка к практическим занятиям, самостоятельный поиск источников научно-технической информации, подготовка ответов на представленные вопросы в виде рефератов, эссе, выступлений, докладов.	10
11	Организация материально-технического снабжения строительства. Производственно-технологическая комплектация	Подготовка к практическим занятиям, самостоятельный поиск источников научно-технической информации, подготовка ответов на представленные вопросы в виде рефератов, эссе, выступлений, докладов.	10
12	Планирование строительного производства	Подготовка к практическим занятиям, самостоятельный поиск источников научно-технической информации, подготовка ответов на представленные вопросы в виде рефератов, эссе, выступлений, докладов.	12
13	Основы управления строительным производством. Структуры управления в строительном производстве	Подготовка к практическим занятиям, самостоятельный поиск источников научно-технической информации, подготовка ответов на представленные вопросы в виде рефератов, эссе, выступлений, докладов.	10
14	Управление качеством строительной продукции. Организация приемки в эксплуатацию законченных объектов	Подготовка к практическим занятиям, самостоятельный поиск источников научно-технической информации, подготовка ответов на представленные вопросы в виде рефератов, эссе, выступлений, докладов.	10
Итого:			156

4.7. Курсовые работы/проекты по дисциплине «Организация, планирование и управление в строительстве»

Тема курсового проекта: Разработка проекта организации строительства промышленного здания.

5. Образовательные технологии

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий: объяснительно-иллюстративного обучения (технология поддерживающего обучения, технология проведения учебной дискуссии), информационных технологий (презентационные материалы), развивающих и инновационных образовательных технологий.

Практические занятия проводятся с использованием развивающих, проблемных, проектных, информационных (использование электронных образовательных ресурсов (электронный конспект) образовательных технологий.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература

1. Бойкова, М. Л. Организация, планирование и управление строительным производством : учебное пособие / М. Л. Бойкова, В. Д. Черепов. — Йошкар-Ола : ПГТУ, 2020. — 188 с. — ISBN 978-5-8158-1849-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/102719>

2. Маслова, Н. В. Организация строительного производства : учебно-методическое пособие / Н. В. Маслова, Л. Б. Кивилевич. — Тольятти : ТГУ, 2022. — 147 с. — ISBN 978-

5-8259-0890-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/139955>

3. Олейник, П. П. Организация строительного производства: подготовка и производство строительно-монтажных работ : учебное пособие / П. П. Олейник, В. И. Бродский. — 2-е изд. — Москва : МИСИ – МГСУ, 2020. — 96 с. — ISBN 978-5-7264-2120-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/145057>

б) дополнительная литература:

1. Зекин, В. Н. Основы организации, управления и планирования в строительстве : учебное пособие / В. Н. Зекин, Е. А. Исыпова. — Пермь : ПГАТУ, 2021. — 126 с. — ISBN 978-5-94279-536-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/199145>

2. Михайлов, А. Ю. Организация строительства. Календарное и сетевое планирование : учебное пособие / А. Ю. Михайлов. — 2-е изд. — Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. — 300 с. — ISBN 978-5-9729-0495-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148436>

в) интернет-ресурсы:

1. Научная электронная библиотека Elibrary – Режим доступа: URL: <http://elibrary.ru/>

2. Справочная правовая система «Консультант Плюс» – Режим доступа: URL: <https://www.consultant.ru/sys/>

3. Научная библиотека имени А. Н. Коняева – Режим доступа: URL: <http://biblio.dahluniver.ru/>

7 Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

Освоение дисциплины «Организация, планирование и управление в строительстве» предполагает использование академических аудиторий, соответствующих действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Прочее: рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет.

Программное обеспечение:

Функциональное назначение	Бесплатное программное обеспечение	Ссылки
Офисный пакет	Libre Office 6.3.1	https://www.libreoffice.org/ https://ru.wikipedia.org/wiki/LibreOffice
Операционная система	UBUNTU 19.04	https://ubuntu.com/ https://ru.wikipedia.org/wiki/Ubuntu
Браузер	FirefoxMozilla	http://www.mozilla.org/ru/firefox/fx
Браузер	Opera	http://www.opera.com
Почтовый клиент	MozillaThunderbird	http://www.mozilla.org/ru/thunderbird
Файл-менеджер	FarManager	http://www.farmanager.com/download.php
Архиватор	7Zip	http://www.7-zip.org/

Графический редактор	GIMP (GNU Image Manipulation Program)	http://www.gimp.org/ http://gimp.ru/viewpage.php?page_id=8 http://ru.wikipedia.org/wiki/GIMP
Редактор PDF	PDFCreator	http://www.pdfforge.org/pdfcreator
Аудиоплеер	VLC	http://www.videolan.org/vlc/

8. Оценочные средства по дисциплине

Паспорт оценочных средств по учебной дисциплине «Организация, планирование и управление в строительстве» Перечень компетенций (элементов компетенций), формируемых в результате освоения учебной дисциплины.

№ п/п	Код компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Индикаторы достижений компетенции (по дисциплине)	Темы учебной дисциплины	Этапы формирования (семестр изучения)
1	ОПК-9	Способен организовывать работу и управлять коллективом производственных подразделений по строительству, обслуживанию, эксплуатации, ремонту, реконструкции, демонтажу зданий и сооружений, осуществлять организацию и управление производственной деятельностью строительной организации	ОПК-9.1. Демонстрирует знание источников получения профессиональной информации для составления перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением, определения потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах, определения квалификационного состава работников производственного подразделения ОПК-9.2. Умеет организовывать работу и управлять коллективом производственных подразделений по строительству, обслуживанию, эксплуатации, ремонту, реконструкции, демонтажу зданий и сооружений, осуществлять организацию и управление производственной деятельностью строительной организации Составление локального нормативно-методического документа для проведения базового инструктажа по охране труда (по пожарной безопасности, по охране окружающей среды)	Тема 1, Тема 2, Тема 3, Тема 4, Тема 5, Тема 6, Тема 7, Тема 8 Тема 9 Тема 10 Тема 11 Тема 12 Тема 13 Тема 14	10,11

			ОПК-9.3. Навыки организовывать работу и управлять коллективом производственных подразделений по строительству, обслуживанию, эксплуатации, ремонту, реконструкции, демонтажу зданий и сооружений, контроль процесса выполнения производственным подразделением установленных целевых показателей, оценка степени выполнения и определение состава координирующих воздействий по результатам выполнения приняты		
2	ПК-5	Способность управлять проектом строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений	ПК-5.1 Контроль разработки и согласования предпроектных документов высотного или большепролетного здания (сооружения), Составление плана и контроль реализации работы по инженерным изысканиям, архитектурно-строительному проектированию, строительству высотных и большепролетных зданий и сооружений ПК-5.2 Умеет составлять планы мероприятий и контроль реализации подготовительных работ по строительству, реконструкции объекта капитального строительства, разработка схемы организации взаимодействия участников строительства ПК-5.3 Навыки составления графиков потребности в трудовых, материально-технических ресурсах по объекту высотных и большепролетных зданий управленческих решений	Тема 1, Тема 2, Тема 3, Тема 4, Тема 5, Тема 6, Тема 7, Тема 8 Тема 9 Тема 10 Тема 11 Тема 12 Тема 13 Тема 14	10,11

Показатели и критерии оценивания компетенций, описание шкал оценивания

№ п/п	Код контролируемой компетенции	Индикаторы достижений компетенции (по реализуемой дисциплине)	Перечень планируемых результатов	Контролируемые темы учебной дисциплины	Наименование оценочного средства
1	ОПК-9	ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3	Знать: источники получения профессиональной информации для составления перечня и последовательности выполнения работ по организации и планированию в строительстве Уметь: организовывать работу и управлять коллективом производственных подразделений по строительству зданий и сооружений, осуществлять организацию и управление производственной деятельностью строительной организации Владеть: практическими навыками организовывать работу и управлять коллективом производственных подразделений по строительству высотных и большепролетных зданий и сооружений	Тема 1, Тема 2, Тема 3, Тема 4, Тема 5, Тема 6, Тема 7, Тема 8 Тема 9, Тема 10, Тема 11 Тема 12 Тема 13 Тема 14	Опрос, выполнение КР, тест
2	ПК-5	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	Знать: исходную нормативно-техническую документацию для организации строительства высотного или большепролетного здания (сооружения) Уметь: составлять планы мероприятий и контроль реализации подготовительных работ по строительству объекта капитального строительства, разработка схемы организации взаимодействия участников строительства Владеть: практическими навыками составления графиков потребности в трудовых, материально-технических ресурсах по объекту	Тема 1, Тема 2, Тема 3, Тема 4, Тема 5, Тема 6, Тема 7, Тема 8 Тема 9, Тема 10, Тема 11 Тема 12 Тема 13 Тема 14	Опрос, выполнение КР, тест

Оценочные средства по дисциплине «Организация, планирование и управление в строительстве»

1. Индивидуальные задания для выполнения курсовой работы

1. Разработка календарного плана строительства и стройгенплана в составе ПОС.

2. Разработка календарного плана производства работ по строительству объекта высотного и большепролетного здания и стройгенплана в составе ППР.

Темы и задания по вариантам определяются по методическим указаниям по согласованию с преподавателем.

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству курсовой проект

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
5	Курсовой проект представлен на высоком уровне (студент в полном объеме осветил рассматриваемую проблематику, привел аргументы в пользу своих суждений, владеет профильным понятийным (категориальным) аппаратом и т.п.). Оформлен в соответствии с требованиями предъявляемыми к данному виду работ.
4	Курсовой проект представлен на среднем уровне (студент в целом осветил рассматриваемую проблематику, привел аргументы в пользу своих суждений, допустив некоторые неточности и т.п.). В оформлении допущены некоторые неточности в соответствии с требованиями предъявляемыми к данному виду работ.
3	Курсовой проект представлен на низком уровне (студент допустил существенные неточности, изложил материал с ошибками, не владеет в достаточной степени профильным категориальным аппаратом и т.п.). В оформлении допущены ошибки в соответствии с требованиями предъявляемыми к данному виду работ.
2	Курсовой проект представлен на неудовлетворительном уровне или не представлен (студент не готов, не выполнил задание и т.п.)

2. Оценочные средства для промежуточной аттестации

Перечень вопросов к экзамену:

1. Основные принципы организации и развития материально-технической базы строительства.

2. Источники поставок материально-технических ресурсов.

3. Стоимость материально-технических ресурсов.

4. Логистика в материально-техническом обеспечении строительства на современном этапе развития строительства.

5. Учет и контроль за расходом материалов (форма М29 материально ответственного лица строительного участка, комплектовочные ведомости ПТО, лимитно-заборные карты, например, на отпуск лакокрасочных материалов.)

6. Система материально-технической комплектации.

7. Организация производственно-комплектовочных баз.

8. Контейнеризация и пакетирование строительных материалов.

9. Организационные формы эксплуатации парка строительных машин.
10. Особенности лизинговой формы эксплуатации парка строительных машин.
11. Организация транспорта в строительстве. Виды транспорта.
12. Система специализированных автотранспортных средств.
13. Характеристика показателей: объем перевозок, грузооборот, грузопоток.
14. Маятниковая, челночная, челочно-маятниковая схемы перевозок.
15. Разделы проектной документации.
16. Проект организации строительства (ПОС) Требования к содержанию.
17. Текстовая и графическая части ПОС.
18. Особенности ПОС на линейные объекты (инженерные коммуникации, дороги).
19. Проект организации работ (ПОР) для демонтажа и сноса зданий и сооружений. Отличительные особенности ПОР от ПОС.
19. Состав и содержание проекта производства работ (ППР).
20. Исходные материалы для разработки ППР.
21. ППР в полном объеме.
22. ППР в неполном объеме.
23. Определение номенклатуры и объемов работ.
24. Обоснование методов производства СМР и специальных работ.
25. Организационно-технологическая схема производства работ.
26. Определение трудоемкости и машинного времени.
27. Калькуляция трудовых затрат и заработной платы.
28. Потребность в материально-технических ресурсах.
29. Выбор грузоподъемных машин.
30. Привязки грузоподъемных машин.
31. Зоны работы крана.
32. Расчет радиуса опасной зоны.
33. Выбор транспортных средств.
34. Моделирование в строительно-технологическом проектировании.
35. Виды моделей строительного производства.
36. Организационно-технологические модели (ОТМ).
37. Линейные графики, циклограммы, сетевые графики.
38. Критерии оптимальности ОТМ и ограничения: временные, ресурсные и стоимостные.
39. Взаимоувязка работ с учетом принципа поточности.
40. Проектирование линейного календарного плана производства работ.
41. Разработка фрагментов календарного плана производства ремонтно-строительных работ.
42. Особенности сетевой модели и сетевых графиков.
43. Карточка-определитель работ и ресурсов.
44. Расчеты сетевых графиков на сети.
45. Внесетевые методы расчета сетевых графиков.
46. Оптимизация сетевых графиков по количеству рабочих.
47. Сущность оптимизация сетевых графиков по времени.

48. Сущность оптимизация сетевых графиков по стоимости.
49. Проектирование сетевого графика для объектов реконструкции и ремонта.
50. Построение сетевого графика в масштабе времени.
51. Привязка сетевого графика к календарю.
52. Проектирование стройгенплана для вновь возводимых объектов.
53. Проектирование стройгенплана на ремонтно-строительные работы.
54. Организация строительной площадки в условиях плотной городской застройки.
55. Соотношение категорий работающих.
56. Определение потребной площади временных зданий и сооружений.
57. Выбор и размещение временных зданий и сооружений.
58. Временное водоснабжение строительных площадок.
59. Временное электроснабжение строительных площадок.
60. Снабжение строительства сжатым воздухом, кислородом, ацетиленом.
61. Организация складского хозяйства. Открытые и закрытые склады.
62. Расчет площадей складов.

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству промежуточный контроль («экзамен»)

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
отлично (5)	Студент глубоко и в полном объёме владеет программным материалом. Грамотно, исчерпывающе и логично его излагает в устной или письменной форме. При этом знает рекомендованную литературу, проявляет творческий подход в ответах на вопросы и правильно обосновывает принятые решения, хорошо владеет умениями и навыками при выполнении практических задач.
хорошо (4)	Студент знает программный материал, грамотно и по сути излагает его в устной или письменной форме, допуская незначительные неточности в утверждениях, трактовках, определениях и категориях или незначительное количество ошибок. При этом владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических задач.
удовлетворительно (3)	Студент знает только основной программный материал, допускает неточности, недостаточно чёткие формулировки, непоследовательность в ответах, излагаемых в устной или письменной форме. При этом недостаточно владеет умениями и навыками при выполнении практических задач. Допускает до 30% ошибок в излагаемых ответах.
неудовлетворительно (2)	Студент не знает значительной части программного материала. При этом допускает принципиальные ошибки в доказательствах, в трактовке понятий и категорий, проявляет низкую культуру знаний, не владеет основными умениями и навыками при выполнении практических задач. Студент отказывается от ответов на дополнительные вопросы

Лист изменений и дополнений

№ п/п	Виды дополнений и изме- нений	Дата и номер протокола заседания кафедры (ка- федр), на котором были рассмотрены и одобрены изменения и дополнения	Подпись (с расшифров- кой) заведующего кафед- рой (заведующих кафед- рами)