

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)

Основы технологических и организационных решений строительства

Направление подготовки: 08.04.01 Строительство

Направленность (профиль): Информационное моделирование объектов
транспортной инфраструктуры

Форма обучения: Заочная

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:
Подписал:
Дата: 01.02.2025

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Цель дисциплины в обучении учащихся основам системного методического подхода к решению комплекса производственных задач и задач, возникающих при организации и производстве строительно-монтажных работ в условиях различного рода ограничений, накладываемых проектными решениями сооружений, характеристиками стройплощадки, а также требованиями безопасности. В ознакомлении учащегося с системным характером организационно-технологических задач и их решений, их отличием от задач технологического и организационного проектирования

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

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

ПК-2 - Способен владеть знаниями методов проектирования и мониторинга зданий и сооружений, их конструктивных элементов, включая методы расчетного обоснования, в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования ;

ПК-11 - Способен организовать работу коллектива исполнителей, принимать исполнительские решения, определять порядок выполнения работ ;

ПК-17 - Способен разработать план реализации проекта информационного моделирования в соответствии с ресурсами, стандартами и бизнес-процессами организации;

УК-3 - Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.

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

Знать:

- методы подготовки строительных работ;
- документы, регламентирующие порядок выполнения работ.

Уметь:

- разрабатывать документы, регламентирующие порядок выполнения строительных работ;
- подбирать технические средства для выполнения строительных работ.

Владеть:

- правилами производства строительных работ;
- порядком выполнения строительных работ.

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

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 2 з.е. (72 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):	12	12
В том числе:		
Занятия лекционного типа	4	4
Занятия семинарского типа	8	8

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 60 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	Основы организации управления и планирования в строительстве. Рассматриваемые вопросы: - строительные процессы, их структура и классификация; - специфические особенности строительства; - основные принципы организации современного строительного производства.
2	Участие строительных организаций в проектировании. Рассматриваемые вопросы: - организации - участники строительства и формы их деятельности; - организация проектирования и инженерно-строительных изысканий в России; - проектные организации, их структуры и функции.
3	Моделирование организации строительного производства. Рассматриваемые вопросы: - модели организации работ в строительном производстве; - методы организации работ в строительстве; - моделирование календарного плана.

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	Проектная и первичная документация. Связь с организационно - технологической документацией Рассматриваемые вопросы: - специфические закономерности в организации строительного производства; - стадийность проектирования и состав проектной документации; - назначение и виды строительных генеральных планов, их содержание и принципы разработки.
2	Алгоритмы и обоснования решений. Рассматриваемые вопросы: - методы организации работ в строительстве; - способы расчета параметров сетевого графика; - корректировка сетевых графиков.
3	Порядок оформления организационно-технологических решений Рассматриваемые вопросы: - подготовка строительного производства; - организация и календарное планирование строительства объектов.

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Самостоятельная проработка тем "Основы организации управления и планирования в строительстве", "Участие строительных организаций в проектировании".
2	Выполнение заданий при методическом руководстве преподавателя.
3	Подготовка к промежуточной аттестации.

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

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Организация строительного производства С.А. Болотин, А.Н. Вихров Однотомное издание Академия , 2008	НТБ (ЭЭ); НТБ (уч.1); НТБ (фб.); НТБ (чз.4)
2	Моделирование организации комплексов работ по строительству железнодорожной линии С.В. Саморядов; МИИТ. Каф. "Технология, организация и управление строительством" Однотомное издание МИИТ , 2008	НТБ (ЭЭ); НТБ (уч.1); НТБ (фб.); НТБ (чз.4)
3	Совершенствование организации и технологии строительства транспортных объектов Рук. темы Э.С. Спиридонов; МИИТ. Каф. "Организация, технология и управление строительством" Однотомное издание МИИТ , 2006	НТБ (чз.4)
4	Организация и управление экстренным строительством Егоров А.Н. Учебное пособие ЭБС АСВ , 2017	https://www.iprbookshop.ru/78595.html

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

Информационный портал Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (www.elibrary.ru);

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (<http://window.edu.ru>);

Научно-техническая библиотека РУТ (МИИТ) (<http://library.miit.ru>);

Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам;

Электронно-библиотечная система издательства «Лань» – <http://e.lanbook.com> /;

Электронно-библиотечная система ibooks.ru – <http://ibooks.ru> /;

Электронно-библиотечная система «УМЦ» – <http://www.umczdt.ru>;

Электронно-библиотечная система «Intermedia» – <http://www.intermediapublishing.ru>;

Электронно-библиотечная система «BOOK.ru» – <http://www.book.ru>;

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

Autodesk, MS Office, MS Project, CREDO, Rhino 7.

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

Для проведения аудиторных занятий и самостоятельной работы требуется:

1. Рабочее место преподавателя с персональным компьютером, подключённым к сетям INTERNET;
2. Специализированная лекционная аудитория с мультимедиа аппаратурой интерактивной доской;
3. Компьютерный класс с кондиционером. Рабочие места студентов в компьютерном классе, подключённые к сетям INTERNET.

Для проведения практических занятий требуется:

Компьютерный класс; кондиционер; компьютеры с минимальными требованиями - Pentium 4, ОЗУ 4 Гб, HDD 100 Гб, USB 2.0.

Для проведения занятий с использованием дистанционных образовательных технологий требуется:

колонки, наушники или встроенный динамик (для участия в аудиоконференции); микрофон или гарнитура (для участия в аудиоконференции); веб-камеры (для участия в видеоконференции). Для ведущего: компьютер с процессором Intel Core 2 Duo от 2 ГГц (или аналог) и выше, от 2 Гб свободной оперативной памяти.

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:

менеджер

А.В. Семочкин

Согласовано:

Заведующий кафедрой СУТИ РОАТ

А.В. Горелик

Председатель учебно-методической
комиссии

С.Н. Климов