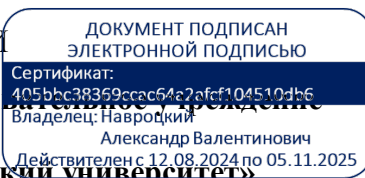




МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образование
высшего образования
«Волгоградский государственный технический университет»



Факультет архитектуры и градостроительного развития

УТВЕРЖДЕНО

Факультет архитектуры и градостроительного
развития

Декан Назарова Марина Петровна
04.07.2024 г.

Транспортная инфраструктура и подземная урбанистика

рабочая программа дисциплины (модуля, практики)

Закреплена за кафедрой **Урбанистика и теория архитектуры**
Учебный план 07.03.04 Градостроительство
Профиль **Градостроительное проектирование**
Квалификация **бакалавр**
Срок обучения **5 года**

Форма обучения **очная** Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**
Виды контроля в экзамены 9
семестрах: курсовые работы 9

Семестр(Курс.Номер семестра на курсе)	9(5.1)		Итого	
	УП	ПП	УП	ПП
Лекции	24	24	24	24
Практические	40	40	40	40
Итого ауд.	64	64	64	64
Контактная работа	64.35	64.35	64.35	64.35
Сам. работа	44	44	44	44
Часы на контроль	35.65	35.65	35.65	35.65
Практическая подготовка	0	0	0	0
Итого трудоемкость в часах	144	144	0	0

ЛИСТ ОДОБРЕНИЯ, СОГЛАСОВАНИЯ И АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Разработчик(и) программы:

доцент Прокопенко В.В. ктн

Рецензент(ы):

(при наличии)

кархн, академик, Антюфеев Алексей Владимирович

Рабочая программа дисциплины (модуля, практики)

Транспортная инфраструктура и подземная урбанистика

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки
07.03.04 Градостроительство (приказ Минобрнауки России от 10.06.2017 г. № 511)

составлена на основании учебного плана:

07.03.04 Градостроительство

Профиль: Градостроительное проектирование

утвержденного учёным советом вуза от 31.05.2023 протокол № 10.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Урбанистика и теория архитектуры

номер протокола 2023 г.

Зав. кафедрой Антюфеев Алексей Владимирович

СОГЛАСОВАНО:

Факультет архитектуры и градостроительного развития

Председатель НМС факультета: Назаровой Марины Петровны

Протокол заседания НМС от

04.07.2024 г. № 9

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ). ВИД, ТИП ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА (ФОРМЫ) ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ.
Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся целостного представления о структуре городских транспортных систем, методиках их планирования и проектирования, а также формирование знаний об использовании подземного пространства урбанизированных территорий на основе мирового опыта.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.ДВ.02
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Градостроительная политика и муниципальное управление
2.1.2	Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности
2.1.3	Планировка и застройка территорий
2.1.4	Проектирование доступной и безбарьерной среды
2.1.5	Городские улицы и дороги
2.1.6	Методология градостроительного проектирования (2 уровень)
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
2.2.2	Методы инжиниринга в градостроительной деятельности (строительный и авторский надзоры, управление проектом)
2.2.3	Правовые основы градостроительной деятельности
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)	
ОПК-3: Способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах	
<i>ОПК-3.1: Знать: состав чертежей градостроительной проектной и рабочей документации применительно к территориальным объектам проектирования. Социальные, функционально технологические, эргономические (в том числе, рассчитанные для специфического контингента), эстетические и экономические требования к различным типам градостроительных объектов</i>	
Результаты обучения: Знать: Состав разделов документации по проектированию транспортных система и освоению подземного пространства	
<i>ОПК-3.2: Уметь: участвовать в разработке градостроительных и объёмно планировочных решений; оформлении рабочей документации по градостроительным разделам проекта; оформлении презентаций и сопровождение градостроительной проектной документации на этапах согласований. Использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений. Использовать приёмы оформления и представления проектных решений на всех стадиях градостроительного проектирования</i>	
Результаты обучения: Уметь: разрабатывать технические и технологические требования к транспортным системам	
<i>ОПК-3.3:</i>	
Результаты обучения: Владеть: приемами автоматизированного проектирования транспортных система	
ПК-1: Способен осуществлять сбор и систематизацию информации для разработки градостроительной документации	
<i>ПК-1.1: Знать: современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации; профессиональные средства визуализации и презентации градостроительных исследований, проектных решений и материалов градостроительной документации; методы применение профессиональных, в том числе инновационных знаний технологического и методического характера; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, компьютерного моделирования и визуализации, создания чертежей и моделей в градостроительном проектировании</i>	
Результаты обучения: Знать: современные технологии по формированию транспортно-планировочного каркаса города	
<i>ПК-1.2: Уметь: собирать статистическую и научную информацию, в области градостроительства, в т.ч. с использованием автоматизированных информационных систем, обобщать и систематизировать сведения в различных видах и формах; использовать современные средства географических информационных систем и информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности в области градостроительства.</i>	
Результаты обучения: Уметь: собирать и анализировать статистические данные по транспортным системам	
<i>ПК-1.3:</i>	
Результаты обучения: Владеть: методами и приемами автоматизированного проектирования, основные программные комплексы градостроительного проектирования, создания чертежей и моделей	

ПК-2: Способен осуществлять формирование комплекта градостроительной документации применительно к территориальному объекту, для которого документация разрабатывается				
<i>ПК-2.1: Знать: виды градостроительной документации, их взаимосвязи в Российской Федерации; систему правовых и нормативных требований к оформлению, комплектации и представлению различных видов градостроительной документации; виды и базовые взаимосвязи развития территориальных объектов и компонентов планировочной структуры (планировочных центров, осей, районов и зон); современные средства информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности в области градостроительства.</i>				
Результаты обучения: Знать: документацию и правовые нормы регулирования проектирования транспортных система, а также условия освоения подземного пространства				
<i>ПК-2.2: Уметь: оформлять документацию в соответствии с установленными требованиями в области градостроительства; определять соответствие структуры, содержания и формы материалов для градостроительной документации установленным требованиям; комплектовать документацию в соответствии с утвержденными требованиями в области градостроительства; разрабатывать и оформлять презентационные материалы; использовать современные средства информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности в области градостроительства</i>				
Результаты обучения: Уметь: использовать современные средства проектирования транспортных система, а также по освоению подземного пространства				
<i>ПК-2.3:</i>				
Результаты обучения: Владеть: навыками разработки многофункционального подземного пространства				
ПК-3: Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки градостроительной документации применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов				
<i>ПК-3.1: Знать: социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, эргономические, композиционно-художественные, эстетические (в том числе, учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) и экономические требования к различным типам территориальных объектов; пространственный и градостроительный анализ территории; принципы устойчивого развития территорий; принципы и основные методы демографии и экономики; технические и технологические требования к основным типам объектов капитального строительства, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта и особенностями участка застройки требованиями организации безбарьерной среды для маломобильных групп населения и граждан с ОВЗ; виды и методы проведения исследований в градостроительном проектировании; принципы градостроительного проектирования и планировки территории; методы инжиниринга и градостроительной деятельности; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы градостроительного проектирования, создания чертежей и моделей.</i>				
Результаты обучения: Знать: основные понятия и концепции в области планирования и проектирования транспортной инфраструктуры городов				
<i>ПК-3.2: Уметь: анализировать информацию профессионального содержания для определения характера информации, состава ее источников и условий ее получения; использовать проектную, нормативно-правовую, нормативно-техническую документацию для получения сведений, необходимых для разработки градостроительной документации; участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку градостроительного раздела проектной документации; осуществлять анализ опыта градостроительного проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов; использовать современные автоматизированные средства градостроительного проектирования и компьютерного моделирования.</i>				
Результаты обучения: Уметь: выполнять расчет технико-экономических показателей проекта планировки и застройки города разрабатывать решения транспортно-планировочных узлов				
<i>ПК-3.3:</i>				
Результаты обучения: Владеть: научными подходами к проектированию улично-дорожной и транспортной сети города в новых и в исторически сложившихся районах				
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)				
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Форма контроля
1	Раздел 1. Транспортная инфраструктура города			
1.1	Транспортная инфраструктура города /Тема/	9	0	
1.1.1	Структура городских транспортных систем, принципы их развития и функционирования /Лек/	9	2	
1.1.2	Структура городских транспортных систем, принципы их развития и функционирования /Пр/	9	4	
1.1.3	План города – основа транспортной инфраструктуры. Планировочные схемы уличной сети города /Лек/	9	2	
1.1.4	План города – основа транспортной инфраструктуры. Планировочные схемы уличной сети города /Пр/	9	4	
1.1.5	Основные характеристики транспортной сети города /Лек/	9	2	
1.1.6	Основные характеристики транспортной сети города /Пр/	9	4	

1.1.7	Линейные обустройства транспортной сети. Перспективы взаимодействия различных видов городского транспорта /Лек/	9	2	
1.1.8	Линейные обустройства транспортной сети. Перспективы взаимодействия различных видов городского транспорта /Пр/	9	4	
1.1.9	Линейные сооружения; СТО и стоянки /Лек/	9	2	
1.1.10	Линейные сооружения; СТО и стоянки /Пр/	9	4	
1.1.11	Транспортные инфраструктуры различных видов транспорта /Лек/	9	2	
1.1.12	Транспортные инфраструктуры различных видов транспорта /Пр/	9	2	
2	Раздел 2. Подземная урбанистика			
2.1	Подземная урбанистика /Тема/	9	0	
2.1.1	История освоения подземного пространства /Лек/	9	2	
2.1.2	История освоения подземного пространства. Основные направления /Пр/	9	4	
2.1.3	Подземное пространство транспортного назначения. Пешеходные тоннели /Лек/	9	4	
2.1.4	Подземное пространство транспортного назначения /Пр/	9	4	
2.1.5	Подземное пространство многофункционального общественного назначения /Лек/	9	2	
2.1.6	Подземное пространство многофункционального общественного назначения /Пр/	9	4	
2.1.7	Перспективы развития подземной урбанистики /Лек/	9	2	
2.1.8	Перспективы развития подземной урбанистики /Пр/	9	4	
2.1.9	Комплексное использование подземного пространства в условия реконструкции территории /Лек/	9	2	
2.1.10	Комплексное использование подземного пространства в условия реконструкции территории /Пр/	9	2	
2.1.11	Выполнение курсового проекта /Ср/	9	44	
3	Раздел 3. Промежуточная аттестация			
3.1	Экзамен /Тема/	9	0	
3.1.1	Контактная работа с ППС /КоРа/	9	0.35	
3.1.2	Подготовка к экзамену /Экзамен/	9	35.65	

Примечание. Формы контроля: Эк – экзамен, К- контрольная работа, Ко- контрольный опрос, Сз- семестровое задание, З-зачет, ОП -отчет по практике, Зд-задание, Р-реферат.

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Оценочные средства планируемых результатов обучения представлены в виде фондов оценочных средств (ФОС), разработанных в соответствии с локальным нормативным актом университета. ФОС может быть представлен в Приложении к рабочей программе.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)

6.1. Рекомендуемая литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,	Электронный адрес
ЛП.1	Чернявская	Основы подземной урбанистики: [учеб. пособие для вузов по специальности 290500 "Гор. стр-во и хоз-во" и др. архитектур.-строит. специальностей]	Волгоград: Изд-во ВолгГАСУ, 2003	
ЛП.2	Малоян	Основы градостроительства: учеб. пособие для вузов по специальностям "Пром. и гражд. стр-во" и "Гор. стр-во и хоз-во" направления подгот. дипломир. специалистов "Стр-во"	М.: АСВ, 2008	
ЛП.3	Теличенко	Современные технологии комплексного освоения подземного пространства мегаполисов	Москва: АСВ, 2010	

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,	Электронный адрес
Л1.4	Веретенников	Архитектурное проектирование. Подземная урбанистика: [учеб. пособие для вузов по направлению 270100 "Архитектура" по профилю подгот. "Архитектур. проектирование", и для магистров направления 07.04.01 "Архитектура" (магистерская программа "Градостроительное проектирование")]	Москва: ФОРУМ, 2015	
Л1.5	Балакин В. В.	Проектирование схемы транспортной инфраструктуры города: метод. указания к практ. занятиям	Волгоград: Изд-во ВолгГАСУ, 2016	
Л1.6	Антюфеев А. В., Птичникова Г. А.	Линейный город. Градостроительная система "Большой Волгоград": монография	Волгоград: Изд-во ВолгГТУ, 2018	

6.3 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	СДО "Moodle"
6.3.1.2	Windows
6.3.1.3	Adobe Acrobat Reader DC
6.3.1.4	LibreOffice

6.4 Перечень информационных справочных систем и электронных библиотечных систем (ЭБС)

6.3.2.1	Библиотека (НТБ)
6.3.2.2	Электронная информационная образовательная среда университета
6.3.2.3	ЭБС "Лань"
6.3.2.4	ЭБС "Book.ru"
6.3.2.5	Архитектурно-строительный портал
6.3.2.6	Архитектурно-строительный Интернет-портал

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ) /ОБОРУДОВАНИЕ

7.1	Для организации учебного процесса по предмету используются лекционно-практические аудитории.
7.2	
7.3	Материально-техническое обеспечение дисциплины составляет:
7.4	
7.5	а) программное обеспечение: MS Office: Word, PowerPoint, СПС «Гарант», «Консультант плюс»
7.6	
7.7	б) техническое и лабораторное обеспечение: видеопроектор, настенный экран, ноутбук, доступ к Интернет ресурсам и электронным библиотекам, трибуна, судебный стол и т.п.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)

--