

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»
(РУТ (МИИТ))



Рабочая программа дисциплины (модуля),
как компонент образовательной программы
высшего образования - программы магистратуры
по направлению подготовки
08.04.01 Строительство,
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)
Тимониным В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Проект организации строительства

Направление подготовки: 08.04.01 Строительство

Направленность (профиль): Ценообразование в строительстве

Форма обучения: Очная

Рабочая программа дисциплины (модуля) в виде
электронного документа выгружена из единой
корпоративной информационной системы управления
университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)
ID подписи: 581797
Подписал: заведующий кафедрой Гуськова Марина
Федоровна
Дата: 10.09.2025

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целями освоения учебной дисциплины «Проект организации строительства» является формирование у студентов базовых теоретических знаний и основных практических навыков в организации строительства, формирование компетенций. Дисциплина формирует знания, умения и навыки для поиска и принятия эффективных проектных решений по организации строительства в процессе планирования и будущем контроле проектов.

Задачами дисциплины являются:

- изучение общих требований к разработке проекта организации строительства (ПОС);
- изучение вопросов разработки ПОС линейного объекта;
- изучение вопросов разработки ПОС для объектов производственного и непроизводственного назначения;
- изучение вопросов разработки проекта организации работ (ПОР) по сносу (демонтажу) объектов капитального строительства;
- изучение порядка экспертизы раздела «ПОС».

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

Перечень формируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций) в результате обучения по дисциплине (модулю):

ПК-5 - Способность разрабатывать и актуализировать нормативно-техническую документацию организации, регламентирующую деятельность в сфере проектирования объектов промышленного и гражданского строительства.

Обучение по дисциплине (модулю) предполагает, что по его результатам обучающийся будет:

Знать:

Основные положения законодательства и нормативно-технической документации в области промышленного и гражданского строительства

Требования к разработке и актуализации проектной документации

Стандарты оформления технической документации

Порядок согласования и утверждения нормативно-технических документов

Методики оценки соответствия проектной документации действующим нормативам

Уметь:

Разрабатывать проектную документацию в соответствии с действующими нормативами

Проводить анализ и актуализацию существующих технических регламентов

Составлять технические задания на проектирование объектов строительства

Осуществлять проверку проектной документации на соответствие требованиям

Формировать пакеты документов для согласования и утверждения

Владеть:

Навыками работы с нормативно-технической документацией

Методами разработки и актуализации технических регламентов

Современными программными средствами для создания проектной документации

Приемами экспертизы проектной документации

Практическими навыками оформления и ведения технической документации в сфере промышленного и гражданского строительства

3. Объем дисциплины (модуля).**3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).**

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 3 з.е. (108 академических часа(ов).

3.2. Объем дисциплины (модуля) в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении учебных занятий:

Тип учебных занятий	Количество часов	
	Всего	Семестр №3
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	32	32
В том числе:		
Занятия лекционного типа	16	16
Занятия семинарского типа	16	16

3.3. Объем дисциплины (модуля) в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении

промежуточной аттестации составляет 76 академических часа (ов).

3.4. При обучении по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении, объем дисциплины (модуля) может быть реализован полностью в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации.

4. Содержание дисциплины (модуля).

4.1. Занятия лекционного типа.

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
1	Общие требования к разработке ПОС Общие требования к разработке ПОС включают соответствие нормативной базе (Постановление №87, СП 48.13330.2019, ГОСТ Р 21.1101-2013), обязательное наличие пояснительной записки и графической части, включающей схему строительной площадки и график производства работ, четкое определение последовательности и сроков выполнения работ, рациональное размещение временных сооружений и инженерных сетей, обеспечение безопасности персонала и окружающих объектов, технико-экономическое обоснование принимаемых решений, разработку мероприятий по охране труда, пожарной и экологической безопасности, а также учет влияния строительства на существующие здания и сооружения. ПОС должен пройти государственную экспертизу в составе проектной документации и разрабатываться организацией, имеющей допуск СРО на проектирование.
2	Разработка ПОС линейного объекта Разработка ПОС линейного объекта включает определение последовательности и сроков строительства с учетом протяженности трассы, расчет потребности в материально-технических ресурсах и рабочей силе по участкам, разработку схем временной инфраструктуры (включая временные дороги, базы механизации и склады), организацию транспортного обеспечения и логистики строительных материалов, планирование временных инженерных коммуникаций вдоль трассы, разработку мероприятий по охране труда и безопасности движения на период строительства, обоснование методов производства работ с учетом особенностей рельефа и геологических условий, составление календарного плана с учетом сезонности работ, разработку мер по охране окружающей среды и минимизации воздействия на существующую инфраструктуру, а также учет специфики работ в различных климатических зонах вдоль трассы. Особое внимание уделяется организации временных строительных городков и обеспечению связи между участками строительства.
3	Разработка ПОС для объектов производственного и непроизводственного назначения Разработка ПОС для объектов производственного и непроизводственного назначения включает составление календарного плана строительства с указанием сроков и последовательности выполнения работ, разработку организационно-технологических решений с учетом специфики объекта, расчет потребности в материальных и технических ресурсах, планирование размещения временных сооружений и коммуникаций на строительной площадке, организацию безопасного производства работ и контроль качества строительства. В ПОС обязательно включаются мероприятия по использованию современных технологий для оптимизации сроков и стоимости строительства, разрабатываются схемы поставки материалов и оборудования, определяются потребности в рабочей силе различной квалификации, предусматриваются меры по охране труда, пожарной безопасности и

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	защите окружающей среды. Особое внимание уделяется обоснованию методов производства работ, контролю качества строительно-монтажных операций и организации геодезического сопровождения строительства. Проект должен содержать генеральный план с размещением основных и вспомогательных объектов, временные дороги и инженерные сети, а также технико-экономические показатели строительства.
4	<p>Разработка проекта организации работ (ПОР) по сносу (демонтажу) объектов капитального строительства</p> <p>Разработка проекта организации работ по сносу объектов капитального строительства включает текстовую и графическую части, где в текстовой части содержится основание для разработки проекта, описание объекта с указанием его конструктивных характеристик, данные об исследовании объекта и проектной документации, перечень мероприятий по выведению из эксплуатации и демонтажу оборудования, условия отключения от инженерных сетей, обоснование способа сноса и расчет продолжительности работ, оценка рисков повреждения действующих коммуникаций, решения по безопасности работ и защите окружающей среды, план вывоза и утилизации отходов, а в графической части — план участка с указанием зон развода и опасных зон, обмерные чертежи объекта, схемы защитных устройств коммуникаций и технологические карты последовательности сноса конструкций.</p>
5	<p>Экспертиза раздела «ПОС»</p> <p>Экспертиза раздела «ПОС» включает проверку соответствия организационно-технологических решений нормативным требованиям, оценку обоснованности сроков строительства и календарного плана, анализ потребности в ресурсах и строительной технике, проверку правильности размещения временных сооружений и коммуникаций на стройплощадке, оценку мероприятий по охране труда и технике безопасности, контроль соблюдения экологических норм при строительстве, проверку обоснованности методов производства работ и последовательности возведения объектов, анализ эффективности организации строительного процесса, а также оценку достаточности мер по обеспечению безопасности окружающих зданий и сооружений. Особое внимание уделяется соответствуию принятых решений реальным условиям строительства и возможности их практической реализации.</p>

4.2. Занятия семинарского типа.

Лабораторные работы

№ п/п	Наименование лабораторных работ / краткое содержание
1	Общие требования к разработке ПОС Состав ПОС. Пояснительная записка.
2	Разработка ПОС линейного объекта №2. Расчет потребности в материально-технических ресурсах. №3. Определение продолжительности строительства. №4. Разработка календарного плана строительства линейного объекта.
3	Разработка ПОС для объектов производственного и непроизводственного назначения №5. Состав пояснительной записки. №6. Содержание графической части.
4	Разработка проекта организации работ (ПОР) по сносу (демонтажу) объектов капитального строительства №7. Технологические карты-схемы последовательности сноса. №8. Ведомость объемов работ.
5	Экспертиза раздела «ПОС» Порядок Экспертизы раздела «ПОС»

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	отработка лекционного материала и отработка отдельных тем по учебным пособиям
2	Выполнение заданий
3	Подготовка к лабораторной работе
4	Подготовка к промежуточной аттестации.
5	Подготовка к текущему контролю.

5. Перечень изданий, которые рекомендуется использовать при освоении дисциплины (модуля).

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Экономическое обоснование инженерных проектов в инновационной экономике Корсаков Михаил Николаевич, Шевченко Инна Константиновна Учебное пособие НИЦ ИНФРА-М , 2024	https://znanium.ru/catalog/document?id=437556
2	Методы организации строительства и производства строительно-монтажных работ Олейник Павел Павлович, Казарян Рубен Рафаэлович, Бушуев Николай Иванович Учебное пособие МИСИ-Московский государственный строительный университет , 2020	https://znanium.ru/catalog/document?id=460788
3	Экономика организации (предприятия) Строев Владимир Витальевич, Магомедов Магомед Даниялович, Алексейчева Елена Юрьевна Учебник Дашков и К , 2025	https://znanium.ru/catalog/document?id=470531

6. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, которые могут использоваться при освоении дисциплины (модуля).

http://miit-ief.ru/student/methodical_literature/ - электронная библиотека ИЭФ РУТ (МИИТ)

<http://library.miit.ru> - НТБ РУТ (МИИТ) (электронно-библиотечная система)

<https://www.biblio-online.ru> - электронная библиотечная система «Юрайт», доступ для студентов и преподавателей РУТ(МИИТ)

<http://e.lanbook.com> - электронно-библиотечная система «Лань», доступ для студентов и преподавателей РУТ(МИИТ)

<http://www.consultant.ru/online/> - информационно-справочная система «КонсультантПлюс», некоммерческие версии.

7. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, необходимого для освоения дисциплины (модуля).

OSWindows, Microsoft Office

8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

Для успешного проведения аудиторных занятий необходим стандартный набор специализированной учебной мебели и учебного оборудования. Для проведения лекционных занятий необходима специализированная лекционная аудитория с мультимедиа аппаратурой.

Для организации самостоятельной работы студентов необходима аудитория с рабочими местами, обеспечивающими выход в Интернет. Необходим доступ каждого студента к информационным ресурсам – университетскому библиотечному фонду и сетевым ресурсам Интернет.

9. Форма промежуточной аттестации:

Зачет в 3 семестре.

10. Оценочные материалы.

Оценочные материалы, применяемые при проведении промежуточной аттестации, разрабатываются в соответствии с локальным нормативным актом РУТ (МИИТ).

Авторы:

М.В. Симакова

Согласовано:

Заведующий кафедрой МК

М.Ф. Гуськова

Председатель учебно-методической
комиссии

М.Ф. Гуськова