

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г.ШУХОВА»**  
(БГТУ им. В.Г. Шухова)

**СОГЛАСОВАНО**  
Директор института  
магистратуры  
  
Космачева И. В.  
«29» марта 2024г.

**УТВЕРЖДАЮ**  
Директор архитектурного института  
  
В.В. Перцев  
«25» марта 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**дисциплины (модуля)**

**Формирование архитектурно-ландшафтного пространства города**  
направление подготовки (специальность):

**07.04.01 Архитектура**

Направленность программы (профиль, специализация):

**07.04.01-04 – Дизайна архитектурной среды**

Квалификация

Магистр

Форма обучения

Очная

Институт Архитектурный

Кафедра дизайна архитектурной среды

Белгород 2024

Рабочая программа составлена на основании требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования 07.04.01 Архитектура, утвержденного приказом Министерство образования и науки РФ от 08 июня 2017 г. № 520
- учебного плана, утвержденного ученым советом БГТУ им. В.Г. Шухова в 2024 году.


Составитель (составители): к.ф.н., доцент  (С.В. Тикунова)  
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры

«18» марта 2024 г., протокол № 7

Заведующий кафедрой: к.ф.н. доцент  (С.В. Тикунова)  
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)


Рабочая программа согласована с выпускающей кафедрой  
дизайна архитектурной среды

Заведующий кафедрой: к.ф.н. доцент  (С.В. Тикунова)  
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

«18» марта 2024 г., протокол № 7

Рабочая программа одобрена методической комиссией института

«21» марта 2024 г., протокол № 7

Председатель  (М.А. Лепёшкина)  
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

## 1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Категория (группа) компетенций	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Наименование показателя оценивания результата обучения по дисциплине
Профессиональные	ПК-1. Способен участвовать в разработке концептуального архитектурного проекта.	ПК-1.1. Участвует в определении целей и задач концептуального архитектурного проекта, основных архитектурных и объемно-планировочных параметров объекта капитального строительства.	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p><b>Знать:</b> социокультурные, социально-экологические и сенсорно-экологические особенности формирования городского пространства, итоги региональных междисциплинарных и специализированных исследований как основу для разработки пространственно-средовых проектных решений.</p> <p><b>Уметь:</b> работать в коллективе и осуществлять разработку проектных решений, основанных на исследованиях инновационного, междисциплинарного и специализированного характера с применением современных методов и привлечением знаний различных наук.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками работы в коллективе, способностью разрабатывать проектные решения, основанные на исследованиях инновационного, междисциплинарного и специализированного характера с применением современных методов и привлечением знаний различных наук.</p>

		<p>ПК-1.2.          Формулирует обоснования концептуального архитектурного проекта, включая градостроительные, культурно-исторические, архитектурно-художественные условия и предпосылки.</p>	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен  <b>Знать:</b> основные дизайн-концепции; теоретико-методологические подходы и особенности дизайнерского подхода к проектированию объектов архитектурной среды;  <b>Уметь:</b> использовать инновационные, междисциплинарные и специализированные теоретико-методологические подходы к архитектурно-дизайнерскому проектированию;  <b>Владеть:</b> особенностями архитектурно-дизайнерского проектирования жилой и городской среды с привлечением знаний различных наук.</p>
		<p>ПК-1.3.          Разрабатывает концептуальный архитектурный проект с учетом функционального назначения проектируемого объекта, градостроительных условий, региональных и местных архитектурно-художественных традиций, системной целостности архитектурных, конструктивных и инженерно-технических решений, социально-культурных, геолого-географических и природно-климатических условий участка застройки.</p>	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен  <b>Знать:</b> инновационные принципы, методы и технологии креативного процесса в области архитектурно-дизайнерской деятельности; концептуальные основы архитектурно-дизайнерского проектирования жилой и городской среды.  <b>Уметь:</b> разрабатывать проектные решения, соблюдать основные стадии дизайн-проекта; осуществлять эмоциональную организацию среды; использовать инновационные принципы,</p>

			<b>Владеть:</b> способностью разрабатывать проектные решения, основанные на исследованиях инновационного (концептуального), междисциплинарного и специализированного характера с применением теоретико-методологических подходов к архитектурно-дизайнерскому проектированию;
--	--	--	---

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 1. Компетенция ПК-1 Способен участвовать в разработке и защите концептуального архитектурного проекта.

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами.

Стадия	Наименования дисциплины
1.	Проектирование и исследование по профилю подготовки
2.	Формирование архитектурно-ландшафтного пространства города
3.	Конструкции как формообразующий фактор в проектировании городской среды
4.	Проблемы художественного формообразования
5.	Профессиональная архитектурно-дизайнерская практика
6.	Образ жизни и средовая парадигма архитектурно-дизайнерского творчества
7.	Экологические принципы формирования архитектурно-градостроительной среды
8.	Экологическая инфраструктура архитектурно-градостроительной среды
9.	Экспертная оценка альтернативных вариантов архитектурно-дизайнерских решений городской среды
10.	Экономика проектного производства
11.	Факультативные дисциплины из перечня *
12.	Проектное обучение
13.	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика
14.	Учебная научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
15.	Технологическая (проектно-технологическая) практика
16.	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

### 3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. единиц, 108 часов.

Дисциплина реализуется в рамках практической подготовки.

Форма промежуточной аттестации: экзамен

учебной работы	Всего часов	Семестр 2
Общая трудоемкость дисциплины, час	108	108
<b>Контактная работа (аудиторные занятия), в т.ч.:</b>	34	34
лекции	-	-
лабораторные	-	-
практические	34	34
групповые консультации в период теоретического обучения и промежуточной аттестации <sup>1</sup>		
<b>Самостоятельная работа студентов, включая индивидуальные и групповые консультации, в том числе:</b>	74	74
Курсовой проект	-	-
Курсовая работа	-	-
Расчетно-графическое задание	-	-
Индивидуальное домашнее задание	-	-
Самостоятельная работа на подготовку к аудиторным занятиям (лекции, практические занятия, лабораторные занятия)	38	38
Форма промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	Экзамен 36	Экзамен 36

в соответствии с ЛНА предусматривать

- не менее 0,5 академического часа самостоятельной работы на 1 час лекций,
- не менее 1 академического часа самостоятельной работы на 1 час лабораторных и практических занятий,
- 36 академических часов самостоятельной работы на 1 экзамен
- 54 академических часов самостоятельной работы на 1 курсовой проект, включая подготовку проекта, индивидуальные консультации и защиту
- 36 академических часов самостоятельной работы на 1 курсовую работу, включая подготовку работы, индивидуальные консультации и защиту
- 18 академических часов самостоятельной работы на 1 расчетно-графическую работу, включая подготовку работы, индивидуальные консультации и защиту
- 9 академических часов самостоятельной работы на 1 индивидуальное домашнее задание, включая подготовку задания, индивидуальные консультации и защиту
- не менее 2 академических часов самостоятельной работы на консультации в период теоретического обучения и промежуточной аттестации

## 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1 Наименование тем, их содержание и объем

#### Курс 1 Семестр 2

№ п/п	Наименование раздела (краткое содержание)	Объем на тематический раздел по видам учебной нагрузки, час			
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1.	Тема 1. Общество, урбанизация и ландшафтная архитектура		4		4
2.	Тема 2. Жизненное пространство человека как фактор экологизации культуры архитектурно-ландшафтного проектирования		4		4
3.	Тема 3. Урбанизированная территория как социально-экологическая система		4		4
4.	Тема 4. Конструирование социально-экологического каркаса города		4		4
5.	Тема 5. Одоэкология и роль ландшафтной архитектуры в санации и организации городского пространства		4		4
6.	6. Акустическая экология и снижение шумовых загрязнений средствами ландшафтной архитектуры		4		4
7.	7. Видеоэкология и формирование комфортного визуального пространства города		4		4
8.	Тема 8. Социально-экологические принципы и критерии развития городских территорий		4		4
9.	Тема 9. Электронная презентация и защита расчетно-графического задания		2		2
	Выполнение задания				4
	<b>ВСЕГО</b>		<b>34</b>		<b>38</b>

#### 4.2. Содержание практических (семинарских) занятий

№ п/п	Наименование Раздела (темы) дисциплины	Тема практического (семинарского) занятия	К-во часов	К-во часов в СРС
семестр № 2				
1.	<b>Тема 1. Общество, урбанизация и ландшафтная архитектура</b>	<p>1.1. Основные концепции города и проблемы таксономии городской среды</p> <p>1.2. Эволюция архитектуры и городского ландшафта как части общественной культуры</p> <p>1.3. Эколого-демографические последствия урбанизации и трансформация архитектурно-ландшафтной среды</p> <p>1.4. Прогнозы развития цивилизации, городов и их архитектурно-ландшафтной среды</p> <p>1.5. Пределы роста урбанизации и «экологический след»</p>	4	4
2.	<b>Тема 2. Жизненное пространство человека как фактор экологизации культуры архитектурно-ландшафтного проектирования</b>	<p>2.1. Понятия «среда» и «пространство» в архитектурном дизайне и ландшафтной архитектуре</p> <p>2.2. Социоприродное и социогенное пространства, их влияние на развитие культуры архитектурно-ландшафтного проектирования</p> <p>2.2.1. <i>Понятие социоприродного и социогенного пространства</i></p> <p>2.2.2. <i>Этническое и конфессиональное пространство</i></p> <p>2.2.3. <i>Техногенное пространство</i></p> <p>2.2.4. <i>Экономическое пространство</i></p> <p>2.2.5. <i>Политическое пространство</i></p> <p>2.2.6. <i>Правовое пространство</i></p> <p>2.2.7. <i>Культурное пространство</i></p> <p>2.2.8. <i>Информационное пространство</i></p> <p>2.2.9. <i>Нравственное пространство</i></p> <p>2.2.10. <i>Эстетическое пространство</i></p> <p>2.2.11. <i>Социально-психологическое пространство</i></p> <p>2.2.12. <i>Социально-экологическое пространство</i></p>	4	4



		<p>2.2.13. <i>Образовательное пространство</i></p> <p>2.3. Миграционные процессы, их воздействие на численность населения и ландшафтную архитектуру урбанизированных территорий</p> <p>2.4. Подсистемы окружающей человека среды</p> <p>2.5. Образ жизни, его влияние на архитектурно-ландшафтную организацию среды</p> <p>2.6. Персонализация пространства, территориальное поведение человека и самореализация личности</p>		
3.	<b>Тема 3. Урбанизированная территория как социально-экологическая система</b>	<p>3.1. Системные основы устойчивого развития урбанизированных территорий</p> <p>3.2. Проблемы поддержания экологического равновесия и экологический каркас территории</p> <p>3.3. Системный подход к охране окружающей среды и экологическое законодательство</p> <p>3.4. Общеэкологические и социально-экологические законы</p> <p>3.5. Экологическая инфраструктура и экологические факторы среды</p>	4	4
4.	<b>Тема 4. Конструирование социально-экологического каркаса города</b>	<p>4.1. Аркология и общие подходы к социально-экологической оценке городских ландшафтов</p> <p>4.2. Социально-экологическая оценка существующей системы городского озеленения и особенности архитектурно-ландшафтного обустройства жилых территорий</p> <p>4.3. Городской социально-экологический каркас, планирование и проектирование его рекреационных функций</p> <p>4.4. Экологическая реставрация и реконструкция</p> <p>4.5. Охрана среды и ее социально-пространственный контроль</p>	4	4

5.	<b>Тема 5.Одоэкология и роль ландшафтной архитектуры в санации и одорациигородского пространства</b>	5.1. Структурно-функциональные особенности обонятельного восприятия и классификация запахов 5.2. Основные теории запаха 5.3. Чувство обоняния у современного человека 5.4. Городские запахи и развитие одотерапии (ароматерапии) 5.5. Санация и одорация городскогопространства	4	4
6.	<b>6. Акустическая экология и снижение шумовых загрязнений средствами ландшафтной архитектуры</b>	6.1. Особенности слухового восприятия человека 6.2. Теоретические подходы к изучению слухового возбуждения 6.3. Организация и ориентация в пространстве слуховой системы человека 6.4. Нарушения слуха и оценка воздействия реабилитирующих эффектов звуковой среды на человека 6.5. Нивелирование шумовых загрязнений градостроительными и архитектурно-ландшафтными средствами	4	4
7.	<b>7. Видеоэкология и формирование комфортного визуальногопространства города</b>	7.1. Особенности визуальногопространства современного города и структурно-функциональная организация зрительного восприятия 7.2. Характеристики ощущения цвета 7.3. Закономерности восприятия цвета 7.4. Воздействие цвета и цветовых сочетаний естественной и урбанизированной среды на человека 7.5. Гармонизация цветовых сочетаний 7.6. Формирование комфортноговизуальногопространства средствами ландшафтной архитектуры	4	4

8.	<b>Тема 8. Социально-экологические принципы и критерии развития городских территорий</b>	8.1. Современные требования общества к природно-культурному пространству города 8.2. Социально-экологическая оценка устойчивости и рекреационной емкости городских социоприродных ландшафтов 8.3. Гармония и красота городского пространства 8.4. Всеобъемлющая экологизация городского пространства и архитектурно-ландшафтное проектирование 8.5. Формирование сенсорно-экологических пространственных зон для лиц с ограниченными возможностями здоровья	4	4
	<b>Тема 9. Электронная презентация и защита расчетно-графического задания</b>	Эскизный дизайн-проект сенсорного минисада (для людей с полной или частичной потерей зрения, слуха, обоняния или другими ограничениями здоровья)	2	2
Задание				4
ВСЕГО:			34	38

### 4.3. Содержание лабораторных занятий

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

### 4.4. Содержание курсового проекта/работы<sup>2</sup>

Курсовая работа учебным планом не предусмотрена.

## 5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

### 5.1. Реализация компетенций

#### 1 Компетенция ПК-1 Разрабатывает и защищает концептуальные архитектурные проекты

Наименование индикатора достижения компетенции	Используемые средства оценивания
ПК-1.1 Участвует в определении целей и задач концептуального архитектурного проекта, основных архитектурных и объемно-планировочных параметров объекта капитального строительства.	экзамен
ПК-1.2 Формулирует обоснования концептуального архитектурного проекта, включая градостроительные,	экзамен

культурно-исторические, архитектурно-художественные условия и предпосылки.	
ПК-1.3 Разрабатывает концептуальный архитектурный проект с учетом функционального назначения проектируемого объекта, градостроительных условий, региональных и местных архитектурно-художественных традиций, системной целостности архитектурных, конструктивных и инженерно-технических решений, социально-культурных, геолого-географических и природно-климатических условий участка застройки.	экзамен

## 5.2. Типовые контрольные задания для промежуточной аттестации

### 5.2.1. Перечень контрольных вопросов (типовых заданий)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание вопросов (типовых заданий)
1	<b>ПК-1</b> <b>Тема 1. Общество, урбанизация и ландшафтная архитектура</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Кратко опишите основные концепции города. Как менялось отношение к городам в процессе их эволюции?</li> <li>2. Какими языками пользуются при описании среды? Что представляет собой геометрический подход к описанию городской планировки?</li> <li>3. Какая система понятий используется в японском архитектурном языке для описания пространства?</li> <li>4. В чем особенности систем понятий для описания городской среды, предложенных В.Л. Глазычевым и А.Э. Гутновым?</li> <li>5. Какой терминологический ряд для описания объемно-пространственной структуры объектов городской ландшафтной архитектуры и средств ландшафтной композиции используют И.О. Боговая и Л.М. Фурсова? Раскройте особенности классификации открытых пространств Б.И. Кохно и классификации партеров исторических парков Н.А. Ильинской.</li> </ol>
2	<b>ПК-1</b> <b>Тема 2. Жизненное пространство человека как фактор экологизации культуры архитектурно-ландшафтного проектирования</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Что представляет собой жизненное пространство человека? Дайте его общую характеристику.</li> <li>2. В чем основные отличия социоприродного и социогенного пространств?</li> <li>3. Какие можно выделить основные концепции роли окружающей среды в развитии человеческих групп?</li> <li>4. По каким доминантам можно классифицировать социогенное пространство? Кратко охарактеризуйте виды</li> </ol>

		<p>пространства: этническое, конфессиональное, техногенное, экономическое, политическое, правовое, культурное, информационное, нравственное, эстетическое, социально-психологическое, социально-экологическое, образовательное.</p> <p>5. Какие можно выделить виды миграции? Как миграционные процессы воздействуют на ландшафтную архитектуру урбанизированных территорий?</p> <p>6. Каковы причины и особенности интеллектуальной миграции? Каковы основные задачи государственного регулирования миграционных процессов в современной России?</p> <p>7. Какова структура городской среды как части социально-экологической системы?</p> <p>8. Какие компоненты-подсистемы окружающей среды выделены Н.Ф. Реймерсом?</p>
3	<p><b>ПК-1</b></p> <p><b>Тема 3. Урбанизированная территория как социально-экологическая система</b></p>	<p>1. Каковы системные основы устойчивого развития урбанизированных территорий?</p> <p>2. В чем заключаются социально-экологические основы урбоэкологии? Назовите важнейшие основы урбоэкологии. Что входит в социально-экологическую систему?</p> <p>3. Перечислите признаки города как социально-экологической системы, включающей в себя человеческое общество с застраиваемой средой и природную среду. Какие два основных компонента входят в эту систему?</p> <p>4. В чем заключается экологическое равновесие между городом и природной средой? Каковы основные меры по его поддержанию?</p> <p>5. В чем особенности формирования экологического каркаса территории?</p> <p>6. Каковы основные требования природоохранного законодательства Российской Федерации в области природопользования, градостроительной и ландшафтной архитектуры?</p>
4	<p><b>ПК-1</b></p> <p><b>Тема 4. Конструирование социально-экологического каркаса города</b></p>	<p>1. Что изучает аркология? Знаниями из каких наук дополнилась аркология в последние годы?</p> <p>2. Какие актуальные проблемы рассматривает и решает архитектурная экология? Какие можно выделить параметры экологичной красоты зданий и ландшафтов?</p> <p>3. Каково значение мощности почвенного корнеобитаемого слоя почвогрунтов, содержащих городской мусор? Каковы</p>

		<p>особенности классификации ядовитого, неядовитого техногенного и нетехногенного городского мусора? Какие меры принимаются для облагораживания городских почв и бесплодных грунтов?</p> <p>4. Каковы особенности современного состояния архитектурно-ландшафтного обустройства городов провинциальной России? Что собой представляют вертикальные и горизонтальные компоненты городского ландшафта?</p>
	<p><b>ПК-1</b></p> <p><b>Тема 5.Одоэкология и роль ландшафтной архитектуры в санации и одорациигородскогопространства</b></p>	<p>1.В чем заключаются структурно-функциональные особенности обонятельного восприятия человека?</p> <p>2. Кому принадлежит самая древняя классификация запахов?</p> <p>3. Раскройте особенности классификации запахов Х. Цваардемакера. В чем выражается ее субъективность?</p> <p>4. Каковы достоинства и недостатки классификации запахов Крокера - Хендерса?</p> <p>5. В чем основная разница контактных и волновых теорий запаха?</p> <p>6. В чем достоинства и недостатки вибрационной теории Дж. Дайсона - Р. Райта?</p> <p>7. В чем особенности стереохимической теории Р. Монкриффа – Дж. Эймура?</p> <p>8. Раскройте содержание современных масштабных исследований запахов. Каковы особенности восприятия запахов человеком?</p> <p>9. Каковы гендерные особенности восприятия запахов?</p>
	<p><b>ПК-1</b></p> <p><b>6. Акустическая экология и снижение шумовых загрязнений средствами ландшафтной архитектуры</b></p>	<p>1. Каковы достижения науки в исследовании влияния звуков на неорганическую природу?</p> <p>2. Какие типы измерений и физических переменных используются с точки зрения возникающих при воздействии звука ощущений? Что принято за единицу измерения громкости у человека?</p> <p>3. В чем измеряется уровень громкости? Что собой представляют изофоны? Что такое «средний порог слухового восприятия человека»?</p> <p>4. Чем отличаются тоны от шумов?</p> <p>5. Что изучает психоакустика?</p> <p>6. Каковы особенности строения слухового аппарата человека?</p> <p>7. Какие можно выделить теоретические подходы к изучению слухового возбуждения?</p>
	<p><b>ПК-1</b></p> <p><b>7. Видеоэкология и формирование комфортного</b></p>	<p>1. В чем особенности структурно-функциональной организации зрительного восприятия? Что означают «порог световой</p>

	<p><b>визуального пространства города</b></p>	<p>чувствительности» и «критическая частота слияния мельканий»?</p> <p>2. Каковы оптические свойства глаза человека? В чем особенности колбочкового и палочкового восприятия света? Раскройте содержание понятий «эмметропия», «миопия», «гиперметропия», «аккомодация».</p> <p>3. На чем основана классификация цветов И. Ньютона? В чем заключается скрытый смысл выражения «Каждый охотник желает знать где сидит фазан»?</p> <p>4. В чем особенности трехкомпонентной теории цветового зрения и теории противоположных цветов?</p> <p>5. Кто является автором первого хроматического круга? Чем отличается круг Гете от современного основного хроматического круга?</p> <p>6. В чем особенности качественных законов цветовосприятия?</p>
	<p><b>ПК-1</b>  <b>Тема 8. Социально-экологические принципы и критерии развития городских территорий</b></p>	<p>1. Каков был «идеальный» город прошлого? Каковы построенные в XX в. «идеальные» экологичные города в Великобритании, Индии?</p> <p>2. Как исторически менялись требования жителей к среде городов? Какие требования предъявляют современные жители к городской среде? Что стоит на первом месте в перечне этих требований?</p> <p>3. Каковы основные современные принципы создания экологичных городов? В чем состоят основные преимущества экологичных городов?</p> <p>4. Что должна включать в себя устойчивая (экологичная) урбанизация? Какова роль экологического образования и воспитания в этом процессе?</p>
	<p><b>ПК-1</b>  <b>Тема 9. Электронная презентация и защита расчетно-графического задания</b></p>	<p>1. Каковы признаки гармонии и красоты города, оцениваемые обществом?</p> <p>2. Что входит в понятие всеобъемлющей экологизации городов? В чем основные особенности процесса архитектурно-ландшафтного проектирования?</p> <p>3. Что собой представляет экологическая культура личности студента – будущего архитектора-дизайнера? Какова ее структура, методологические и методические подходы к формированию?</p>

## 1.2.2. Перечень контрольных материалов СРС

Семинар – один из основных видов учебных практических занятий, состоящий в обсуждении магистрантами предложенной заранее темы, а также сообщений, докладов, рефератов, выполненных ими по результатам учебных исследований.

На семинаре магистранты магистратуры закрепляют навыки: выступать, дискутировать, обсуждать, аргументировать, убеждать. Планы семинарских занятий дисциплины «Теория и методология архитектурно-дизайнерского проектирования» ориентированы на закрепление и конкретизацию теоретического материала, обеспечение адекватных установок для самостоятельной работы. Программа предполагает проведение семинарских занятий в следующих основных формах:

• **Диспуты**, в ходе которых магистранты обсуждают предварительно прочитанный теоретический материал в свободной форме по перечню предложенных вопросов. Магистранты приобретают навыки ведения дискуссии, аргументации выдвигаемых тезисов, анализа высказанных суждений. Диспут завершается обобщением основных позиций. Преподаватель оценивает участие магистранта в диспуте по пятибальной системе.

• **Доклады с электронной презентацией**. Магистранты самостоятельно работают с первоисточниками, анализируют исследовательские проекты, проводят социологические и психологические исследования в области дизайна архитектурной среды и ландшафтной архитектуры, готовят доклады, которые обсуждаются в режиме «вопрос-ответ». Преподаватель делает анализ содержания и оценивает презентацию выполненных работ по пятибальной системе.

На семинарском занятии магистрант должен выступить с коротким (не более 10 минут) докладом. Для выступления на семинаре используются следующие формы докладов:

• **Доклад по монографиям и учебникам**. Книги, которые выбирает магистрант (из списка, рекомендованного преподавателем или находит самостоятельно) должны относиться непосредственно к изучаемой теме по формированию архитектурно-ландшафтного пространства города. *Дополнительные критерии оценки освоения компетенции (ПК-1):*

- отражение и сравнение главных идей и выводов, которые делают авторы;
- описание возможности применения некоторых из полученных магистрантом новых знаний, высказывание критических замечаний (что магистрант думает относительно того, что авторы хотели сообщить?);
- объем доклада должен быть *не больше двух страниц*;
- включение библиографической информации и использование стандартного метода цитирования.

• **Доклад по журнальной статье**. Статья, которую выбирает магистрант из любого имеющегося в библиотеке БГТУ профильного журнала, должна относиться к изучаемой теме дисциплины «Теория и методология архитектурно-дизайнерского проектирования» и иметь достаточный объем. *Дополнительные критерии оценки освоения компетенции (ПК-1):*

- наличие краткого резюме основных идей автора и описание реакции



магистранта на статью (конкретность, отсутствие усложнений при изложении материала);

- объем доклада должен быть *не более одной страницы*;
- включение библиографической информации и использование стандартного метода цитирования журнальных статей;
- наличие копии статьи в приложении к тексту доклада.

**• Доклад по материалам иностранного источника.**

Многие непереуведенные на русский язык книги и профессиональные журналы, презентационные материалы иностранных архитектурных и дизайнерских фирм, благодаря электронным ресурсам крупнейших библиотек мира становятся доступны. Магистранту необходимо подобрать оригинальный источник, перевести его на русский язык и подготовить доклад в соответствии с рекомендациями для доклада по журнальной статье. Содержание материала доклада должно соответствовать изучаемой теме дисциплины «Теория и методология архитектурно-дизайнерского проектирования», поэтому дату своего выступления на занятии магистрант заранее согласовывает с преподавателем. Оценивается такой доклад аналогично докладу по журнальной статье.

**• Доклад по материалам тематических сайтов Интернет.**

Распространение теории и практики архитектурно-дизайнерских и архитектурно-ландшафтных исследований посредством Интернета – актуальная тема в наши дни. Содержание доклада может быть посвящено обзору и сравнительной характеристике нескольких сайтов, а также новинкам в теории и практике применения методов исследования проектов в области теории, методологии и методике архитектурно-дизайнерского проектирования. *Дополнительные критерии оценки освоения компетенции (ПК-1):*

- доклад по объему и по содержанию должен удовлетворять требованиям к докладу по журнальной статье;
- наличие в тексте доклада адреса использованных веб-страниц.

Содержание материала доклада должно соответствовать изучаемой теме дисциплины «Теория и методология архитектурно-дизайнерского проектирования», поэтому дату своего выступления на занятии магистрант заранее согласовывает с преподавателем.

**• Обсуждение темы.** Тематика семинаров соответствует содержанию дисциплины «Теория и методология архитектурно-дизайнерского проектирования». Вопросы для обсуждения и список рекомендуемой литературы предлагается магистрантам заранее. В ходе обсуждения происходит углубление знаний за счет проблемной постановки вопросов и обмена знаниями: нередко при подготовке к семинару магистрантам удается найти исключительно интересные и познавательные сюжеты, что расширяет кругозор всей группы. Магистранты, имея возможность на занятии обсуждать вопросы, высказывать и доказывать свою позицию учатся оперировать необходимой в будущей работе терминологией.

Исследование конкретных случаев (кейсов) позволяет включить творческое мышление магистрантов, ликвидирует разрыв между теорией и практикой архитектурно-дизайнерского проектирования. *Дополнительные критерии оценки освоения компетенции (ПК-1) при обсуждении тем семинарских занятий:*

- составлен ли краткий план-конспект будущего ответа на семинарском занятии (после ознакомления с соответствующим разделом учебника и теоретическим материалом УМК);

- план ответа не должен представлять собой необработанную компиляцию учебной литературы; лучше, если он будет составлен в виде кратких, легко запоминающихся тезисов, которыми магистрант может пользоваться при ответе;

- используются ли материалы периодических изданий и Интернет-сайты, имеется ли отметка в плане-конспекте адреса источника информации, где эти статьи содержатся;

- делается ли магистрантом аргументированный вывод в завершение своего выступления, например, «Подводя итог ранее сказанному, следует отметить, что ...».

**Создание докладов-презентаций** – это вид оценочного средства работы магистрантов по созданию наглядных информационных пособий, выполненных с помощью мультимедийной компьютерной программы PowerPoint. Этот вид работы требует координации навыков магистранта по сбору, систематизации, переработке информации, оформления её в виде подборки материалов, кратко отражающих основные вопросы изучаемой темы, в электронном виде. То есть создание материалов-презентаций расширяет методы и средства обработки и представления учебной информации, формирует у магистрантов навыки работы на компьютере.

Материалы-презентации готовятся магистрантом в виде слайдов с использованием программы Microsoft PowerPoint. В качестве материалов-презентаций могут быть представлены материалы тематических докладов, перечисленных выше.

Затраты времени на создание презентаций зависят от степени трудности материала по теме, его объёма, уровня сложности создания презентации, индивидуальных особенностей магистранта и определяются преподавателем.

Ориентировочное время на подготовку – 1,5 ч.

*Роль преподавателя:*

- помочь в выборе главных и дополнительных элементов темы;
- консультировать при затруднениях.

*Роль магистранта:*

- изучить материалы темы, выделяя главное и второстепенное;
- установить логическую связь между элементами темы;
- представить характеристику элементов в краткой форме;
- выбрать опорные сигналы для акцентирования главной информации и отобразить в структуре работы.

### **5.3. Типовые контрольные задания (материалы) для текущего контроля в семестре**

***Контрольные вопросы к изученным темам (для организации бесед во время семинаров)***

**Контрольные вопросы к Теме 1 «Общество, урбанизация и ландшафтная**

## архитектура»

1. Кратко опишите основные концепции города. Как менялось отношение к городам в процессе их эволюции?

2. Какими языками пользуются при описании среды? Что представляет собой геометрический подход к описанию городской планировки?

3. Какая система понятий используется в японском архитектурном языке для описания пространства?

4. В чем особенности систем понятий для описания городской среды, предложенных В.Л. Глазычевым и А.Э. Гутновым?

5. Какой терминологический ряд для описания объемно-пространственной структуры объектов городской ландшафтной архитектуры и средств ландшафтной композиции используют И.О. Боговая и Л.М. Фурсова? Раскройте особенности классификации открытых пространств Б.И. Кохно и классификации партеров исторических парков Н.А. Ильинской.

6. Как повлияла и влияет социально-экономическая дифференциация общества на развитие градостроительной и ландшафтной архитектуры? Влияет ли эта дифференциация на градостроительную и ландшафтную архитектуру в современных городах?

7. Опишите особенности отношения архитектуры к природе. Как исторически складывались взаимоотношения архитектуры и природной среды? Что означает процесс капитализации современной градостроительной и ландшафтной архитектуры?

8. Каковы меняющиеся показатели народонаселения в мире и в разных странах? Каковы основные демографические характеристики России? В чем выражаются эколого-демографические последствия процесса урбанизации?

9. Раскройте содержание процесса эволюционной трансформации урбанизированных ландшафтов. Есть ли пределы роста урбанизации? Каков экологически обоснованный предел градостроительного освоения территории планеты?

10. Каковы прогнозы развития цивилизации, городов и их архитектурно-ландшафтной среды?

11. Что входит в понятие «экологический след»? Каков его размер в настоящее время для одного жителя? Каковы отличия этого следа для развитых и слаборазвитых стран?

12. Как влияет урбанизация на «экологический след» человечества? Актуальна ли проблема снижения размера этого следа? В чем заключаются основные проблемы экологизации городской среды?

## **Контрольные вопросы к Теме 2 «Жизненное пространство человека как фактор экологизации культуры архитектурно-ландшафтного проектирования»**

1. Что представляет собой жизненное пространство человека? Дайте его общую характеристику.

2. В чем основные отличия социоприродного и социогенного пространств?

3. Какие можно выделить основные концепции роли окружающей среды в

развитии человеческих групп?

4. По каким доминантам можно классифицировать социогенное пространство? Кратко охарактеризуйте виды пространства: этническое, конфессиональное, техногенное, экономическое, политическое, правовое, культурное, информационное, нравственное, эстетическое, социально-психологическое, социально-экологическое, образовательное.

5. Какие можно выделить виды миграции? Как миграционные процессы воздействуют на ландшафтную архитектуру урбанизированных территорий?

6. Каковы причины и особенности интеллектуальной миграции? Каковы основные задачи государственного регулирования миграционных процессов в современной России?

7. Какова структура городской среды как части социально-экологической системы?

8. Какие компоненты-подсистемы окружающей среды выделены Н.Ф. Реймерсом?

9. Каковы особенности городского и сельского образа жизни? Как влияет образ жизни на архитектурно-ландшафтную организацию среды? Выделите основные экологические права и обязанности городских жителей.

10. Каковы основные факторы, влияющие на персонализацию пространства человека? В чем особенности социопетальных и социофугальных пространств?

11. В чем особенности поведения человека и среды как единой экоповеденческой системы?

12. Как сочетаются городские архетипы и поведенческие сценарии в соответствии с конкретным «местом поведения»? В чем смысл самореализации личности?

### **Контрольные вопросы к Теме 3 «Урбанизированная территория как социально-экологическая система»**

1. Каковы системные основы устойчивого развития урбанизированных территорий?

2. В чем заключаются социально-экологические основы урбоэкологии? Назовите важнейшие основы урбоэкологии. Что входит в социально-экологическую систему?

3. Перечислите признаки города как социально-экологической системы, включающей в себя человеческое общество с застраиваемой средой и природную среду. Какие два основных компонента входят в эту систему?

4. В чем заключается экологическое равновесие между городом и природной средой? Каковы основные меры по его поддержанию?

5. В чем особенности формирования экологического каркаса территории?

6. Каковы основные требования природоохранного законодательства Российской Федерации в области природопользования, градостроительной и ландшафтной архитектуры?

7. Какие можно выделить общеэкологические законы? Приведите их основное содержание.

8. Какие общеэкологические законы наиболее тесно связаны с

градостроительной и ландшафтной архитектурой?

9. В чем особенности экологических законов Б. Коммонера?
10. Какие социально-экологические законы выделены Н.Ф. Реймерсом?
11. Что представляет собой экологическая инфраструктура?
12. Какие можно выделить экологические факторы среды?

#### **Контрольные вопросы к Теме 4 «Конструирование социально-экологического каркаса города»**

1. Что изучает аркология? Знаниями из каких наук дополнилась аркология в последние годы?

2. Какие актуальные проблемы рассматривает и решает архитектурная экология? Какие можно выделить параметры экологичной красоты зданий и ландшафтов?

3. Каково значение мощности почвенного корнеобитаемого слоя почвогрунтов, содержащих городской мусор? Каковы особенности классификации ядовитого, неядовитого техногенного и нетехногенного городского мусора? Какие меры принимаются для облагораживания городских почв и бесплодных грунтов?

4. Каковы особенности современного состояния архитектурно-ландшафтного обустройства городов провинциальной России? Что собой представляют вертикальные и горизонтальные компоненты городского ландшафта?

5. Раскройте основные принципы архитектурно-ландшафтного планирования урбанизированных территорий. Каков алгоритм анализа городской территории для архитектурно-ландшафтного планирования и проектирования?

6. Какие социально-экологические показатели используются для оценки обеспеченности зелеными насаждениями урбанизированных территорий?

7. Каким образом плотность застройки обуславливает интенсивность использования территории, возможности функционального зонирования и формы архитектурно-ландшафтного обустройства жилых пространств?

8. Какие функции выполняют современные жилые комплексы? Что представляет собой комплексная система их озеленения? Какие основные факторы учитываются при разработке проекта благоустройства и озеленения жилищных комплексов?

9. В чем сущность концепции городского социально-экологического каркаса? Каков алгоритм планирования полноценного ГСЭК? Какова его структура? Почему ГСЭК одновременно является рекреационным каркасом?

10. Что следует понимать под экологической реставрацией, экологической реконструкцией, восстановлением? Какова роль вертикального озеленения в этих процессах?

11. Какова роль функционального зонирования в охране среды? Что следует понимать под экологическими потребностями? Каково назначение, задачи и функции социально-экологического мониторинга?

#### **Контрольные вопросы к Теме 5 «Одоэкология и роль ландшафтной архитектуры в санации и одорации городского пространства»**

1. В чем заключаются структурно-функциональные особенности обонятельного восприятия человека?
2. Кому принадлежит самая древняя классификация запахов?
3. Раскройте особенности классификации запахов Х. Цваардемакера. В чем выражается ее субъективность?
4. Каковы достоинства и недостатки классификации запахов Крокера - Хендерса?
5. В чем основная разница контактных и волновых теорий запаха?
6. В чем достоинства и недостатки вибрационной теории Дж. Дайсона - Р. Райта?
7. В чем особенности стереохимической теории Р. Монкриффа – Дж. Эймура?
8. Раскройте содержание современных масштабных исследований запахов. Каковы особенности восприятия запахов человеком?
9. Каковы гендерные особенности восприятия запахов?
10. Что изучают аромокология, одотерапия, аромотерапия?
11. Как с помощью запахов можно регулировать физиологические и психические состояния человека? Приведите конкретные примеры.
12. Каковы способы санации городской среды средствами ландшафтной архитектуры?
13. Каковы нормы и правила формирования планировочной структуры города в соответствии со СНиП 2.07.01-89 ?
14. Каковы основные методы снижения загрязненности городского воздуха?
15. Как с помощью зеленых насаждений можно значительно улучшить аэрацию территории города?
16. Какова роль фитонцидных растений на городских объектах ландшафтной архитектуры?
17. Каковы перспективы одорации городской среды?

### **Контрольные вопросы к Теме 6 «Акустическая экология и снижение шумовых загрязнений средствами ландшафтной архитектуры»**

1. Каковы достижения науки в исследовании влияния звуков на неорганическую природу?
2. Какие типы измерений и физических переменных используются с точки зрения возникающих при воздействии звука ощущений? Что принято за единицу измерения громкости у человека?
3. В чем измеряется уровень громкости? Что собой представляют изофоны? Что такое «средний порог слухового восприятия человека»?
4. Чем отличаются тоны от шумов?
5. Что изучает психоакустика?
6. Каковы особенности строения слухового аппарата человека?
7. Какие можно выделить теоретические подходы к изучению слухового возбуждения?
8. Как организована ориентация в пространстве слуховой системы человека?

9. Как можно классифицировать шумовые эффекты? В чем особенность разных подходов к классификации?

10. Что происходит со слуховой системой и психофизиологическим состоянием организма человека при воздействии большой силы звука низкой частотности и жесткого ускоренного ритма?

11. В чем особенности прямого и косвенного воздействия разноуровневого техногенного шума? Чем обусловлены медицинское и экономическое значение проблемы?

12. Что такое звукотерапия? Охарактеризуйте ее основные виды.

13. От чего зависит уровень транспортного шума? Раскройте основные транспортные, дорожные и природно-климатические факторы.

14. Какие конструкционные, архитектурно-градостроительные, организационно-управленческие и архитектурно-ландшафтные мероприятия используются для снижения транспортного шума? Охарактеризуйте основной ассортимент деревьев и кустарников, используемых для создания шумозащитных насаждений.

### **Контрольные вопросы к Теме 7 «Видеоэкология и формирование комфортного визуального пространства города»**

1. В чем особенности структурно-функциональной организации зрительного восприятия? Что означают «порог световой чувствительности» и «критическая частота слияния мельканий»?

2. Каковы оптические свойства глаза человека? В чем особенности колбочкового и палочкового восприятия света? Раскройте содержание понятий «эмметропия», «миопия», «гиперметропия», «аккомодация».

3. На чем основана классификация цветов И. Ньютона? В чем заключается скрытый смысл выражения «Каждый охотник желает знать где сидит фазан»?

4. В чем особенности трехкомпонентной теории цветового зрения и теории противоположных цветов?

5. Кто является автором первого хроматического круга? Чем отличается круг Гете от современного основного хроматического круга?

6. В чем особенности качественных законов цветосприятия?

7. На чем основано деление цветов на хроматические и ахроматические? Охарактеризуйте понятия цветового тона, насыщенности и светлоты.

8. В чем проявляется специфика влияния отдельных цветов спектра на психику человека? Каковы особенности европейской, в том числе российской, символики цвета?

9. Как воздействуют различные цветовые сочетания на психофизиологическое состояние человека?

10. Чем объясняется цветовая слепота некоторых людей? Каковы особенности разных видов дальтонизма?

11. Что такое параллакс и бинокулярная диспаратность? Какие типы движения различают во время фиксации глаза? Какие движения глаз называют вергентными?

12. В чем особенности видеоэкологии как нового научного направления? Как работают саккады глаза?

13. Раскройте смысл и содержание гомогенных и агрессивных полей современной визуальной среды города. Как влияет гомогенная и агрессивная среда на психофизиологическое состояние человека?

14. Какова роль ландшафтной архитектуры в формировании комфортной визуальной среды города?

15. Какие архитектурно-ландшафтные средства и методы используются для формирования благоприятной жизненной среды города?

### **Контрольные вопросы к Теме 8 «Социально-экологические принципы и критерии развития городских территорий»**

1. Каков был «идеальный» город прошлого? Каковы построенные в XX в. «идеальные» экологичные города в Великобритании, Индии?

2. Как исторически менялись требования жителей к среде городов? Какие требования предъявляют современные жители к городской среде? Что стоит на первом месте в перечне этих требований?

3. Каковы основные современные принципы создания экологичных городов? В чем состоят основные преимущества экологичных городов?

4. Что должна включать в себя устойчивая (экологичная) урбанизация? Какова роль экологического образования и воспитания в этом процессе?

5. Какие проблемы, требующие глубокого изучения, возникли в ходе формирования теории создания экологичных городов?

6. В чем заключается социально-экологическая оценка устойчивости и рекреационной емкости городских социоприродных ландшафтов?

7. Каковы основные признаки красоты и гармонии города? Какова роль градостроительной и ландшафтной архитектуры в гармонизации отношений между жителями города?

8. На какие основные группы можно разделить факторы, влияющие на построение эстетического образа объекта ландшафтной архитектуры?

9. Каковы принципы построения эстетически привлекательного городского пространства? Что такое экологическая красота городов и любовь к городу?

10. Каковы признаки гармонии и красоты города, оцениваемые обществом?

11. Что входит в понятие всеобъемлющей экологизации городов? В чем основные особенности процесса архитектурно-ландшафтного проектирования?

12. Что собой представляет экологическая культура личности студента – будущего архитектора-дизайнера? Какова ее структура, методологические и методические подходы к формированию?

### **Текущий тестовый контроль**

В связи с тем, что тесты содержат разное количество заданий, время на выполнение тестов определяется из расчета 0,5 мин. на выполнение одного тестового задания.

### **Критерии оценки:**

Отметка «отлично» выставляется студенту, выполнившему 95-100% тестовых заданий.

Отметка «хорошо» выставляется студенту, выполнившему 71-94% тестовых заданий.

Отметка «удовлетворительно» выставляется студенту, выполнившему 51-70% тестовых заданий.



Отметка «неудовлетворительно» выставляется студенту, выполнившему менее 51% тестовых заданий.

*Типовой вариант экзаменационного билета*

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г. ШУХОВА»**

**(БГТУ им. В.Г. Шухова)**

Кафедра дизайн архитектурной среды

Дисциплина Формирование архитектурно-ландшафтного пространства города

Направление 07.04.01-02 Архитектура

Профиль Проектирование городской среды

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1**

Аксиологический, культурологический и социокультурный подходы

1. Каков был «идеальный» город прошлого? Каковы построенные в XX в. «идеальные» экологичные города в Великобритании, Индии?

2. Как исторически менялись требования жителей к среде городов? Какие требования предъявляют современные жители к городской среде? Что стоит на первом месте в перечне этих требований?

3. Каковы основные современные принципы создания экологических городов? В чем состоят основные преимущества экологичные городов?

Утверждено на заседании кафедры \_\_\_\_\_, протокол № \_\_\_\_\_  
(дата)

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ /А.Д. Попов/  
(подпись)

**5.4. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания**

**Критерии оценивания экзамена.**

Оценка	Критерии оценивания
5	Студент полностью и правильно ответил на теоретические вопросы билета. Студент владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения. Студент правильно выполнил практическое задание билета. Ответил на все дополнительные вопросы.
4	Студент ответил на теоретический вопрос билета с небольшими неточностями. Студент владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории. Студент выполнил практическое задание билета с небольшими неточностями, сформулировал достаточные выводы. Ответил на большинство дополнительных вопросов.
3	Студент ответил на теоретический вопрос билета с существенными неточностями. Студент владеет теоретическим материалом, присутствуют незначительные ошибки при описании теории. Студент выполнил практическое задание билета с существенными неточностями. При ответах на дополнительные вопросы было допущено много неточностей.
2	При ответе на теоретический вопрос билета студент продемонстрировал недостаточный уровень знаний. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неправильных ответов.

Критериями оценивания достижений показателей являются:

Показатель оценивания	Критерий оценивания
Знания	Знание терминов, определений, понятий
	Знание основных закономерностей, соотношений, принципов
	Объем освоенного материала
	Полнота ответов на вопросы
	Четкость изложения и интерпретации знаний

	Знание источников информации
	Знание различных факторов, влияющие на архитектурно-дизайнерское решение;
	Знание композиции, закономерности визуального восприятия;
Умения	Полнота выполненного задания
	Качество выполненного задания
	Самостоятельность выполнения задания
	Умение сравнивать, сопоставлять и обобщать и делать выводы
	Умение соотнести полученный результат с поставленной целью
	Качество оформления задания
	Правильность применения теоретического материала
	Способен интегрировать разнообразные формы знания и навыки при разработке проектных решений
	Умение оценить пространственное решение, методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов;
Навыки	Выбор методики выполнения задания
	Анализ результатов выполненных заданий
	Анализ результатов решения задач
	Обоснование полученных результатов
	Обладает развитым художественным вкусом
	Мыслит творчески, инициирует новаторские решения
	Способен интегрировать разнообразные формы знания и навыки при разработке проектных решений

Оценка преподавателем выставляется интегрально с учётом всех показателей и критериев оценивания.

*Оценка сформированности компетенций по показателю Знания.*

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
Знание терминов, определений, понятий	Не знает терминов и определений	Знает термины и определения, но допускает неточности формулировок	Знает термины и определения	Знает термины и определения, может корректно сформулировать их самостоятельно
Знание основных закономерностей, соотношений, принципов	Не знает основные закономерности и соотношения, принципы построения знаний	Знает основные закономерности, соотношения, принципы построения знаний	Знает основные закономерности, соотношения, принципы построения знаний, их интерпретирует и использует	Знает основные закономерности, соотношения, принципы построения знаний, может самостоятельно их получить и использовать
Объем освоенного материала	Не знает значительной части материала дисциплины	Знает только основной материал дисциплины, не усвоил его деталей	Знает материал дисциплины в достаточном объеме	Обладает твердыми полными знаниями материала дисциплины, владеет дополнительными знаниями
Полнота ответов на вопросы	Не дает ответы на большинство вопросов	Дает неполные ответы на все вопросы	Дает ответы на вопросы, но не все - полные	Дает полные, развернутые ответы на поставленные

				вопросы
Четкость изложения и интерпретации знаний	Излагает знания без логической последовательности	Излагает знания с нарушениями в логической последовательности	Излагает знания без нарушений в логической последовательности	Излагает знания в логической последовательности, самостоятельно интерпретируя и анализируя
	Не иллюстрирует изложение поясняющими схемами, рисунками и примерами	Выполняет поясняющие схемы и рисунки небрежно и с ошибками	Выполняет поясняющие рисунки и схемы корректно и понятно	Выполняет поясняющие рисунки и схемы точно и аккуратно, раскрывая полноту усвоенных знаний
	Неверно излагает и интерпретирует знания	Допускает неточности в изложении и интерпретации знаний	Грамотно и по существу излагает знания	Грамотно и точно излагает знания, делает самостоятельные выводы

### Оценка сформированности компетенций по показателю Умения.

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
Умение решать стандартные профессиональные задачи с применением методов дискретной математики	Не умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением методов дискретной математики	Допускает неточности в решении стандартных профессиональных задач с применением методов дискретной математики	Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением методов дискретной математики	Безошибочно решает стандартные профессиональные задачи с применением методов дискретной математики
Умение использовать теоретические знания для выбора методики решения профессиональных задач	Не умеет использовать теоретические знания для выбора методики решения профессиональных задач	Использование теоретических знаний для выбора методики решения профессиональных задач вызывает затруднения	Умеет использовать теоретические знания для выбора методики решения профессиональных задач	Умело использует теоретические знания для выбора методики решения профессиональных задач

### Оценка сформированности компетенций по показателю Навыки.

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
Владение навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности	Не владеет навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности	Не достаточно хорошо владеет навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности	Владеет навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности	Профессионально владеет навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности
Качество	Не качественно	Не достаточно	Не достаточно	Качественно

выполнения исследований объектов профессиональной деятельности	выполняет исследования объектов профессиональной деятельности, допускает грубые ошибки	качественно выполняет исследования объектов профессиональной деятельности, допускает и исправляет ошибки с посторонней помощью	качественно выполняет исследования объектов профессиональной деятельности, допускает и исправляет ошибки самостоятельно	выполняет исследования объектов профессиональной деятельности
Самостоятельность выполнения исследований объектов профессиональной деятельности	Не может самостоятельно выполнять исследования объектов профессиональной деятельности	Выполняет исследования объектов профессиональной деятельности с посторонней помощью	При выполнении исследования объектов профессиональной деятельности иногда требуется посторонняя помощь	Самостоятельно выполняет исследования объектов профессиональной деятельности

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

### 6.1. Материально-техническое обеспечение

№	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий, практических занятий	Специализированная мебель. Ноутбук, мультимедийный проектор, переносной экран, звуковое оборудование, наглядные пособия, учебно-информационные стенды.
2	Учебная аудитория архитектурного проектирования для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования	Специализированная мебель. Ноутбук, мультимедийный проектор, переносной экран, звуковое оборудование, наглядные пособия, учебно-информационные стенды.
3	Учебная аудитория архитектурного проектирования для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования	Специализированная мебель. Ноутбук, мультимедийный проектор, переносной экран, звуковое оборудование, наглядные пособия, учебно-информационные стенды.
4	Зал электронных ресурсов, здание библиотеки	Специализированная мебель, компьютерная техника, подключенная к сети «Интернет» и имеющая доступ в электронную информационно-образовательную среду.
5	Читальный зал учебной литературы, здание библиотеки	Специализированная мебель, компьютерная техника, подключенная к сети «Интернет» и имеющая доступ в электронную информационно-образовательную среду.

## 6.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

№	Перечень лицензионного программного обеспечения.	Реквизиты подтверждающего документа
1	Microsoft Windows 10 Корпоративная	Соглашение Microsoft Open Value Subscription V6328633. Соглашение действительно с 02.10.2017 по 31.10.2023). Договор поставки ПО 0326100004117000038-0003147-01 от 06.10.2017
2	Microsoft Office Professional Plus 2016	СоглашениеMicrosoftOpenValueSubscriptionV6328633. Соглашение действительно с 02.10.2017 по 31.10.2023
3	Kaspersky Endpoint Security «Стандартный Russian Edition»	Сублицензионный договор № 102 от 24.05.2018. Срок действия лицензии до 19.08.2020 Гражданско-правовой Договор (Контракт) № 27782 «Поставка продления права пользования (лицензии) KasperskyEndpointSecurity от 03.06.2020. Срок действия лицензии 19.08.2023г.
4	GoogleChrome	Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения
5	MozillaFirefox	Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения
6	nanoCAD	Соглашение №НР-22/220-ВУЗ от 17.02.2022г. Лицензия бессрочная

## 6.3. Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов

1. Крашенинников А. В. Градостроительное развитие жилой застройки: исследование опыта западных стран: учебное пособие / А. В. Крашенинников. - Москва : Архитектура-С, 2005. - 110 с.
2. Косицкий Я. В. Архитектурно-планировочное развитие городов: курс лекций : учебное пособие по направлению 630100 / Я. В. Косицкий. - Москва: Архитектура-С, 2005. - 648 с.
3. Владимиров В. В. [и др.] Инженерная подготовка и благоустройство городских территорий: учебник для вузов / В. В. Владимиров [и др.]. - Москва : Архитектура-С, 2004. - 238 с.
4. Сычева А. В. Ландшафтная архитектура : учеб.пособие / А. В. Сычева. - 2-е изд., испр. - Москва: ОНИКС 21 век, 2004. - 85 с.
5. Барановский Г. В. Архитектурная энциклопедия XIX века / Г. В. Барановский. - Москва: Стройиздат, 2003. - 48 с.
6. Шепелев Н. П., Шумилов М. С. Реконструкция городской застройки: учебник для студентов вузов, обучающихся по строительным специальностям / Н. П. Шепелев, М. С. Шумилов. - Москва: Интеграл, 2013. - 270 с.
7. Степановских А.С. Общая экология [Электронный ресурс]: учебник для вузов / А.С. Степановских. — Электрон.текстовые данные. — М: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. — 687 с. — 5-238-00854-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/8105.html>

## 6.2. Перечень дополнительной литературы

1. Косицкий Я. В., Владимиров В. В. Основы теории градостроительства: учебник / ред. З. Н. Яргина, Я. В. Косицкий, В. В. Владимиров. - Москва: Стройиздат, 1986. - 325 с.

2. Яргина З. Н. Градостроительный анализ / З. Н. Яргина. - Москва: Стройиздат, 1984. - 243 с.
3. Владимиров В. В., Фомин И. А. Основы районной планировки: учебник / В. В. Владимиров, И. А. Фомин. - Москва : Высшая школа, 1995. - 224 с.
4. Стрелков А.К. Охрана окружающей среды и экология гидросферы [Электронный ресурс]: учебник / А.К. Стрелков, С.Ю. Теплых. — Электрон.текстовые данные. — Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013. — 488 с. — 978-5-9585-0523-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20495.html>
5. Истомин Б.С. Экология в строительстве [Электронный ресурс]: монография / Б.С. Истомин, Н.А. Горяев, Т.А. Барабанова. — Электрон.текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2010. — 154 с. — 978-5-7264-0504-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16313.html>

#### **6.4. Перечень интернет ресурсов, профессиональных баз данных, информационно-справочных систем**

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс].Режим доступа: <http://elibrary.ru/>
2. Электронно-библиотечная система издательства Лань [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com> с компьютеров, подключенных к сети Интернет, необходимо зарегистрироваться в системе компьютеров локальной сети университета или в зале электронных ресурсов НТБ (к.302 БК). Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека ONLINE».
3. Электронно-библиотечная система IPRbooks — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/> Доступ к полному тексту изданий на сайте возможен после авторизации по логину и паролю (логин и пароль в библиотеке (к.302)).
4. Национальная электронная библиотека [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://нэб.рф/> в зале электронных ресурсов НТБ (к.302 БК).
5. Электронная библиотека (на базе ЭБС «Библио Тех»). БГТУ им. В.Г. Шухова.
6. Электронные образовательные ресурсы НТБ БГТУ им. В.Г. Шухова <http://ntb.bstu.ru/resource>.