



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И.
Носова»



УТВЕРЖДАЮ
Директор ИСАиИ
М.М. Суровцов

04.02.2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

МОРФОЛОГИЯ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ

Направление подготовки (специальность)
08.04.01 Строительство

Направленность (профиль/специализация) программы
Управление пространственным развитием городов

Уровень высшего образования - магистратура

Форма обучения
очная

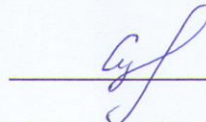
Институт/ факультет	Институт строительства, архитектуры и искусства
Кафедра	Урбанистики и инженерных систем
Курс	1
Семестр	2

Магнитогорск
2025 год

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО - магистратура по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (приказ Минобрнауки России от 31.05.2017 г. № 482)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
Урбанистики и инженерных систем
15.01.2025, протокол № 6

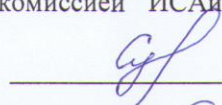
Зав. кафедрой



М.М. Суровцов

Рабочая программа одобрена методической комиссией ИСАиИ
04.02.2025 г. протокол № 3

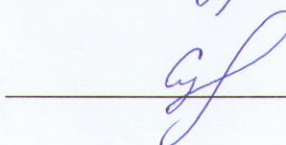
Председатель



М.М. Суровцов

Рабочая программа составлена:

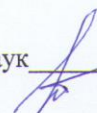
зав. кафедрой УиИС, канд. техн. наук



М.М. Суровцов

Рецензент:

Исполнительный директор ООО "МЕТАМ", канд. техн. наук



Г.А. Павлова

Лист актуализации рабочей программы

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2026 - 2027 учебном году на заседании кафедры Урбанистики и инженерных систем

Протокол от _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ М.М. Суровцов

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2027 - 2028 учебном году на заседании кафедры Урбанистики и инженерных систем

Протокол от _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ М.М. Суровцов

1 Цели освоения дисциплины (модуля)

Целью дисциплины «Морфология городской среды» является формирование современных знаний студентов, в сфере регулирования пространственного развития городов, практических базовых навыков и инструментария проведения анализа и комплексной оценки предпосылок развития территории, формирования градостроительной концепции, разработки объемно-пространственного решения городской территории. Задачи дисциплины: 1. Получение студентами представлений о морфологических концепциях города; 2. Изучение методологии средового проектирования как комплексного системного подхода к формированию жизнеспособной и комфортной среды, отвечающей потребностям современного общества.

2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Морфология городской среды входит в обязательную часть учебного плана образовательной программы.

Для изучения дисциплины необходимы знания (умения, владения), сформированные в результате изучения дисциплин/ практик:

Методы городских исследований

Организация проектно-изыскательской деятельности

Основы кадастровой деятельности

Основы урбанистики

Знания (умения, владения), полученные при изучении данной дисциплины будут необходимы для изучения дисциплин/практик:

Методы пространственного анализа

Правовое регулирование в управлении и городском планировании

Демографические вопросы развития городов

Экономика города

3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) и планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины (модуля) «Морфология городской среды» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции
ОПК-5	Способен вести и организовывать проектно-изыскательские работы в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением
ОПК-5.1	Осуществляет подготовку заданий для разработки проектной документации
ОПК-5.2	Осуществляет экспертизу проектной и рабочей документации на соответствие требованиям нормативно-технических документов

4. Структура, объём и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц 72 акад. часов, в том числе:

- контактная работа – 15,85 акад. часов;
- аудиторная – 15 акад. часов;
- внеаудиторная – 0,85 акад. часов;
- самостоятельная работа – 56,15 акад. часов;
- в форме практической подготовки – 0 акад. час;

Форма аттестации - зачет

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Аудиторная контактная работа (в акад. часах)			Самостоятельная работа студента	Вид самостоятельной работы	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код компетенции
		Лек.	лаб. зан.	практ. зан.				
1. 1. Введение. Форма и образ города								
1.1 Модели развития городов. История и эволюция пространственных моделей развития города.	2	2			10	Подготовка к занятиям и контрольному опросу.	Устный опрос.	ОПК-5.1, ОПК-5.2
Итого по разделу		2			10			
2. 2. Морфология города								
2.1 Понятие "Морфология города". Модели городов. Размеры и численность населения.	2	2			10	Подготовка к занятиям и контрольному опросу.	Устный опрос.	ОПК-5.1, ОПК-5.2
2.2 Планировочная структура города. Функционально-планировочная организация городской территории. Каркасно-тканевая теория. Структурные единицы планировки современного города (кварталы, микрорайоны, междумагистральные территории и т.д.)		4			10	Подготовка к занятиям и контрольному опросу.	Устный опрос. Проверка практического задания.	ОПК-5.1, ОПК-5.2
2.3 Пространственные модели городской застройки. Пространственные модели застройки различной этажности (планировочная структура, строительные, функциональные,		4			10	Подготовка к занятиям и контрольному опросу.	Устный опрос.	ОПК-5.1, ОПК-5.2

ландшафтные параметры). Экономическая эффективность, социальная направленность, правовые условия устойчивого функционирования и развития.								
2.4 Пространственная структура урбанизированных территорий. Пространственный каркас постиндустриального города. Урбанизированный (техно -) каркас. Природный (эко -) каркас. Антропогенный каркас и культурное наследие.	2	2			10	Подготовка к занятиям и контрольному опросу.	Устный опрос. Проверка практического задания.	ОПК-5.1, ОПК-5.2
2.5 Альтернативные модели планировочных решений городов. Эко- кластеры. Инфраструктура и транспорт. Социально- пространственные комплексы. Методы оптимизации пространственной структуры городской среды.		1			5	Подготовка к занятиям и контрольному опросу.	Устный опрос	ОПК-5.1, ОПК-5.2
Итого по разделу		13			46,15			
Итого за семестр		15			55		зачёт	
Итого по дисциплине		15			56,15		зачет	

5 Образовательные технологии

Реализация компетентного подхода предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с вне-аудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

При обучении студентов дисциплине «Техническая эксплуатация и реконструкция зданий» используются следующие образовательные технологии:

1. Традиционные образовательные технологии ориентируются на организацию образовательного процесса, предполагающую прямую трансляцию знаний от преподавателя к студенту.

Формы учебных занятий с использованием традиционных технологий: информационная лекция и практическое занятие, посвященное освоению конкретных умений и навыков по предложенному алгоритму.

2. Технологии проблемного обучения – организация образовательного процесса, которая предполагает постановку проблемных вопросов, создание учебных проблемных ситуаций для стимулирования активной познавательной деятельности студентов.

Формы учебных занятий с использованием технологий проблемного обучения: проблемная лекция, практическое занятие в форме практикума.

3. Интерактивные технологии – организация образовательного процесса, которая предполагает активное и нелинейное взаимодействие всех участников, достижение на этой основе лично значимого для них образовательного результата.

Применяемые формы учебных занятий с использованием специализированных интерактивных технологий: лекция «обратной связи» – лекция-беседа, лекция-дискуссия.

4. Информационно-коммуникационные образовательные технологии – организация образовательного процесса, основанная на применении специализированных программных сред и технических средств работы с информацией.

Формы учебных занятий с использованием информационно-коммуникационных технологий: лекция-визуализация – изложение содержания сопровождается презентацией; практическое занятие в форме презентации.

6 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Представлено в приложении 1.

7 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Представлены в приложении 2.

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) Основная литература:

1. Теодоронский, В. С. Основы архитектуры и градостроительства. Функциональное зонирование и планировка населенных мест : учебное пособие / В. С. Теодоронский, И. В. Ерзин. - Москва : Издательство МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2019. - 93 с. - ISBN 978-5-7038-5140-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785703851401.html> (дата обращения: 20.05.2025). - Режим доступа : по подписке.

б) Дополнительная литература:

1. Алексеев, Ю. В. Эволюция градостроительного планирования поселений. Том 1. Общие представления о градостроительстве, промышленная революция, индустриальное производство : учебник / Алексеев Ю. В. , Сомов Г. Ю. - Москва : Издательство АСВ, 2014. - 368 с. - ISBN 978-5-4323-0033-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785432300331.html> (дата обращения: 20.05.2025). - Режим доступа : по подписке.

2. Алексеев, Ю. В. Эволюция градостроительного планирования поселений. Том 2. Переход к постиндустриальному периоду : учебник / Алексеев Ю. В. , Сомов Г. Ю. - Москва : Издательство АСВ, 2014. - 360 с. - ISBN 978-5-4323-0034-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785432300348.htm> l (дата обращения: 20.05.2025). - Режим доступа : по подписке.

в) Методические указания:

1. Шахмаева, К. Е. Основы планировки, застройки и реконструкции населенных мест : учебно-методическое пособие / К. Е. Шахмаева, А. С. Оншина ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2016. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/21067> (дата обращения: 18.10.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.

г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Программное обеспечение

Наименование ПО	№ договора	Срок действия лицензии
7Zip	свободно распространяемое ПО	бессрочно
Adobe Reader	свободно распространяемое ПО	бессрочно
Браузер Mozilla Firefox	свободно распространяемое ПО	бессрочно
Браузер Yandex	свободно распространяемое ПО	бессрочно

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Название курса	Ссылка
Электронные ресурсы библиотеки МГТУ им. Г.И. Носова	https://host.megaprolib.net/MP0109/Web
Российская Государственная библиотека. Каталоги	https://www.rsl.ru/ru/4readers/catalogues/
Национальная информационно-аналитическая система – Российский индекс научного цитирования (РИНЦ)	URL: https://elibrary.ru/project_risc.asp

9 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа. Оснащение: мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации.

Учебные аудитории для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Оснащение: мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации.

Помещения для самостоятельной работы. Оснащение: персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Оснащение: шкафы для хранения учебно-методической документации, учебного оборудования и учебно-наглядных пособий.

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

По дисциплине «Морфология городской среды» предусмотрена аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся.

Аудиторная самостоятельная работа студентов предполагает решение задач на практических занятиях.

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся осуществляется в виде:

- изучения литературы по соответствующему разделу с проработкой материала;
- поиска дополнительной информации по заданной теме (работа с библиографическим материалами, справочниками, каталогами, словарями, энциклопедиями);
- подготовки к практическим занятиям.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
ОПК-5 Способен вести и организовывать проектно-изыскательские работы в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением		
ОПК-5.1	Осуществляет подготовку заданий для разработки проектной документации	Теоретические вопросы 1. Как в декларации «СИАМ» и Град кодекс определяется понятие «градостроительство»? 2. Для какого города центральный план города более эффективен? 3. Для какого города более эффективна линейно ветвистой формы городского плана? 4. Для какого города более эффективна решетчатая форма городского плана? 5. В чем состоит общая закономерность построения линейного плана города? 6. Какая функционально-композиционная проблема возникает обычно при территориальном росте крупных городов? 7. Каково главное достоинство пространственного устройства небольших поселений и городов? 8. В чем преимущества «активного» ландшафта для развития города? 9. В чем заключается композиционное значение водоема в городе? 10. Общий композиционный прием застройки для крайне жарких и крайне холодных зон? 11. Экологическое осложнение, характерное для многоэтажной жилой застройки? 12. Функциональные недостатки малоэтажной застройки? 13. Социальные проблемы застройки средней этажности? 14. От чего зависит предел рациональной высоты жилой застройки? 15. От чего зависит предел рациональной длины отдельного жилого дома? 16. От чего зависят рациональные размеры жилого квартала? 17. От чего зависит рациональная площадь территории компактного городского центра? 18. Какие типы квартир рационально использовать для застройки городского центра?
ОПК-5.2	Осуществляет экспертизу проектной и рабочей документации на соответствие требованиям нормативно-технических документов	Практические задания 1. Подготовить доклад-презентацию по предложенной теме. Примерный перечень тем: 1. Градостроительная эффективность существующих морфотипов новой жилой застройки средней этажности. 2. Оптимальная модель сочетания морфотипов новой жилой застройки малой этажности. 3. Градостроительная эффективность существующих морфотипов новой многоэтажной жилой застройки. 4. Поиск оптимальных морфотипов застройки для центра

		малого города. 5. Поиск оптимальных морфотипов застройки для периферии среднего города. 6. Обоснование оптимальных морфотипов застройки в срединной зоне крупного города. 2. Планировочная организация населенных мест Задание: Для заданной градостроительной ситуации (по вариантам) построить планировочную схему населенного места.
--	--	---

б) Порядок проведения промежуточной аттестации, показатели и критерии оценивания

Промежуточная аттестация по дисциплине «Морфология городской среды» включает теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень усвоения обучающимися знаний, степень сформированности умений и навыков, проводится в форме зачета по итогам семестра. Зачет по данной дисциплине проводится в устной форме.

К зачету допускаются студенты, выполнившие практические задания. При подготовке к сдаче зачета рекомендуется пользоваться записями, сделанными на практических занятиях, а также в ходе текущей самостоятельной работы. Зачет проводится в устной форме, включает подготовку, ответы студента на теоретические вопросы, по его итогам выставляется «зачет» или «незачет».

Оценки «**зачтено**» заслуживает студент, успешно выполнивший задания, предусмотренные программой дисциплины, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой, продемонстрировавший умения и навыки в рамках формируемых компетенций на достаточном уровне освоения.

Оценка «**не зачтено**» выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного программного материала, допустившего принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных в программе заданий, не освоивший умения и навыки в рамках формируемых компетенций на достаточном уровне.