

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

УТВЕРЖДАЮ

Зав.кафедрой

(к405) Мосты, тоннели и подземные  
сооружения

Кудрявцев С.А.,  
доктор техн. наук,



24.05.2023

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины **Организация, планирование и управление строительством мостов и тоннелей**

для специальности 23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей

Составитель(и): к.т.н., Доцент, Вальцева Т.Ю.

Обсуждена на заседании кафедры: (к405) Мосты, тоннели и подземные сооружения

Протокол от 12.05.2023г. № 8

Обсуждена на заседании методической комиссии по родственным направлениям и специальностям: Протокол

---

---

**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 (к405) Мосты, тоннели и подземные сооружения

Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_ 2024 г. № \_\_  
Зав. кафедрой Кудрявцев С.А., доктор 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 (к405) Мосты, тоннели и подземные сооружения

Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_ 2025 г. № \_\_  
Зав. кафедрой Кудрявцев С.А., доктор 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 (к405) Мосты, тоннели и подземные сооружения

Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_ 2026 г. № \_\_  
Зав. кафедрой Кудрявцев С.А., доктор техн. наук, профессор

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК РНС

\_\_ \_\_\_\_\_ 2027 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры (к405) Мосты, тоннели и подземные сооружения

Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_ 2027 г. № \_\_  
Зав. кафедрой Кудрявцев С.А., доктор техн. наук, профессор

Рабочая программа дисциплины Организация, планирование и управление строительством мостов и тоннелей разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.03.2018 № 218

Квалификация **инженер путей сообщения**

Форма обучения **заочная**

**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 **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	72	Виды контроля на курсах:
в том числе:		зачёты (курс) 5
контактная работа	8	контрольных работ 5 курс (1)
самостоятельная работа	60	
часов на контроль	4	

**Распределение часов дисциплины по семестрам (курсам)**

Курс	5		Итого	
	уп	рп		
Лекции	4	4	4	4
Практические	4	4	4	4
Итого ауд.	8	8	8	8
Контактная работа	8	8	8	8
Сам. работа	60	60	60	60
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	72	72	72	72

### 1. АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Организационная характеристика строительства мостов. Принципы организации производства. Структура строительных процессов.
1.2	Способы ведения работ в строительстве. Подрядные торги. Формы объединения предприятий.
1.3	Организационно-техническая подготовка производства. Организация заводского изготовления железобетонных конструкций.
1.4	Комплексная механизация строительства. Организация изготовления стальных конструкций. Организация строительной площадки.
1.5	Внутрипостроечный транспорт. Охрана окружающей среды при строительстве. Виды проектирования:
1.6	ПОС и ППР. Методы организации строительного- монтажных работ. ППР по сооружению пролетного строения. Расчет
1.7	Потребности ресурсов строительства. Проектирование строительной площадки. Методы календарного планирования.
1.8	Программы календарного планирования. Организация материально-технического снабжения. Органы снабжения, складское хозяйство.
1.9	Управление качеством продукции, понятие качества принципы управления. Виды контроля качества.
1.10	Приемка объекта в эксплуатацию.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код дисциплины:	Б1.О.1.29
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	
2.1.2	Изыскания и проектирование железных дорог
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	
2.2.2	Реконструкция и усиление железнодорожной инфраструктуры

### 3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

#### УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

**Знать:**

Этапы жизненного цикла проекта; этапы разработки и реализации проекта; методы разработки и управления проектами

**Уметь:**

Разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ; объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта; управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.

**Владеть:**

Методиками разработки и управления проектом; методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта

#### УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

**Знать:**

Методики формирования команд; методы эффективного руководства коллективами; основные теории лидерства и стили руководства.

**Уметь:**

Разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта; сформулировать задачи членам команды для достижения поставленной цели; разрабатывать командную стратегию; применять эффективные стили руководства командой для достижения поставленной цели.

**Владеть:**

Умением анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели; методами организации и управления коллективом.

#### ОПК-5: Способен разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей, анализировать, планировать и контролировать технологические процессы

<b>Знать:</b>
инструкции, технологические карты, техническую документацию в области техники и технологии работы транспортных систем и сетей, организацию работы подразделений и линейных предприятий инфраструктуры железнодорожного транспорта.
<b>Уметь:</b>
разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей, анализировать, планировать и контролировать технологические процессы, осуществлять контроль соблюдения требований, действующих технических регламентов, стандартов, норм и правил в области организации, техники и технологии транспортных систем и сетей.
<b>Владеть:</b>
навыками контроля и надзора технологических процессов

#### 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
	<b>Раздел 1. Организация</b>						
1.1	Организационная характеристика строительства мостов /Лек/	5	2	УК-2 УК-3 ОПК-5	Л1.2Л2.1 Л2.2	0	
1.2	Принципы организации производства. Структура строительных процессов. /Лек/	5	2	УК-2 УК-3 ОПК-5	Л1.2Л2.1 Л2.2	0	
1.3	Охрана окружающей среды при строительстве. Окончание. /Пр/	5	2	УК-2 УК-3	Л1.1Л3.1 Л3.2	0	
1.4	Виды проектирования: ПОС и ППР. /Пр/	5	2	УК-2 УК-3	Л1.1Л2.2Л3.1 Л3.2	0	
1.5	Охрана окружающей среды при строительстве /Ср/	5	6	УК-2 УК-3	Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	0	
1.6	Виды проектирования проекта организации строительства /Ср/	5	6	УК-2 УК-3	Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	0	
1.7	Виды проектирования проекта производства работ /Ср/	5	6	УК-2 УК-3	Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	0	
1.8	Методы организации строительно-монтажных работ /Ср/	5	6	УК-2 УК-3	Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	0	
1.9	Проект производства работ по сооружению опоры /Ср/	5	6	УК-2 УК-3	Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	0	
1.10	Проект производства работ по сооружению пролетного строения /Ср/	5	6	УК-2 УК-3	Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	0	
1.11	Расчет потребности ресурсов строительства /Ср/	5	6	УК-2 УК-3	Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	0	
1.12	Сравнение вариантов при возведении искусственных сооружений /Ср/	5	6	УК-2 УК-3	Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	0	
1.13	Проектирование строительной площадки /Ср/	5	4	УК-2 УК-3	Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	0	
1.14	Методы календарного планирования /Ср/	5	4	УК-2 УК-3	Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	0	
1.15	Программы календарного планирования /Ср/	5	4	УК-2 УК-3	Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	0	
1.16	/Зачёт/	5	4			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.	Основы организации и управления в строительстве: метод. указания для выполнения контрольной работы	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2015,
Л1.2	Сироткин Н. А., Ольховиков С. Э.	Организация и планирование строительного производства	М.   Берлин: Директ-Медиа, 2015, <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=429200">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=429200</a>

**6.1.2. Перечень дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1		Совершенствование технологии, организации и управления строительством	, 1972,
Л2.2	Бобриков Б.В., Русаков И.М.	Строительство мостов: учеб. для вузов	Москва: Транспорт, 1987,

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

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Госстрой СССР	Методические указания по определению потребности в материалах, конструкциях и деталях в составе проектной документации на строительство	Москва: Стройиздат, 1983,
Л3.2		Методические рекомендации по формированию ведомостей потребности в материалах, конструкциях и изделиях в составе проектных материалов на строительство на стадии разработки рабочей документации	Москва: ГУП ЦПП, 1997,

**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**

Free Conference Call (свободная лицензия)

Zoom (свободная лицензия)

**6.3.2 Перечень информационных справочных систем**Профессиональная база данных, информационно-справочная система Гарант - <http://www.garant.ru>Профессиональная база данных, информационно-справочная система КонсультантПлюс - <http://www.consultant.ru>**7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

Аудитория	Назначение	Оснащение
-	1	1
2202	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	меловая доска, стенды, комплект учебной мебели
355	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	комплект учебной мебели: столы, стулья, видеопроектор с интерактивной доской, видеочасть для прямой трансляции лекций в интернет, компьютер
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.

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

- изучение теоретического материала по лекциям, учебной и учебно-методической литературе;
- выполнение и оформление расчетно-графических работ;
- подготовка к защите расчетно-графических работ;
- подготовка к зачету и экзамену;

