

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Дальневосточный государственный университет путей сообщения"
(ДВГУПС)

УТВЕРЖДАЮ

Зав.кафедрой

(к407) Строительство



Пиотрович А.А., д-р
техн. наук, профессор

15.06.2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины **Организация, планирование и управление в строительстве**

для специальности 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений

Составитель(и): к.э.н., доцент, Полякова И.Ю.

Обсуждена на заседании кафедры: (к407) Строительство

Протокол от 10.06.2021г. № 10

Обсуждена на заседании методической комиссии учебно-структурного подразделения: Протокол от 15.06.2021 г. № 9

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ _____ 2023 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры
(к407) Строительство

Протокол от _____ 2023 г. № ____
Зав. кафедрой Пиотрович А.А., д-р техн. наук, профессор

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ _____ 2024 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры
(к407) Строительство

Протокол от _____ 2024 г. № ____
Зав. кафедрой Пиотрович А.А., д-р техн. наук, профессор

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ _____ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры
(к407) Строительство

Протокол от _____ 2025 г. № ____
Зав. кафедрой Пиотрович А.А., д-р техн. наук, профессор

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ _____ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры
(к407) Строительство

Протокол от _____ 2026 г. № ____
Зав. кафедрой Пиотрович А.А., д-р техн. наук, профессор

Рабочая программа дисциплины Организация, планирование и управление в строительстве
разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от
31.05.2017 № 483

Квалификация **инженер-строитель**

Форма обучения **очная**

ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость **7 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	252	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		экзамены (семестр) 10
контактная работа	84	курсовые работы 10
самостоятельная работа	132	
часов на контроль	36	

Распределение часов дисциплины по семестрам (курсам)

Семестр (<Курс>.<Семестр р на курсе>)	10 (5.2)		Итого	
	Неделя			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	32	32	32	32
Практические	48	48	48	48
Контроль самостоятельной работы	4	4	4	4
В том числе инт.	8	8	8	8
Итого ауд.	80	80	80	80
Контактная работа	84	84	84	84
Сам. работа	132	132	132	132
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	252	252	252	252

1. АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Основы организации строительства и строительного производства. Организация проектирования и изысканий. Подготовка строительного производства. Организационно-технологические модели строительного производства
1.2	(линейная модель, циклограмма, матричная, сетевая модели). Методы организации строительства (параллельный, последовательный, поточный). Организационно-технологическое проектирование. Проектирование организации строительства и производства работ. Организация материально-технического обеспечения строительного производства. Материально-техническая база строительства. Органы управления строительной отраслью. СРО в строительстве. Организация проектирования и изысканий. Управление в строительстве. Методы управления. Формы управления. Организационные структуры управления в строительстве. Строительные организации: Функции. Классификация. Виды организационных структур.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Код дисциплины:	Б1.О.32.05
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Технологические процессы в строительстве
2.1.2	Строительная физика
2.1.3	Металлические конструкции
2.1.4	Конструкции из дерева и пластмасс
2.1.5	Экономика в строительстве
2.1.6	Технологическая практика
2.1.7	Механизация и автоматизация строительства
2.1.8	Архитектурно-строительные чертежи в графических приложениях
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Технология и организация возведения высотных и большепролетных зданий и сооружений
2.2.2	Управление проектами в профессиональной деятельности

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
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	
Знать:	
принципы организации работы и управления коллективом производственных подразделений по строительству, обслуживанию, эксплуатации, ремонту, реконструкции, демонтажу зданий и сооружений,	
Уметь:	
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	
Владеть:	
навыками организации работы и управления коллективом производственных подразделений по строительству, обслуживанию, эксплуатации, ремонту, реконструкции, демонтажу зданий и сооружений; организации и управления производственной деятельностью строительной организации	

ПК-7: Способен формировать (составлять) план-график выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности	
Знать:	
состав план-графика выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности	
Уметь:	
формировать (составлять) план-график выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности	
Владеть:	
Навыками составления план-графика выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности	

ПК-8: Способен организовать документальное оформление результатов производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности	
Знать:	

Требования к документальному оформлению результатов производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности
Уметь:
организовать документальное оформление результатов производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности
Владеть:
Навыками оформления результатов производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Семестр 10						
1.1	1. Введение. Цели и задачи дисциплины. Система органов управления градостроительным комплексом в РФ. СРО в строительстве. Основные понятия. Функции основных участников строительства. СРО в строительстве. /Лек/	10	2	ОПК-9	Л1.5Л2.1 Л2.1Л3.1 Э1	0	
1.2	2. Инженерные изыскания и проектирование в строительстве. Назначение и виды инженерных изысканий для строительства. Организация инженерных изысканий. Организация проектирования в строительстве. Порядок проведения экспертизы проектной документации. Выдача разрешений на строительство. /Лек/	10	2	ОПК-9	Л1.5Л2.1 Л2.1Л3.1 Э1	0	
1.3	10. Строительные организации: Функции. Классификация. Виды организационных структур /Лек/	10	2	ОПК-9	Л1.5Л2.1 Л2.1Л3.1 Э1	0	
1.4	4. Организационно-технологическое проектирование строительного производства. ПОС и ППР. Проекты производства работ (ППР), их виды, назначение, состав и содержание. /Лек/	10	2	ОПК-9	Л1.5Л2.1 Л2.1Л3.1 Э1	0	
1.5	5. Основные положения календарного планирования в строительстве. Общая постановка задачи календарного планирования, принципы оптимальности решения задач календарного планирования по критерию, общему для системы производства в целом. КП в ПОС и ППР. /Лек/	10	4	ОПК-9 ПК-7	Л1.5Л2.1 Л2.1Л3.1 Э1	0	
1.6	6. Основы поточного строительства. Особенности организации и проектирования специализированных потоков. Методы расчета. Определение сроков Т.Э.П. /Лек/	10	4	ОПК-9 ПК-7	Л1.5Л2.1 Л2.1Л3.1 Э1	0	

1.7	7. Сетевое моделирование. Назначение метода. Классификация систем СПУ. Правила построения сетевых моделей. Временные параметры. Методы расчета. Оптимизация сетевых графиков по различным критериям. Вероятностные сетевые модели. Комплексные укрупненные сетевые графики. /Лек/	10	6	ОПК-9 ПК-7	Л1.5Л2.1 Л2.1Л3.1 Э1	0	
1.8	8. Строительные генеральные планы (СГП). Назначения, виды и содержание СГП. Нормативы и исходные данные для разработки СГП. Состав, содержание и порядок разработки СГП в ППР. Способы хранения конструкций и материалов. Размещение складов, бытовых помещений и трансформаторных подстанций. Инвентарные здания: производственные складские, административные, бытовые. Особенности расчета потребности во временных зданиях. Снабжение строящихся объектов водой, тепловой и другими видами энергии. ТЭП СГП. /Лек/	10	6	ОПК-9	Л1.5Л2.1 Л2.1Л3.1 Э1	0	
1.9	9. Организация управления качеством строительной продукции и сдача законченных строительством объектов в эксплуатацию. Система управления качеством строительной продукции. Приемка в эксплуатацию законченных строительством зданий и сооружений. /Лек/	10	2	ОПК-9	Л1.5Л2.1 Л2.1Л3.1 Э1	0	
1.10	Выдача задания на КР. Определение основных характеристик проектируемого объекта. Расчет нормативной продолжительности строительства. /Пр/	10	2	ОПК-9 ПК-8	Л1.5Л2.1 Л2.1Л3.1 Э1	0	
1.11	Работа с НЦС. Определение затрат на строительство объекта. /Пр/	10	2	ОПК-9 ПК-7 ПК-8	Л1.5Л2.1 Л2.1Л3.1 Э1	0	
1.12	Знакомство со специализированным ПО используемым для разработки календарных планов. /Пр/	10	2	ОПК-9	Л1.5Л2.1 Л2.1Л3.1 Э1	0	
1.13	Разработка КПС с использованием ПО MS Project /Пр/	10	4	ОПК-9 ПК-7	Л1.5Л2.1 Л2.1Л3.1 Э1	0	
1.14	Работа с ГЭСН. Расчет нормативной трудоемкости и потребности в материально-технических ресурсах. /Пр/	10	2	ОПК-9 ПК-8	Л1.5Л2.1 Л2.1Л3.1 Э1	0	
1.15	Определение продолжительности отдельных работ при построении расчетной части КППР. Разработка КППР с использованием ПО MS Proect. /Пр/	10	8	ОПК-9 ПК-7 ПК-8	Л1.5Л2.1 Л2.1Л3.1 Э1	0	
1.16	Решение задач по расчету и построение строительных потоков /Пр/	10	6	ОПК-9 ПК-7 ПК-8	Л1.5Л2.1 Л2.1Л3.1 Э1	2	
1.17	Построение сетевых моделей. Методы расчета. Оптимизация в зависимости от критерия. /Пр/	10	8	ОПК-9 ПК-7 ПК-8	Л1.5Л2.1 Л2.1Л3.1 Э1	4	

1.18	Проектирование СГП. Привязка строительных кранов. Определение опасных зон. Расчет временных зданий и сооружений. Расчет временного водо- и энергоснабжения. ТЭП. /Пр/	10	12	ОПК-9	Л1.5Л2.1 Л2.1Л3.1 Э1	0	
1.19	3. Подготовка строительного производства Организационные мероприятия Работы подготовительного периода Подготовка строительной организации к выполнению производственной программы работ Организационно-технологическая документация /Лек/	10	2	ОПК-9 ПК-8	Л1.8 Л1.7 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	
1.20	6.1. Оперативное планирование. Назначение, виды и содержание оперативных планов, документация. Контроль за выполнением оперативных планов. /Пр/	10	2	ОПК-9 ПК-7 ПК-8	Л1.8 Л1.7 Л1.2	2	
1.21	Изучение теоретического материала по нормативной и учебной литературе по темам лекций. Подготовка к практическим занятиям. Изучение нормативной, учебной и справочной литературы при разработке курсовой работы. /Ср/	10	132	ОПК-9 ПК-7 ПК-8	Л3.1 Л1.8 Л1.7 Л1.6 Л1.2	0	
1.22	Выполнение курсовой работы /КР/	10	30	ОПК-9 ПК-7 ПК-8	Л1.1Л2.1 Л2.1 Л2.2Л3.1	0	
1.23	Подготовка к экзамену /Экзамен/	10	6	ОПК-9 ПК-7	Л1.5 Л2.1 Л2.1 Л3.1 Л1.8 Л1.7 Л1.2	0	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Размещены в приложении

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

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Перечень основной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Полякова И.Ю., Пучнина Т.С., Тарасова Е.Н.	Календарное планирование в проекте организации строительства и проекте производства работ: метод. указания для выполнения курсовой работы	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2017,
Л1.2	Соколов Г.К.	Технология и организация строительства: учеб. пособие для СПО	Москва: АКАДЕМИЯ, 2020,
Л1.3	Сироткин Н. А., Ольховников С. Э., Кузнецов С. М.	Моделирование процесса возведения зданий и сооружений	М. Берлин: Директ-Медиа, 2015, http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=344881
Л1.4	Сироткин Н. А., Ольховников С. Э.	Организация и планирование строительного производства	М. Берлин: Директ-Медиа, 2015, http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429200
Л1.5	Пучнина Т.С., Тарасова Е. Н.	Организация, планирование и управление в строительстве: сб. лекций	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2013,
Л1.6	Рыжевская М. П.	Технология и организация строительного производства: курсовое и дипломное проектирование: учебное пособие	Минск: РИПО, 2016, http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463669
Л1.7	Рыжевская М. П.	Организация строительного производства: учебник	Минск: РИПО, 2016, http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463668

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.8	Михайлов А. Ю.	Организация строительства. Календарное и сетевое планирование: учебное пособие	Москва Вологда: Инфра-Инженерия, 2016, http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=444170
6.1.2. Перечень дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Дикман Л.Г.	Организация строительного производства: Учеб. для строит. вузов	Москва: АСВ, 2003,
Л2.2	Батиенков В.Т., Чернобров и др. Г.Я.	Технология и организация строительства. Управление качеством в вопросах и ответах.: учебное пособие для студентов средних специальных учебных заведений	Ростов н/Д: Феникс, 2007,
6.1.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Михайлов А. Ю.	Организация строительства. Календарное и сетевое планирование	Москва-Вологда: Инфра-Инженерия, 2016, http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=444170
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)			
Э1	Справочная система "Техэксперт"		www.cntd.ru/
6.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)			
6.3.1 Перечень программного обеспечения			
Windows XP - Операционная система, лиц. 46107380			
Windows 7 Pro - Операционная система, лиц. 60618367			
Visio Pro 2007 - Векторный графический редактор, редактор диаграмм и блок-схем, лиц.45525415			
Office Pro Plus 2007 - Пакет офисных программ, лиц.45525415			
AutoDESK (AutoCAD, Revit, Inventor Professional, 3ds Max и др.) - САПР, бесплатно для ОУ			
Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition - Антивирусная защита, контракт 469 ДВГУПС			
Антиплагиат - Система автоматической проверки текстов на наличие заимствований из общедоступных сетевых источников, контракт 12724018158180000974/830 ДВГУПС			
АСТ тест - Комплекс программ для создания банков тестовых заданий, организации и проведения сеансов тестирования, лиц.АСТ.РМ.А096.Л08018.04, дог.372			
WinRAR - Архиватор, лиц.ЛО9-2108, б/с			
Free Conference Call (свободная лицензия)			
Zoom (свободная лицензия)			
6.3.2 Перечень информационных справочных систем			
Справочно-правовая система "Техэксперт"			
Справочно-правовая система "Гарант"			

7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Аудитория	Назначение	Оснащение
3229	Учебная аудитория для проведения практических занятий. Лаборатория "Строительные технологии"	интерактивная доска, учебная пластиковая доска, проектор, аудиосистема, макеты, плакаты, комплект учебной мебели, ПК
3230	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	ноутбук, интерактивная доска, учебная пластиковая доска, проектор, аудиосистема, комплект учебной мебели
3221	Компьютерный класс для проведения лабораторных и практических занятий. Лаборатория "Системы качества в строительстве"	компьютеры, интерактивная доска, доска аудиторная (пластиковая), аудиосистема, проектор, плакаты, комплект учебной мебели

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Для успешного усвоения дисциплины "Основы организации и управления в строительстве" студент должен

1. Посещать лекционные занятия
2. Посещать практические занятия и выполнять задания в ходе практических занятий. Изучать рекомендуемую нормативную и учебную литературу

Дисциплина реализуется с применением ДОТ.