

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич  
Должность: и.о. ректора  
Дата подписания: 01.04.2024 14:48:39  
Уникальный программный ключ:  
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
**«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**УТВЕРЖДАЮ**

Председатель КСН

А.В. Панфилов

« 07 » 08 2019 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

дисциплины: **Инженерное благоустройство территории и транспорт**

направление подготовки: **07.03.01 Архитектура**

направленность: **«Архитектурное проектирование»**

форма обучения: **очная**

Программа дисциплины разработана в соответствии с утвержденным учебным планом от 22.04.2019 года и требованиями ОПОП по направлению подготовки 07.03.01 «Архитектура», направленность: «Архитектурное проектирование» к результатам освоения дисциплины

Рабочая программа рассмотрена  
на заседании кафедры Архитектуры и градостроительства


Протокол № 1 от «27» 08 2019 г.

Заведующий кафедрой  А.В. Панфилов

СОГЛАСОВАНО:


Председатель КСН  А.В. Панфилов

«27» 08 2019 г.

Заведующий выпускающей кафедрой  
Архитектуры и градостроительства  А.В. Панфилов

«27» 08 2019 г.

Программу разработал:

А.В.Панфилов зав. кафедрой АиГ  
В.М.Стерликова ассистент стажер  


## 1. Цели и задачи освоения дисциплины/модуля

**Цель дисциплины:** предоставление обучающимся концентрированной информации о видах и типах инженерного благоустройства территории ,а так же формирование у обучающегося навыков проектирования земельного участка согласно общепринятым стандартам.

### **Задачи дисциплины:**

- проводить фундаментальные и прикладные исследования в области архитектуры и градостроительства;
- выявлять, создавать и обосновывать социально-значимые градостроительные проблемы;
- разрабатывать проектные концепции и проекты;
- разрабатывать проектную документацию;
- осуществлять авторский контроль над ее внедрением;
- осуществлять мониторинг состояния городской среды;
- определять вектор её дальнейшего устойчивого развития.
- быть способным к освоению мирового опыта использования новых материалов, конструкций, технологических процессов в обустройстве среды и уметь их использовать при реализации продуктов проектной деятельности;
- владеть современными методами менеджмента и маркетинга;
- обеспечивать необходимую конкурентную способность результатов научных исследований, педагогической и проектной деятельности;
- создавать и реализовывать социально значимые и экономически эффективные модели и программы архитектурно-градостроительной деятельности;
- уметь обеспечить правовую поддержку градостроительного проектирования и реализации проектных разработок;

## 2. Место дисциплины/модуля в структуре ОПОП ВО

Дисциплина " Инженерное благоустройство территории и транспорт" относится к дисциплинам(модулям) обязательной части учебного плана.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины/модуля являются:

### **знания:**

- Приемы предпроектного анализа городской среды.
- Основы архитектурной композиции, закономерности визуального восприятия
- Мирового опыта использования материалов, конструкций, технологических процессов в обустройстве среды и уметь их использовать при реализации продуктов проектной

деятельности;

**умения:**

- обеспечивать в проекте решение актуальных социально-экологических задач создания здоровой, доступной и комфортной среды
- Анализировать и критически оценивать архитектурные решения городской среды
- Анализировать и критически оценивать транспортные особенности

**владение:**

- комплексным подходом к архитектурному проектированию
- Навыками разработки градостроительных и объёмно- планировочных решений
- приемами взаимосвязки различных факторов, влияющих на транспортную структуру

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин «История архитектуры», «Типология архитектуры» и служит основой для подготовки к разработке и защите выпускной квалификационной работы.

**3. Результаты обучения по дисциплине**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 3.1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК) <sup>1</sup>	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)
<b>ОПК-3.</b> 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	<b><i>Знать:</i></b> <b><i>ОПК-3.3-1</i></b> Состав чертежей проектной архитектурно-градостроительной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), эстетические и экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов	<b><i>Знать:</i></b> <b><i>3-1.1</i></b> Требования к чертежам проектной архитектурно-градостроительной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические <b><i>3-1.2</i></b> Требования к различным архитектурным объектам различных типов, а также применительно к территориальным объектам проектирования
	<b><i>ОПК-3. 3-2</i></b> Социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе, рассчитанные для специфического контингента), эстетические и экономические	<b><i>3-2.1</i></b> Обосновывать выбор особенностей социальных, функционально-технологических,

<sup>1</sup> В соответствии с ОПОП ВО.

	требования к различным типам градостроительных объектов.	эргономических
	<b>Уметь:</b> <i>ОПК-3. У-1</i> Участвовать в разработке градостроительных и объемно-планировочных решений.	<b>Уметь:</b> <i>У-1.1</i> Предоставлять чертежи объемно- планировочных решений. <i>У-1.2</i> Разрабатывать градостроительные принципиальные решения
	<i>ОПК-3. У-3</i> Использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объемно-планировочных решений.	<i>У-3.1</i> Использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания
	<i>ОПК-3. У-4</i> Использовать приёмы оформления и представления проектных решений	<i>У-4.1</i> Выбирать приемы оформления и представления проектных решений на всех стадиях архитектурно-градостроительного проектирования.
	<b>Владеть:</b> <i>ОПК-3. В-1</i> Навыками разработки градостроительных и объемно-планировочных решений	<b>Владеть:</b> <i>В-1.1</i> Обосновать выбор вариантного проектного и объемно планировочного решения
	<i>ОПК-3. В-2</i> Навыками моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объемно-планировочных решений	<i>В-2.1</i> Использовать приемы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания используя методы инженерного благоустройства
	<b>Знать:</b> <i>ОПК-4.3-1</i> Объемно-планировочные требования к основным типам зданий, включая требования, определяемые функциональным	<i>3-1.1</i> Требования к основным типам зданий, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта

<p><b>ОПК-4.</b> Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов</p>	<p>назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности.</p>	<p>капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности в элементах благоустройства</p>
	<p><i>ОПК-4.3-2</i> Основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства.</p>	<p><i>3-2.1</i> Знать основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства и инженерное благоустройство территории.</p>
	<p><i>ОПК-4.3-3</i> Принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ.</p>	<p><i>3-3.1</i> Владеть принципами проектирования средовых качеств объекта капитального строительства и элементов благоустройства</p>
	<p><i>Уметь:</i> <i>ОПК-4.У-1</i> Выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку проектной документации.</p>	<p><i>У-1.1</i> Выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку проектной документации в элементах благоустройства</p>
	<p><i>ОПК-4.У-2</i> Проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями объемно-планировочных решений проектируемого объекта</p>	<p><i>У-2.1</i> Выбирать проектное решение в соответствии с особенностями объемно-планировочных решений проектируемого объекта и элементов благоустройства</p>
	<p><i>ОПК-4.У-3</i> Проводить расчёт технико-экономических показателей объемно-планировочных решений</p>	<p><i>У-3.1</i> Уметь рассчитывать технико-экономические показатели объемно-планировочных решений в элементах благоустройства</p>

	<p><i>Владеть:</i> <i>ОПК-4. В-1</i> Навыками разработки проектного решения в соответствии с особенностями объёмно-планировочных решений проектируемого объекта</p>	<p><i>В-1.1</i> Разрабатывать проектное решение в соответствии с особенностями объёмно-планировочных решений проектируемого объекта в элементах благоустройства</p>
	<p><i>ОПК-4. В-2</i> Навыками расчёта технико-экономических показателей объёмно-планировочных решений</p>	<p><i>В-2.1</i> Рассчитывать технико-экономические показатели объёмно-планировочных решений в элементах благоустройства территории</p>
	<p><i>ОПК-4. В-3</i> Навыками проведения технико-экономических расчётов проектных решений</p>	<p><i>В-3.1</i> Проводить технико-экономический расчет проектных решений в элементах благоустройства территории</p>
	<p><i>ОПК-4. В-4</i> Навыками выбора оптимальных объёмно планировочных решений с учетом основных требований, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности</p>	<p><i>В-4.1</i> Выбирать оптимальные объёмно планировочные решения с учетом основных требований в элементах благоустройства территории</p>
	<p><i>ОПК-4. В-5</i> Навыками выбора конструктивных решений объекта капитального строительства</p>	<p><i>В-5.1</i> Выбирать конструктивные решения объекта капитального строительства в элементах благоустройства территории</p>
	<p><i>ОПК-4. В-6</i> Навыками проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ</p>	<p><i>В-6.1</i> Владеть навыками проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ в элементах благоустройства территории</p>

#### 4. Объем дисциплины/модуля

Общий объем дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

Таблица 4.1.

Форма обучения	Курс/ семестр	Аудиторные занятия/контактная работа, час.			Самостоятельная работа, час.	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия		
очная	4/7	17	17	-	38	Экзамен

#### 5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Структура дисциплины.

##### очная форма обучения (ОФО)

Таблица 5.1.1

№ п/п	Структура дисциплины/модуля		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства <sup>2</sup>
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
		СЕМЕСТР 7							
1	1	Транспорт	8	8	-	19	35	ОПК-3.3-1 ОПК-3.3-2 ОПК-3.У-1 ОПК-3.У-3 ОПК-3.У-4 ОПК-3. В-1 ОПК-3. В-2 ОПК-4.3-1 ОПК-4.3-2 ОПК-4.3-3 ОПК-4.У-1 ОПК-4.У-2 ОПК-4.У-3 ОПК-4. В-1	Устный опрос, творческое задание
	2	Инженерное благоустройство территории	9	9	-	19	37	ОПК-4. В-2 ОПК-4. В-3 ОПК-4. В-4 ОПК-4. В-5 ОПК-4. В-6	Устный опрос, творческое задание



...	Экзамен						36		
		Итого:	17	17		38	108		

## 5.2. Содержание дисциплины.

### 5.2.1. Содержание разделов дисциплины

#### Раздел 1. Транспорт

Тема 1.1 Планировочная организация внешнего транспорта.

Тема 1.2 Планировочная организация внутригородского транспорта.

Тема 1.3 Принципиальные схемы транспортного обслуживания центров городов различной величины и планировочной структуры.

Тема 1.4 Городской пассажирский транспорт.

Тема 1.5 Планировка улиц, дорог, перекрёстков и транспортных площадей.

#### Раздел 2. Инженерное благоустройство территории

Тема 2.1 Основные задачи и принципы вертикальной планировки.

Тема 2.2 Вертикальная планировка городской территории.

Тема 2.3 Инженерная подготовка территории.

Тема 2.4 Инженерное оборудование города.

Тема 2.5 Общее понятие о санитарной очистке городских территорий.

Тема 2.6 Система озеленения города.

Тема 2.7 Уличное освещение.

### 5.2.2. Содержание дисциплины/модуля по видам учебных занятий.

#### Лекционные занятия

Таблица 5.2.1

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.	Тема лекции
1	1		
		2	Планировочная организация внешнего транспорта. Устройство внегородских автомобильных и железных дорог, водных портов, аэропортов, транспортных узлов.
		2	Планировочная организация внутригородского транспорта. Основные системы магистральных улиц и дорог. Классификация улично-дорожной сети города.
		2	Принципиальные схемы транспортного обслуживания центров городов различной величины и планировочной структуры. Организация движения транспорта при прямоугольной, радиально-кольцевой планировке

			уличной сети в центрах крупных городов.
		1	Городской пассажирский транспорт. Понятие о расчёте пассажирских потоков. Построение сети маршрутного транспорта.
		1	Классификация улиц. Транспортные узлы с пересечениями в разных уровнях. Перекрестки и развязки с регулируемым и саморегулируемым движением. Автостоянки и гаражи.
2	2		
		2	Основные задачи и принципы вертикальной планировки.
		2	Вертикальная планировка городской территорий. Проектирование улиц и проездов, перекрестков, площадей, тротуаров, озеленения
		1	Инженерная подготовка территории. Понижение уровня грунтовых вод. Защита прибрежных территорий от затопления и подтопления. Борьба с оврагообразованием.
		1	Инженерное оборудование города. Комплекс подземных коммуникаций благоустроенного города. Сети мелкого и глубокого заложения.
		1	Общее понятие о санитарной очистке городских территорий. Мусороудаление. Уборка городских территорий
		1	Система озеленения города. Подбор ассортимента, виды посадок, нормативы по размещению деревьев и кустарников.
		1	Нормы освещения. Рациональные способы освещения городских территорий.
Итого:		17	

## Практические занятия

Таблица 5.2.2

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.	Тема практического занятия
1	1		
		3	Организация внешнего транспорта города.
		3	Динамика развития транспортной структуры города.
		2	Основные элементы транспортной структуры города.
2	2		
		3	Метод проектных горизонталей.
		3	Вертикальная планировка участка здания

		3	Определение объемов земляных масс
Итого:		17	

### Лабораторные работы

*Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены*

### Самостоятельная работа студента

Таблица 5.2.3

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.	Тема	Вид СРС
1	1	19	Планировочная организация внешнего и внутригородского транспорта	Подготовка к экзамену по темам дисциплины
2	2	19	Инженерное благоустройство территории	Подготовка к экзамену по темам дисциплины
Итого:		38		

5.2.3. Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

Применяются Информационно-коммуникативные образовательные технологии.

Реализуемые путем устного систематического и последовательного изложения материала по какой-либо проблеме, методу, теме вопроса и т. д.

## 6. Тематика курсовых работ/проектов

*Курсовые работы/проекты учебным планом не предусмотрены*

## 7. Контрольные работы

*Контрольные работы учебным планом не предусмотрены*

## 8. Оценка результатов освоения дисциплины/модуля

8.1. Критерии оценивания степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения приведены в Приложении 1.

8.2. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся очной, формы обучения представлена в таблице 8.1.

Таблица 8.1

№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов
<b>7 СЕМЕСТР</b>		
1 текущая аттестация		

1	Устный опрос по теме классификация улиц	10
2	Практическая работа : Организация внешнего транспорта города.	20
	ИТОГО за первую текущую аттестацию	30
2 текущая аттестация		
3	Устный опрос по теме : организация движения транспорта	10
4	Практическая работа: Динамика развития транспортной структуры города.	10
5	Практическая работа: Основные элементы транспортной структуры города.	10
	ИТОГО за вторую текущую аттестацию	30
3 текущая аттестация		
6	Практическая работа: метод проектных горизонталей.	10
7	Практическая работа: вертикальная планировка участка здания	15
8	Практическая работа: определение объемов земляных масс	15
	ИТОГО за третью текущую аттестацию	40
	<b>ВСЕГО</b>	<b>100</b>

Оценка «неудовлетворительно» за экзамен выставляется в следующих случаях:

- невыполнение экзаменационной работы,
- низкий уровень культуры исполнения и принятых архитектурных решений экспериментального форэскизного проекта и обучающегося

Оценка «удовлетворительно» за экзаменационную работу выставляется в следующих случаях:

- экзаменационная работа выполнена с замечаниями в количестве более 5,
- посещение аудиторных занятий 70-80% от общего числа.

Оценка «хорошо» за экзаменационную работу выставляется в следующих случаях:

- экзаменационная работа выполнена с замечаниями в количестве не более 3,
- посещение аудиторных занятий 80-100% от общего числа.

Оценка «отлично» за экзаменационную работу выставляется в следующих случаях:

- экзаменационная работа выполнена аккуратно и грамотно, без замечаний,
- посещение аудиторных занятий 80-100% от общего числа.

- 

## **9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины/модуля**

9.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 2.

9.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

### **Перечень договоров ЭБС ТИУ БИК**

Учебный год 2019-2020	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
1	Собственная полнотекстовая база (ПБД) БИК ТИУ <a href="http://elib.tyuiu.ru/">http://elib.tyuiu.ru/</a>	
2	Договор № 03-189/2017 от 20.10.2017 об оказании услуг двухстороннего доступа к ресурсам научно-технической библиотеки ФГБОУ ВО РГУ Нефти и газа (НИУ) им. И.М. Губкина <a href="http://elib.gubkin.ru/">http://elib.gubkin.ru/</a>	С 20.10.2017 по 20.10.2019
3	Договор № Б173/2017 04-6/2018 от 09.01.2018 на оказание услуг двухстороннего доступа к ресурсам научно-технической библиотеки ФГБОУ ВПО УГНТУ <a href="http://bibl.rusoil.net">http://bibl.rusoil.net</a>	с 09.01.2018 по 26.12.2019
4	Договор № 04-7/2018 от 15.02.2018 об оказании услуг двухстороннего доступа к ресурсам научно-технической библиотеки ФГБОУ ВПО «Ухтинский государственный технический университет» <a href="http://lib.ugtu.net/books">http://lib.ugtu.net/books</a>	С 15.02.2018 по 14.02.2020
5	Гражданско-правовой договор № 5064-19 от 31.07.2019 с ООО «Политехресурс» <a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a> по предоставлению доступа к базе данных Консультант студента «Электронная библиотека технического ВУЗа»	С 01.09.2019 по 31.08.2020
6	Договор № 5065-19 от 31.07.2019 на предоставление доступа к электронно-библиотечной системе IPRbooks ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа» <a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>	С 01.09.2019 по 31.08.2020
7	Гражданско-правовой договор № 5066-19 от 31.07.2019 с ООО «Издательство ЛАНЬ» <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	С 01.09.2019 по 31.08.2020
8	Гражданско-правовой договор № 5068-19 от 09.07.2019 с ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» на оказание услуг по предоставлению доступа к ЭБС <a href="http://www.biblio-online.ru">www.biblio-online.ru</a>	С 09.07.2019 по 31.08.2020
9	Договор №886-18 от 03.12.2018г. на оказание услуг по предоставлению доступа к изданиям электронно-библиотечной системы elibrary с ООО «РУНЭБ» <a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a> Количество пользователей неограниченно, онлайн-доступ с любой точки, где есть Интернет	С 01.01.2019 по 31.12.2019
10	Гражданско-правовой договор №5931-19 от 29.08.2019 с ООО «КноРус медиа» на оказание услуг по предоставлению доступа к электронно-библиотечной системе BOOK.ru <a href="https://www.book.ru">https://www.book.ru</a>	С 01.09.2019 по 31.08.2020

9.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т.ч. отечественного производства : Windows 8 код соглашения V868341 от 27.06.2016 до 30.06.2019 , Microsoft Office Professional Plus код соглашения V868341 от 27.06.2016 до 30.06.2019.

## 11. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Помещения для проведения всех видов работы, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения.

Таблица 10.1

№ п/п	Перечень оборудования, необходимого для освоения дисциплины/модуля	Перечень технических средств обучения, необходимых для освоения дисциплины/модуля (демонстрационное оборудование)
1		Видеопроектор

## 12. Методические указания по организации СРС

### 11.1. Методические указания по подготовке к практическим, лабораторным занятиям.

Методические указания по подготовке к практическим, лабораторным занятиям.

Практические работы составляют важную часть теоретической и профессиональной практической подготовки студентов. Они направлены на подтверждение профессиональных практических умений обучающихся.

Выполнение обучающимися практических работ направлено на:

- обобщение, систематизацию, углубление, закрепление полученных теоретических знаний по конкретным темам учебных дисциплин и формирование межпредметных связей;
- формирование общих компетенций;
- формирование профессиональных компетенций.

Состав и содержание практических работ определяются требованиями к результатам обучения по учебной дисциплине в соответствии с требованиями стандарта.

Практическая работа как вид учебного занятия проводится в учебной аудитории. Необходимыми структурными элементами практической работы, помимо самостоятельной деятельности обучающихся, являются инструктаж, проводимый преподавателем, а также организация обсуждения итогов выполнения практической работы.

Выполнению практических работ предшествует домашняя подготовка с использованием соответствующей литературы (учебники, лекции, методические пособия и указания и др.) и проверка знаний обучающихся как критерий их теоретической готовности к выполнению задания.

Перед выполнением практической работы требуется ознакомиться с заданием. Выполнение практической работы следует начать с изучения теоретических сведений, которые проводятся преподавателем в начале занятия.

### 11.2. Методические указания по организации самостоятельной работы.

Самостоятельная работа студентов реализуется:

- 1) непосредственно в процессе аудиторных занятий – путем проведения экспресс-опросов по конкретным темам, тестового контроля знаний;
- 2) в контакте с преподавателем вне рамок расписания – на консультациях по учебным вопросам, при выполнении индивидуальных заданий;
- 3) в библиотеке, дома, в общежитии.

Видом внеаудиторной самостоятельной работы студентов может быть подготовка к участию в научно-теоретических конференциях.

### Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Дисциплина : Инженерное благоустройство территории и транспорт  
 Код, направление подготовки/специальность 07.03.01 Архитектура  
 Направленность Архитектурное проектирование

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
<b>ОПК-3.</b> Способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа	<b>3-1.1</b> Требования к чертежам проектной архитектурно-градостроительной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические	Не знает требования к чертежам проектной архитектурно-градостроительной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические	Знает ,но допускает ошибки в требованиях к чертежам проектной архитектурно-градостроительной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические	Знает требования к чертежам проектной архитектурно-градостроительной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические	Превосходно владеет требованиями к чертежам проектной архитектурно-градостроительной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические



<p>ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах</p>	<p><b>3-1.2</b> Требования к различным архитектурным объектам различных типов, а также применительно к территориальным объектам проектирования</p>	<p>Не знает требования к различным архитектурным объектам различных типов, а также применительно к территориальным объектам проектирования</p>	<p>Знает ,но допускает ошибки в требованиях к различным архитектурным объектам различных типов, а также применительно к территориальным объектам проектирования</p>	<p>Знает требования к различным архитектурным объектам различных типов, а также применительно к территориальным объектам проектирования</p>	<p>Превосходно владеет требованиями к различным архитектурным объектам различных типов, а также применительно к территориальным объектам проектирования</p>
	<p><b>3-2.1</b> Обосновывать выбор особенностей социальных, функционально-технологических, эргономических</p>	<p>Не знает социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе, рассчитанные для специфического контингента), эстетические и экономические требования к различным типам градостроительных объектов.</p>	<p>Имеет представление о социальных функционально-технологические, эргономические (в том числе, рассчитанные для специфического контингента), эстетические и экономические требования к различным типам градостроительных объектов.</p>	<p>Знает социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе, рассчитанные для специфического контингента), эстетические и экономические требования к различным типам градостроительных объектов.</p>	<p>Прекрасно знает социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе, рассчитанные для специфического контингента), эстетические и экономические требования к различным типам градостроительных объектов.</p>

<p><i>У-1.1</i> Предоставлять чертежи объёмно- планировочных решений.</p>	<p>Не умеет предоставлять чертежи объёмно- планировочных решений.</p>	<p>Умеет ,но допускает ошибки в предоставлении чертежей объёмно- планировочных решений.</p>	<p>Умеет Предоставлять чертежи объёмно- планировочных решений.</p>	<p>Превосходно умеет Предоставлять чертежи объёмно- планировочных решений.</p>
<p><i>У-1.2</i> Разрабатывать градостроительные принципиальные решения</p>	<p>Не умеет разрабатывать градостроительные принципиальные решения</p>	<p>Умеет ,но допускает ошибки в разработке градостроительных принципиальных решений</p>	<p>Умеет разрабатывать градостроительные принципиальные решения</p>	<p>Превосходно умеет разрабатывать градостроительные принципиальные решения</p>
<p><i>У-3.1</i> Использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания объектов архитектуры</p>	<p>Не знает методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объёмно- планировочных решений объектов архитектуры</p>	<p>Знает методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объёмно- планировочных решений объектов архитектуры</p>	<p>Знает и применяет на практике методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объёмно- планировочных решений объектов архитектуры</p>	<p>Превосходно знает и применяет на практике методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объёмно- планировочных решений объектов архитектуры</p>

	<p><i>У-4.1</i> Выбирать приемы оформления и представления проектных решений на всех стадиях архитектурно-градостроительного проектирования.</p>	<p>Не знает приёмы оформления и представления проектных решений на всех стадиях архитектурно-градостроительного проектирования.</p>	<p>Знает приёмы оформления и представления проектных решений на всех стадиях архитектурно-градостроительного проектирования.</p>	<p>Применяет на практике приёмы оформления и представления проектных решений на всех стадиях архитектурно-градостроительного проектирования.</p>	<p>Превосходно знает и применяет на практике приёмы оформления и представления проектных решений на всех стадиях архитектурно-градостроительного проектирования.</p>
	<p><i>В-1.1</i> Обосновать выбор вариантного проектного и объемно планировочного решения</p>	<p>Не обладает Навыками разработки градостроительных и объемно-планировочных решений</p>	<p>Знает навыки разработки градостроительных и объемно-планировочных решений</p>	<p>Знает и применяет на практике разработки градостроительных и объемно-планировочных решений</p>	<p>Превосходно знает и применяет на практике разработки градостроительных и объемно-планировочных решений</p>
	<p><i>В-2.1</i> Использовать приемы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания используя методы инженерного благоустройства</p>	<p>Не обладает навыками моделирования и гармонизации искусственной среды обитания используя методы инженерного благоустройства</p>	<p>Знает навыки моделирования и гармонизации искусственной среды обитания используя методы инженерного благоустройства</p>	<p>Знает и применяет на практике навыки моделирования и гармонизации искусственной среды обитания используя методы инженерного благоустройства</p>	<p>Превосходно знает и применяет на практике навыки моделирования и гармонизации искусственной среды обитания используя методы инженерного благоустройства</p>

<p><b>ОПК-4.</b> Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов</p>	<p><i>3-1.1</i> требования к основным типам зданий, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности в элементах благоустройства</p>	<p>Не знает требования к основным типам зданий, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности в элементах благоустройства</p>	<p>Плохо знает требования к основным типам зданий, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности в элементах благоустройства</p>	<p>Хорошо знает требования к основным типам зданий, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности в элементах благоустройства</p>	<p>Великолепно знает требования к основным типам зданий, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности в элементах благоустройства</p>
	<p><i>3-2.1</i> Знать основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства и инженерное благоустройство территории.</p>	<p>Не знает основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства и инженерное благоустройство территории.</p>	<p>Плохо знает основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства и инженерное благоустройство территории.</p>	<p>Хорошо знает основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства и инженерное благоустройство территории.</p>	<p>Великолепно знает основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства и инженерное благоустройство территории.</p>

	<i>3-3.1</i> Владеть принципами проектирования средовых качеств объекта капитального строительства и элементов благоустройства	Не владеет принципами проектирования средовых качеств объекта капитального строительства и элементов благоустройства	Плохо владеет принципами проектирования средовых качеств объекта капитального строительства и элементов благоустройства	Хорошо владеет принципами проектирования средовых качеств объекта капитального строительства и элементов благоустройства	Отлично владеет принципами проектирования средовых качеств объекта капитального строительства и элементов благоустройства
	<i>У-1.1</i> выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку проектной документации в элементах благоустройства	Не умеет выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку проектной документации в элементах благоустройства	Умеет но допускает ошибки в выполнении сводного анализа исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку проектной документации в элементах благоустройства	Хорошо умеет выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку проектной документации в элементах благоустройства	Отлично умеет выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку проектной документации в элементах благоустройства
	<i>У-2.1</i> Выбирать проектное решение в соответствии с особенностями объёмно-планировочных решений проектируемого объекта из элементов благоустройства	Не умеет выбирать проектное решение в соответствии с особенностями объёмно-планировочных решений проектируемого объекта из элементов благоустройства	Выбирает с ошибками проектное решение в соответствии с особенностями объёмно-планировочных решений проектируемого объекта из элементов благоустройства	Хорошо выбирает проектное решение в соответствии с особенностями объёмно-планировочных решений проектируемого объекта из элементов благоустройства	Отлично выбирает проектное решение в соответствии с особенностями объёмно-планировочных решений проектируемого объекта из элементов благоустройства

<p><i>У-3.1</i></p> <p>Уметь рассчитывать технико-экономические показатели объемно-планировочных решений в элементах благоустройства</p>	<p>Не умеет рассчитывать технико-экономические показатели объемно-планировочных решений в элементах благоустройства</p>	<p>Умеет но допускает ошибки в расчете технико-экономических показателей объемно-планировочных решений в элементах благоустройства</p>	<p>Хорошо умеет рассчитывать технико-экономические показатели объемно-планировочных решений в элементах благоустройства</p>	<p>Отлично умеет рассчитывать технико-экономические показатели объемно-планировочных решений в элементах благоустройства</p>
<p><i>В-1.1</i></p> <p>разрабатывать проектное решение в соответствии с особенностями объемно-планировочных решений проектируемого объекта в элементах благоустройства</p>	<p>Не умеет разрабатывать проектное решение в соответствии с особенностями объемно-планировочных решений проектируемого объекта в элементах благоустройства</p>	<p>Умеет но допускает ошибки в разработке проектного решения в соответствии с особенностями объемно-планировочных решений проектируемого объекта в элементах благоустройства</p>	<p>Хорошо умеет разрабатывать проектное решение в соответствии с особенностями объемно-планировочных решений проектируемого объекта в элементах благоустройства</p>	<p>Отлично умеет разрабатывать проектное решение в соответствии с особенностями объемно-планировочных решений проектируемого объекта в элементах благоустройства</p>
<p><i>В-2.1</i></p> <p>рассчитывать технико-экономические показатели объемно-планировочных решений в элементах благоустройства</p>	<p>Не умеет рассчитывать технико-экономические показатели объемно-планировочных решений в элементах благоустройства</p>	<p>Умеет но допускает ошибки в расчете технико-экономических показателей объемно-планировочных решений в элементах благоустройства</p>	<p>Хорошо умеет рассчитывать технико-экономические показатели объемно-планировочных решений в элементах благоустройства</p>	<p>Отлично умеет рассчитывать технико-экономические показатели объемно-планировочных решений в элементах благоустройства</p>

<i>B-3.1</i> проводить технико-экономический расчет проектных решений в элементах благоустройства территории	Не умеет проводить технико-экономический расчет проектных решений в элементах благоустройства территории	С ошибками умеет проводить технико-экономический расчет проектных решений в элементах благоустройства территории	Хорошо умеет проводить технико-экономический расчет проектных решений в элементах благоустройства территории	Отлично умеет проводить технико-экономический расчет проектных решений в элементах благоустройства территории
<i>B-4.1</i> Выбирать оптимальные объемно планировочные решения с учетом основных требований в элементах благоустройства территории	Не умеет выбирать оптимальные объемно планировочные решения с учетом основных требований в элементах благоустройства территории	Выбирает с ошибками оптимальные объемно планировочные решения с учетом основных требований в элементах благоустройства территории	Хорошо выбирает оптимальные объемно планировочные решения с учетом основных требований в элементах благоустройства территории	Отлично выбирает оптимальные объемно планировочные решения с учетом основных требований в элементах благоустройства территории
<i>B-5.1</i> Выбирать конструктивные решения объекта капитального строительства	Не умеет выбирать конструктивные решения объекта капитального строительства	Выбирает с ошибками конструктивные решения объекта капитального строительства	Хорошо выбирает конструктивные решения объекта капитального строительства	Отлично выбирает конструктивные решения объекта капитального строительства

<p><i>B-6.1</i></p> <p>Владеть навыками проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ в элементах благоустройства территории</p>	<p>Не владеет навыками проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан или лиц с ОВЗ в элементах благоустройства территории</p>	<p>Плохо владеет навыками проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан или лиц с ОВЗ в элементах благоустройства территории</p>	<p>Хорошо владеет навыками проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан или лиц с ОВЗ в элементах благоустройства территории</p>	<p>Отлично владеет навыками проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан или лиц с ОВЗ в элементах благоустройства территории</p>
--	---	--	---	--



## КАРТА

### обеспеченности дисциплины (модуля) учебной и учебно-методической литературой

Учебная дисциплина Инженерное благоустройство территории и транспорт Форма обучения:

Кафедра Архитектуры и градостроительства

очная: (5 лет) 4 курс 7 семестр

Код, направление подготовки 07.03.01 Архитектура

### Фактическая обеспеченность дисциплины учебной и учебно-методической литературой

Учебная, учебно-методическая литература по рабочей программе	Название учебной и учебно-методической литературы, автор, издательство	Год издания	Вид издания	Вид занятий	ол-во экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Место хранения	Наличие электронно-библиотечной системы ТИУ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Основная	Разумовский, Ю. В. Ландшафтное проектирование [Текст] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности 250203 "Садово-парковое и ландшафтное строительство" / Ю. В. Разумовский, Л. М. Фурсова, В. С. Теодоровский. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2014. - 140 с.	2014	УП	ЛП	15	20	100	БИК	
	Покатаев, В. П. Дизайн и оборудование городской среды [Текст] : учебное пособие для студентов архитектурных и дизайнерских специальностей / В. П. Покатаев, С. Д. Михеев. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2012. - 409 с.	2012	УП	ЛП	30	20	100	БИК	
Дополнительная	Погодина, Л. В. Инженерные сети, инженерная подготовка и оборудование территорий, зданий и стройплощадок [Текст] : учебник / Л. В. Погодина. - Москва : Дашков и К, 2009. - 476 с	2009	У	ЛП	14	20	100	БИК	+

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ А.В. Панфилов

« 27 » \_\_\_\_\_ 2019 г

**Дополнения и изменения  
к рабочей учебной программе  
направление 07.03.01 Архитектура  
на 2020/2021 учебный год**

В рабочую учебную программу вносятся следующие дополнения (изменения):

1. Пункт «Учебно-методическое обеспечение дисциплины» (подпункт Карта обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой и подпункт базы данных, информационно-справочные и поисковые системы) актуализирован.
2. Microsoft Windows 2019 замена версии Microsoft Windows 2020(Договор №5378-19 от 02.09.2019 до 01.09.2020)
3. Microsoft Office Professional Plus 2019 замена версии Microsoft Office Professional Plus 2020(Договор №5378-19 от 02.09.2019 до 01.09.2020)
4. Autocad 2018 замена версии Autocad 2020(Бесплатная лицензия для образовательных учреждений S/N564-86115117/001K1 до 07.12.2021)
5. Установлены ArchiCAD 18 RUS, Autodesk 3ds Max 2020, Autodesk Revit 2020 ( S/N566-03615571 до 15.12.2022), Google SketchUp 8, nanoCAD Plus 20.0, nanoCAD Механика 20.0, nanoCAD СПДС 20.0, Nanosoft NormaCS 4.x Lite Клиент, PascalABC.NET.
6. В другой части рабочая программа дисциплины актуальна для набора 2020/2021 учебного года.

Дополнения и изменения внес  
доцент кафедры «Архитектуры и градостроительства»  
(должность, ученое звание, степень)

  
(подпись)

Ю.В.Курмаз

Дополнения (изменения) в рабочую учебную программу рассмотрены и одобрены на заседании кафедры «Архитектуры и градостроительства»  
Протокол от «27» 08 2020г. № 1

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой  А.В.Панфилов