

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, доцент

18.05.2022

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины **Организация и управление в строительстве**

для направления подготовки 08.03.01 Строительство

Составитель(и): к.т.н, доцент, Тарасова Е.Н.

Обсуждена на заседании кафедры: (к407) Строительство

Протокол от 18.05.2022г. № 9

Обсуждена на заседании методической комиссии учебно-структурного подразделения: Протокол от 01.01.1754 г. №

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, доцент

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, доцент

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, доцент

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, доцент

Рабочая программа дисциплины Организация и управление в строительстве
разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.05.2017 № 481

Квалификация **бакалавр**

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 **5 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	180	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		экзамены (семестр) 7
контактная работа	65	курсовые работы 7
самостоятельная работа	79	
часов на контроль	36	

Распределение часов дисциплины по семестрам (курсам)

Семестр (<Курс>.<Семес тр на курсе>)	7 (4.1)		Итого	
	18 1/6			
Неделя	18 1/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	32	32	32	32
Практические	32	32	32	32
Контроль самостоятельной работы	1	1	1	1
В том числе инт.	4	4	4	4
Итого ауд.	64	64	64	64
Контактная работа	65	65	65	65
Сам. работа	79	79	79	79
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	180	180	180	180

1. АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Участники строительства. Методы и модели организации работ, виды моделей. Проект организации строительства. Проект производства работ. Календарное планирование; виды, назначение планов, формирование календарного плана в MS Project; оперативное планирование и управление строительством с учетом возможностей MS Project. Строительные генеральные планы, виды планов, требования и порядок разработки стройгенпланов; автоматизированная разработка стройгенпланов. Формы и методы управления. Управление в строительстве.
1.2	
1.3	

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Код дисциплины:	Б1.О.20.04
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Освоение дисциплины «Организация и управление в строительстве» базируется на основе знаний, полученных студентом при изучении следующих дисциплин направления подготовки «Строительство» квалификации бакалавр:
2.1.2	Информационные технологии (ОПК-4, ОПК-6)
2.1.3	Компьютерные технологии в строительстве (ПК-2, ПК-14)
2.1.4	Основания и фундаменты (ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4)
2.1.5	Основы архитектуры и строительных конструкций (ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4)
2.1.6	Основы инженерных изысканий в строительстве (ПК-1, ПК-2, ПК-4)
2.1.7	Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества (ОПК-7, ПК-3, ПК-9, ПК-15)
2.1.8	Основы технической эксплуатации зданий и сооружений (ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-8)
2.1.9	Строительные материалы (ПК-8, ПК-13, ПК-15)
2.1.10	Технология конструкционных материалов (ПК-8, ПК-13)
2.1.11	Технология, организация строительства (ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13)
2.1.12	Технология возведения зданий и сооружений
2.1.13	Технологические процессы в строительстве
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (ОПК-5, ОПК-7, ОПК-8, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-15)
2.2.2	Преддипломная практика

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
ОПК-9: Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии	
Знать:	
1. Функции участников строительства 2. Виды документов, регулирующих взаимоотношения участников строительства 3. Принципы организации работы и управления коллективом производственных подразделений по строительству зданий и сооружений. Методы и формы управления	
Уметь:	
1. Использовать нормативные требования для решения конкретных задач в области управления в строительстве 2. Собирать и анализировать информацию необходимую для оформления документов, регулирующих взаимоотношения участников строительства 3. Организовывать работу и управлять коллективом производственных подразделений по строительству зданий и сооружений	
Владеть:	
1. Навыками организации работы, управления коллективом производственных подразделений по строительству зданий и сооружений; 2. Методами оформления документов, регулирующих взаимоотношения участников строительства 3. Методами оптимизации организационно-управленческой структуры предприятия строительной отрасли	
УК-9: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	
Знать:	
Изменить 1. Систему правовых и нормативных требований к оформлению, комплектации и представлению проектной и	

<p>организационно-технологической документации.</p> <p>2. Состав субъектов строительной деятельности, их функции и взаимосвязь субъектов строительной деятельности.</p> <p>Государственное регулирования деятельности субъектов строительства</p>
Уметь:
<p>Разрабатывать сопроводительные документы при согласовании, утверждении и экспертизе строительной документации</p> <p>Оценивать состав и содержание проектной и организационно-технологической документации по объектам градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями.</p>
Владеть:
<p>1. Навыками поиска требуемой информации в нормативно-справочных документах и ее применения при разработке и оформлении нормативной и организационно-технологической документации</p> <p>2. Навыками согласования строительной документации</p>

ПК-2: Способность осуществлять организационно-техническое (технологическое) сопровождение и планирование строительства и реконструкции объектов промышленного и гражданского назначения

Знать:
<p>1. Методы и модели организации строительства</p> <p>2. Проектные и Организационно-технологические документы строительства</p>
Уметь:
<p>1. Моделировать процесс производства строительных работ в различных моделях</p> <p>2. Разрабатывать проектные и организационно-технологические документы строительства</p>
Владеть:
<p>1. Навыками разработки проектных и организационно-технологических документов в строительстве</p> <p>2. Методами оптимизации проектных и организационно-технологических решений в строительстве</p>

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

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. ТЕМАТИЧЕСКОЕ СОДЕРЖАНИЕ КУРСА С УКАЗАНИЕМ СООТВЕТСТВУЮЩИХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ						
1.1	1. Введение. Цели и задачи дисциплины. Система органов управления градостроительным комплексом в РФ. СРО в строительстве. Основные понятия. Функции основных участников строительства. /Лек/	7	2		Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.2	2. Проектные организации. Организация проектирования и изысканий /Лек/	7	2		Л1.1 Э2	0	
1.3	3. Управление в строительстве. Методы управления. Формы управления. Организационные структуры управления в строительстве. /Лек/	7	2		Л1.1 Л1.2 Э1	0	
1.4	4. Строительные организации: Функции. Классификация. Виды организационных структур /Лек/	7	2		Л1.2 Э1 Э2	0	
1.5	5. Методы организации строительных работ. /Лек/	7	2		Л1.1 Л1.4Л3.3	0	
1.6	6. Организационно-технологические модели строительного производства: Линейная. Циклограмма. Матричная модель. /Лек/	7	2		Л1.1Л3.3	0	
1.7	7. Поточный метод организации строительных работ. Классификация потоков. /Лек/	7	2		Л1.3Л3.3	0	

1.8	8. Сетевая модель организации строительства. Порядок разработки. Расчет. Критический путь. /Лек/	7	2		Л1.1 Л1.3Л3.3	0	
1.9	3. Сетевая модель организации строительства. Порядок разработки. Расчет. Критический путь. /Пр/	7	2		Л1.1 Л1.3Л3.3	0	
1.10	1. Участники строительства: Функции, права и обязанности, определяемые Гражданским кодексом /Пр/	7	2		Л1.1 Л1.2 Э1 Э2	0	
1.11	Организационно-правовые формы строительных предприятий /Пр/	7	2		Л1.2 Э2	2	Деловая игра
1.12	Договор подряда и субподряда /Пр/	7	2		Л1.1 Э1	0	
1.13	Экспертиза и согласование проектов /Пр/	7	2		Л1.2 Л1.1 Э2	0	
1.14	Определение нормативной продолжительности строительства /Пр/	7	2		Л1.4 Э4	0	
1.15	Решение задач по моделированию строительных работ. /Пр/	7	2		Л1.1Л3.3 Э4	0	
1.16	Решение задач по моделированию строительных работ (сетевая модель). /Пр/	7	2		Л1.1Л3.3	0	
1.17	изучение теоретического материала по лекциям, учебной и нормативной литературы, информационным сайтам интернет /Ср/	7	16		Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л1.1 Л1.3 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.18	Выполнение Курсовой работы /Ср/	7	35		Л1.1 Л3.3 Л1.3	0	
1.19	подготовка и оформление работы для тематического семинара /Ср/	7	10			0	
1.20	подготовка к лекциям, лабораторным и практическим занятиям, рубежным проверкам знаний по дисциплине /Ср/	7	18		Л1.2 Л1.1 Л3.3 Л1.3 Э1 Э2 Э3	0	
1.21	Подготовки к экзамену. Проведение экзамена /Экзамен/	7	36		Л1.1 Л1.4 Л1.1 Л1.3Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.22	9. Стадийность проектирования. Стадия П. Стадия Р /Лек/	7	2		Л1.1 Л3.3 Л1.3 Э2 Э3	0	
1.23	10. Проект организации строительства. Состав документов. Назначение. /Лек/	7	2		Л1.1 Л3.3 Л1.3 Э2 Э3	0	
1.24	11. Проект производства работ. Состав документов. Назначение. /Лек/	7	2		Л1.2 Л3.3 Л1.3 Э2 Э3	0	
1.25	12. Календарные планы в строительстве. Виды. Назначение /Лек/	7	2		Л1.1 Л3.3 Л1.3Л1.4 Л1.1 Э3 Э4	0	
1.26	13. Строительный генеральный план. Виды. Назначение. /Лек/	7	2		Л1.1 Л3.3 Л1.3 Э3	0	
1.27	14. Складирование материалов на стройплощадке. Правила хранения. Виды складов. Расчет площади склада. /Лек/	7	2		Л1.1 Л3.3 Л1.3 Э3	0	
1.28	15. Временные здания на стройплощадке. Классификация. Расчет площади временных зданий /Лек/	7	2		Л1.1 Л3.3 Л1.3 Э3	0	
1.29	16. Размещение монтажных кранов на стройплощадке. Зоны влияния крана /Лек/	7	2		Л1.1 Л3.3 Л1.3 Э3	0	

1.30	9. Порядок оформления договора генерального подряда /Пр/	7	2		Л1.2 Л3.3 Э1 Э2	2	Деловая игра
1.31	10. Определение привязки монтажных кранов на строительной площадке /Пр/	7	2		Л1.1 Л3.3 Л1.3 Э3	0	
1.32	11. Определение положения монтажной, опасной зоны монтажного крана /Пр/	7	2		Л1.1 Л3.3 Л1.3 Э3	0	
1.33	12. Расчет площади временных складов и открытых складских площадок строительного генерального плана /Пр/	7	2		Л1.1 Л3.3 Л1.3 Э3	0	
1.34	13. Расчет площади временных зданий строительного генерального плана /Пр/	7	2		Л1.1 Л3.3 Л1.3 Э3	0	
1.35	16. Оперативное планирование и управление строительством с учетом возможностей MS Project /Пр/	7	2		Л1.1 Л3.3 Л1.3 Э3	0	
1.36	14. Проектирование временных автодорог строительного генерального плана /Пр/	7	2		Л1.1 Л3.3 Л1.3 Э3	0	
1.37	15. Расчет технико-экономических показателей строительного генерального плана /Пр/	7	2		Л1.1 Л3.3 Л1.3 Э3	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	Пучнина Т.С., Тарасова Е. Н.	Организация, планирование и управление в строительстве: сб. лекций	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2013,
Л1.2	Лисина Н. Л.	Правовое регулирование градостроительной деятельности в России	Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2013, http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232765
Л1.3	Михайлов А. Ю.	Организация строительства. Календарное и сетевое планирование	Москва-Вологда: Инфра-Инженерия, 2016, http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=444170

6.1.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Зорина М. А.	Разработка календарных планов производства работ	Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2013, http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=256159
Л3.2	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
Л3.3	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

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Э1	Гражданский кодекс Российской Федерации	http://base.garant.ru/10164072/
Э2	Градостроительный кодекс Российской Федерации	http://base.garant.ru/12138258/
Э3	Свод Правил СП 48.13330.2011 Организация строительства	http://zakonbase.ru/content/base/180304
Э4	Строительные Нормы и Правила СНиП 1.04.03-85* Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий зданий и сооружений	http://снп.рф/снп/view/42

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

AutoDESK (AutoCAD, Revit, Inventor Professional, 3ds Max и др.) - САПР, бесплатно для ОУ

Windows XP - Операционная система, лиц. 46107380

Антиплагиат - Система автоматической проверки текстов на наличие заимствований из общедоступных сетевых источников, контракт 12724018158180000974/830 ДВГУПС

Office Pro Plus 2007 - Пакет офисных программ, лиц.45525415

АСТ тест - Комплекс программ для создания банков тестовых заданий, организации и проведения сеансов тестирования, лиц.АСТ.РМ.А096.Л08018.04, дог.372

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
3223	Учебная аудитория для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Лаборатория "Новые технологии обучения"	ПК, комплект учебной мебели: столы, стулья, интерактивная доска, доска аудиторная (пластиковая), аудиосистема, проектор, макеты
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
3228	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа.	мультимедийные средства (проектор мультимедийный; доска интерактивная; акустические колонки), комплект мебели
249	Помещения для самостоятельной работы обучающихся. Читальный зал НТБ	Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС.
343	Помещения для самостоятельной работы обучающихся. Читальный зал НТБ	Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи. Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС.
3317	Помещения для самостоятельной работы обучающихся. Читальный зал НТБ	Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС.
1303	Помещения для самостоятельной работы обучающихся. Читальный зал НТБ	Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС.
423	Помещения для самостоятельной работы обучающихся. зал электронной информации	Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС.
3322	Помещения для самостоятельной работы обучающихся. Читальный зал НТБ	Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС.

1. Аудитория № 3230 (лекции) Аудитория лекционная: интерактивная доска, учебная пластиковая доска, проектор, аудиосистема. -
 2. Аудитория № 3221 (лабораторные работы) Лаборатория "Системы качества в строительстве" (компьютерный класс): компьютеры, интерактивная доска, доска аудиторная (пластиковая), аудиосистема, проектор, плакаты. Windows 7 корпоративная лицензия 9на 16 рабочих мест, AST-Test_Player_4005, Project 2013, Microsoft Visual Studio 2005, PDF-XChange 4 Pro, Антивирус Касперского 6.0 для Windows Workstations MP4, КОМПАС-3D V15 (x64), ГРАНД Смета 7, AutoCAD 2012 – Русский,

Business Studio 2, NormaCS 1.0 Клиент, Microsoft Office 2007, Microsoft Office Excel 2007, Microsoft Office PowerPoint 2007, Microsoft Office Project 2007, Microsoft Office Visio 2003, Microsoft Office Word 2007, Microsoft SQL Server 2005, ELCUT 5.5, WinRAR, AST-Test_Server_4005, Антивирус Касперского 6.0 для Windows Workstations MP4, Business Studio 4.0

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

Для успешного усвоения дисциплины "Организация и управление в строительстве" студент должен

1. Посещать лекционные занятия
2. Посещать практические занятия и выполнять задания в ходе практических занятий
3. Выполнить Курсовую работу
3. Изучить рекомендуемую нормативную и учебную литературу

Дисциплина может реализовываться с применением ДОТ.