

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)

Исходно-разрешительная деятельность

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: 170737
Подписал: заместитель директора академии Паринов Денис
Владимирович
Дата: 30.05.2023

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целью освоения дисциплины является подготовка компетенций обучающегося для проектно-конструкторской деятельности в области проектирования при подготовке рабочей документации для зданий и сооружений в соответствии со специализацией.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

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

ОПК-7 - Способен управлять организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства, организовывать и оптимизировать ее производственную деятельность;

ПК-20 - Способен организовать среду общих данных проекта информационного моделирования.

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

Знать:

- нормативно правовые документы в сфере строительства, регулирующих создание безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения;
- порядок проведения инженерно-технического проектирования; нормативно-технические документы на разработку проектных решений;
- порядок представления результатов проектно-изыскательских работ для технической экспертизы;
- требования и порядок проведения авторского надзора;
- требования охраны труда при выполнении проектно-изыскательских работ;
- требования к оформлению отчетной документации и результатов исследований.

Уметь:

- определять необходимый срок проведения проектно-изыскательских работ и потребные ресурсы;
- разрабатывать задания на изыскания для инженерно-технического проектирования, на разработку проектной документации; - разрабатывать

заключение на результаты изыскательских работ; оценивать проектные решения в области строительства и жилищнокоммунального хозяйства;

- осуществлять экспертизу соответствия проектной и рабочей документации требованиям нормативно-технических документов; - представлять результаты проведенных исследований.

Владеть:

- необходимыми знаниями для контроля за соблюдением требований по доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения при выборе архитектурностроительных решений зданий и сооружений

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	Сем. №4
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	16	16
В том числе:		
Занятия лекционного типа	12	12
Занятия семинарского типа	4	4

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 56 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	<p>Общие сведения о проектной подготовке в строительстве.</p> <p>1. Общие положения проектирования зданий и сооружений: 1) Введение. Виды строительства. 2) Организации, принимающие участие в разработке проектной документации.</p> <p>2. Исходные данные для проектирования: 1)Задание на проектирование 2) Взаимоотношения между заказчиком и подрядчиком.</p> <p>3. Основные нормативные документы по проектированию зданий.</p> <p>4. Инженерные изыскания на площадке: 1) Инженерно-геодезические изыскания 2) Инженерно-геологические изыскания 3) Инженерно-гидрометеорологические изыскания.</p> <p>5. Техничко-экономическое обоснование строительства: 1) Структура технико-экономического обоснования 2) Техничко-экономические показатели строительства 3) Экспертиза проектной документации.</p> <p>6. Понятие о капитальных вложениях и сметной стоимости строительства: 1) Сметная стоимость строительства. Капитальные вложения, эффективность инвестиций 2) Оценка эффективности инвестиций в строительство 3) Сметная документация: локальные сметы на виды строительства, объектные сметы и расчеты, водные сметы и расчеты.</p>
2	<p>Предпроектная подготовка строительства.</p> <p>1. Основные сведения о проектах зданий: 1) Виды проектов 2) Стадии проектирования.</p> <p>2. Состав и содержание основных разделов проекта: 1) Раздел проекта «Общая пояснительная записка» 2) Раздел проекта «Архитектурные решения» 3) Раздел проекта «Конструктивные и объемно-планировочные решения» 4) Разделы проекта «Схема планировочной организации земельного участка 5) Раздел проекта «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» 6) Раздел проекта «Обеспечение доступа маломобильных групп населения» 7) Раздел проекта охрана окружающей природной среды 8) Раздел проекта «Проект организации строительства» 9) Раздел проекта «Сметная документация».</p>
3	<p>Состав проектной документации.</p> <p>1. Основные положения единой модульной системы (ЕМС).Типизация, унификация и стандартизация в строительстве: 1) Единая модульная система 2) Типизация, унификация, стандартизация.</p> <p>2. Правила оформления выполнения проектной документации: 1) Правила оформления графической части проектной документации 2) Условные обозначения строительных материалов, элементов зданий и сан-технических приборов на чертежах.</p> <p>3. Системы автоматизированного проектирования: 1) Графические редакторы и системы архитектурного проектирования 2) САПР для расчета строительных конструкций.</p>

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
4	<p>Проектная подготовка в строительстве.</p> <p>1. Особенности проектирования жилых зданий: 1) Требования к жилым зданиям 2) Объемно-планировочные и композиционные решения жилых зданий 3) Конструктивные решения жилых зданий.</p> <p>2. Особенности проектирования промышленных зданий: 1) Требования к промышленным зданиям 2) Объемно-планировочные и композиционные решения промышленных зданий 3) Конструктивные решения промышленных зданий.</p> <p>3. Особенности проектирования общественных зданий: 1) Классификация общественных зданий 2) Объемно-планировочные и композиционные решения общественных зданий 3) Конструктивные решения.</p>

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	<p>Общие сведения о проектной подготовке в строительстве.</p> <p>Разработка технического задания на проектирование.</p>
2	<p>Предпроектная подготовка строительства.</p> <p>Подготовка плана работы над проектом, изучение нормативной документации по теме.</p>
3	<p>Состав проектной документации.</p> <p>Подготовка проектных решений по проектированию объекта капитального строительства.</p>
4	<p>Проектная подготовка в строительстве.</p> <p>Разработка проекта здания или сооружения в соответствии с требованиями.</p>

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Изучение нормативн-технической литературы в строительстве.
2	Изучение порядка проектирования по ГК РФ, состава и содержания проектной документации.
3	Оформление проекта по требованиям. Защита проектной документации.
4	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.	НТБ (ЭЭ); НТБ (уч.1); НТБ (фб.); НТБ (чз.4)

	Болотин, А.Н. Вихров Однотомное издание Академия , 2008	
2	СНиП 2.07.01-89*. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений Госстрой России Однотомное издание ГУП ЦПП , 2003	НТБ (уч.1)
3	Организация строительного производства: учебник для строительных вузов Дикман Л. Г. Учебник Издание седьмое, стереотипное. - Москва : АСВ , 2020	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN97859309314191.html
4	Основы нормативной базы в строительстве Синенко, С. А. Учебное пособие Издательство АСВ , 2016	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785432301260.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 /](http://e.lanbook.com/);

Электронно-библиотечная система ibooks.ru – [http://ibooks.ru /](http://ibooks.ru/);

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

Электронно-библиотечная система «Intermedia» – [http:// www .intermediapublishing.ru/](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.
Операционная система семейства MicrosoftWindows
Пакет офисных программ MicrosoftOffice

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 4 семестре.

10. Оценочные материалы.

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

Авторы:

доцент Академии "Высшая
инженерная школа"

А.В. Семочкин

старший преподаватель кафедры
«Системы управления транспортной
инфраструктурой»

Т.С. Щедрина

Согласовано:

Заместитель директора академии

Д.В. Паринов

Председатель учебно-методической
комиссии

Д.В. Паринов