

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Астраханский государственный университет имени В. Н. Татищева»  
(Астраханский государственный университет им. В. Н. Татищева)

СОГЛАСОВАНО  
Руководитель ОПОП  
И. В. Кучерук  
«04» апреля 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой дизайна и  
архитектуры  
И. В. Кучерук  
«04» апреля 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)  
«ПРЕДПРОЕКТНЫЙ И ПРОЕКТНЫЙ АНАЛИЗ»**

Составитель	<b>Приказчиков А.С., доцент кафедры дизайна и архитектуры</b>
Согласовано с работодателями:	<b>Соколов Д. Е., главный архитектор проектов ООО «Астраханьархпроект»; Семенов И.П., директор ИП «Семенов Студия»</b>
Направление подготовки	<b>07.03.01 АРХИТЕКТУРА</b>
Направленность (профиль) ОПОП	
Квалификация (степень)	<b>бакалавр</b>
Форма обучения	<b>очная</b>
Год приёма	<b>2024</b>
Курс	<b>3</b>
Семестр	<b>5</b>

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ(МОДУЛЯ)

**1.1. Целями освоения дисциплины (модуля) «предпроектный и проектный анализ»** формирование у будущих выпускников системного знания теории и методики проведения предпроектного и проектного анализа архитектурных и средовых объектов, а также приобретение практических навыков освоения основных приемов предпроектного анализа, проводимого на предпроектном этапе как методе формирования проектной идеи и проведения проектного анализа на всех этапах проектирования, как единого метода последовательной детальной проработки от проектной идеи до завершающего этапа проектирования.

**1.2. Задачи освоения дисциплины (модуля):** освоение методики проведения предпроектного анализа для составления проектной концепции и методики ее реализации при разработке проекта как метода концептуального проектирования объектов архитектуры и дизайна городской среды.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОПОП

**2.1. Учебная дисциплина (модуль) «Предпроектный и проектный анализ»** относится к части, формируемой участниками образовательных отношений и осваивается на 5 семестре.

Данная дисциплина (модуль) логически и содержательно-методически взаимосвязана с другими дисциплинами ОПОП ВО. Дисциплина (модуль) встраивается в структуру ОПОП ВО последовательно в учебном плане как с точки зрения преемственности содержания, так и с точки зрения непрерывности процесса формирования компетенций выпускника.

**2.2. Для изучения данной учебной дисциплины (модуля) необходимы следующие знания, умения, навыки, формируемые предшествующими учебными дисциплинами:**

- «Основы проектной деятельности (проектные технологии)»;
- «Основы геодезии и картографии»;
- «Архитектурное проектирование» (до 5 семестра);

**Знания:** теорию ландшафтного проектирования, типы пространственной структуры объекта ландшафтной архитектуры, значение и использование компонентов ландшафта в проектировании, порядок проектирования, разработки и утверждения проектно-сметной документации, этапы и стадии проектирования

**Умения:** проводить предпроектные исследования; составлять задание на проектирование различных по величине и значимости объектов; разрабатывать проектно-сметную документацию на проектируемый объект в зависимости от стадийности проектирования

**Навыки:** владеть приёмами проектирования различных объектов ландшафтной архитектуры.

**2.3. Последующие учебные дисциплины (модули) и (или) практики, для которых необходимы знания, умения, навыки, формируемые данной учебной дисциплиной:**

- «Архитектурное проектирование» (6 и последующие семестры)
- «Основы научной деятельности в архитектуре»;
- «Инженерное благоустройство и транспорт урбанизированных территорий»;
- «Средовые факторы в архитектурном проектировании».

### 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки:

*ПК-1. Способен документально оформить предпроектные данные для оказания экспертноконсультативных услуг и выдачи рекомендаций, касающихся архитектурных вопросов проектирования и реализации объекта капитального строительства*

*ПК-4. Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации*

*ПК-5. Обеспечение разработки авторского концептуального архитектурного проекта*

**Таблица 1 – Декомпозиция результатов обучения**

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)		
		Знать (1)	Уметь (2)	Владеть (3)
<b>ПК-1</b>	<i><b>ПК-1.1</b></i> Способен осуществлять и оформлять результаты сбора, обработки и анализа данных об объективных условиях района застройки, включая климатические и инженерно-геологические условия участка застройки	Демонстрирует знания требований к различным типам объектов капитального строительства, включая социальные, эстетические, функционально-технологические, эргономические и экономические требования	Оформлять описания и обоснования функционально-планировочных, объемно-пространственных, художественных, стиливых решений, положенных в основу концептуального архитектурного проекта; выбирать и применять оптимальные формы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства.	Способностью осуществлять и оформлять результаты сбора, обработки и анализа данных об объективных условиях района застройки, включая климатические и инженерно-геологические условия участка

<b>ПК-4</b>	<i>ПК-4.2.</i> Демонстрировать знания требований законодательства РФ и иных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов к составу и порядку выдачи исходно-разрешительной и иной документации на архитектурно-строительное проектирование	Демонстрирует знание нормативных методических документов к порядку проведения и оформления результатов дополнительных исследований, к организации, порядку проведения и представлению отчетных материалов инженерных изысканий; основных источников получения информации в архитектурно-строительном проектировании	Планировать и осуществлять контроль проведения работ по сбору дополнительных данных, необходимых для разработки архитектурного раздела проектной документации; составлять технические задания на проведение дополнительных исследований и инженерных изысканий и осуществлять приемку результатов дополнительных исследований и инженерных изысканий	Определением соответствия видов и объемов исходных и данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации установленным требованиям; качество исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации;
<b>ПК-5</b>	<i>ПК-5.2.</i> Демонстрировать знания требований законодательства РФ и иных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов по архитектурно-строительному проектированию и строительству, включая технические регламенты,	Демонстрирует знание требований международных нормативных технических документов по архитектурно-строительному проектированию и особенности их применения; социальных, функционально-технологических, эргономических, эстетических и экономических требований к объектам	Обосновывать творческий выбор сложных авторских архитектурных и объемно-планировочных решений в контексте заданного концептуального архитектурного проекта и функционально-технологических, эргономических и эстетических требований, установленных	Владеть анализом содержания проектных задач, выбирать методы и средства их решения; выбор оптимальных методов и средств разработки отдельных архитектурных и объемно-планировочных решений; творческую разработку сложных авторских

	национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила	капитального строительства различных типов	заданием на проектирование	архитектурных и объемно-планировочных решений
--	---	--	----------------------------	---

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость дисциплины в соответствии с учебным планом составляет 4 зачетные единицы (144 часа).

Трудоемкость отдельных видов учебной работы студентов очной, очно-заочной и заочной форм обучения приведена в таблице 2.1.

**Таблица 2.1. Трудоемкость отдельных видов учебной работы по формам обучения**

Вид учебной и внеучебной работы	для очной формы обучения
Объем дисциплины в зачетных единицах	4
Объем дисциплины в академических часах	144
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего), в том числе (час.):	73,25
- занятия лекционного типа, в том числе:	18
- практическая подготовка (если предусмотрена)	
- занятия семинарского типа (семинары, практические, лабораторные), в том числе:	54
- практическая подготовка (если предусмотрена)	2
- в ходе подготовки и защиты курсовой работы	
- консультация (предэкзаменационная)	1
- промежуточная аттестация по дисциплине	0,25
Самостоятельная работа обучающихся (час.)	70,75
Форма промежуточной аттестации обучающегося (зачет/экзамен), семестр (ы)	экзамен – 5 семестр

Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий и самостоятельной работы, для каждой формы обучения представлено в таблице 2.2.

**Таблица 2.2. Структура и содержание дисциплины (модуля)**

*для очной формы обучения*

Раздел, тема дисциплины (модуля)	Контактная работа, час.							СР, час	Итого часов	Форма текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации [по семестрам ]
	Л		ПЗ		ЛР		КР / КП			
	Л	в т.ч. ПП	ПЗ	в т.ч. ПП	ЛР	в т.ч. ПП				
<b>Семестр 5.</b>										
<b>Раздел 1. Предпроектный анализ в архитектурном проектировании.</b>										
Тема1.1. Понятие метода и методики.	1		3	2				2,7 5	6,7 5	<i>Тест</i>
Тема1.2. Методы и подходы в проектировании архитектурных объектов.	1		3					4	8	<i>Тест</i>
Тема1.3. Содержание проектной концепции.	1		3					4	8	<i>Тест</i>
Тема1.4. Особенности методики предпроектного анализа.	1		3					4	8	<i>Тест</i>
Тема1.5. Создание архитектурной средовой концепции.	1		3					4	8	<i>Тест</i>
Тема1.6. Формы презентации концепции.	1		3					4	8	<i>Тест</i>
Тема1.7. Содержание предпроектного комплексного анализа для средового объекта.	1		3					4	8	<i>Тест</i>
Тема1.7.1. Анализ типа и статуса объекта (типологический анализ).	1		3					4	8	<i>Тест</i>
Тема1.7.2. Структурно-морфологический анализ	1		3					4	8	<i>Тест</i>
Тема1.7.3. Структурно-функциональный анализ	1		3					4	8	<i>Тест</i>
Тема1.7.4. Художественный анализ (композиционный, семантикосемиотический, стилевой)	1		3					4	8	<i>Тест</i>
Тема1.7.5. Эволюционно-генетический анализ (онтогенез, филогенез)	1		3					4	8	<i>Тест</i>
Тема1.8. Особенности архитектурно-дизайнерского проектирования	1		3					4	8	<i>Тест</i>

Раздел, тема дисциплины (модуля)	Контактная работа, час.							СР, час	Итого часов	Форма текущего контроля успеваемости, форма промежуто чной аттестации [по семестрам ]
	Л		ПЗ		ЛР		КР / КП			
	Л	в т.ч. ПП	ПЗ	в т.ч. ПП	ЛР	в т.ч. ПП				
<b>Раздел. 2 Проектный анализ в архитектурном проектировании.</b>										
Тема2.1. Назначение проектного анализа	1		3					4	8	<i>Тест</i>
Тема2.2. Когда используется анализ	1		3					4	8	<i>Тест</i>
Тема2.3. Цель проектного анализа	1		3					4	8	<i>Тест</i>
Тема2.4. Учет стадий курсового проектирования	2		6					8	16	<i>Тест</i>
<b>Консультации</b>									1	
<b>Контроль промежуточной аттестации</b>									0,25	<b>Экзамен</b>
<b>ИТОГО за семестр:</b>	<b>18</b>		<b>54</b>					<b>70, 75</b>	<b>144</b>	
<b>Итого за весь период</b>	<b>18</b>		<b>54</b>					<b>70, 75</b>	<b>144</b>	

*Примечание:* Л – лекция; ПЗ – практическое занятие, семинар; ЛР – лабораторная работа; ПП – практическая подготовка; КР / КП – курсовая работа / курсовой проект; СР – самостоятельная работа

**Таблица 3**  
**Матрица соотнесения разделов, тем учебной дисциплины (модуля) и формируемых в них компетенций**

Разделы, темы дисциплины (модуля)	Кол-во часов	Компетенции			
		ПК-1	ПК-4	ПК-5	общее количество компетенций
<b>Раздел 1. Предпроектный анализ в архитектурном проектировании.</b>					
Тема1.1. Понятие метода и методики.	6,75	+	+	+	3
Тема1.2. Методы и подходы в проектировании архитектурных объектов.	8	+	+	+	3
Тема1.3. Содержание проектной концепции.	8	+	+	+	3
Тема1.4. Особенности методики предпроектного анализа.	8	+	+	+	3

Тема1.5. Создание архитектурной средовой концепции.	8	+	+	+	3
Тема1.6. Формы презентации концепции.	8	+	+	+	3
Тема1.7. Содержание предпроектного комплексного анализа для средового объекта.	8	+	+	+	3
Тема1.7.1. Анализ типа и статуса объекта (типологический анализ).	8	+	+	+	3
Тема1.7.2. Структурно-морфологический анализ	8	+	+	+	3
Тема1.7.3. Структурно-функциональный анализ	8	+	+	+	3
Тема1.7.4. Художественный анализ (композиционный, семантикосемиотический, стилевой)	8	+	+	+	3
Тема1.7.5. Эволюционно-генетический анализ (онтогенез, филогенез)	8	+	+	+	3
Тема1.8. Особенности архитектурно-дизайнерского проектирования	8	+	+	+	3
<b>Раздел. 2 Проектный анализ в архитектурном проектировании.</b>					
Тема2.1. Назначение проектного анализа	8	+	+	+	3
Тема2.2. Когда используется анализ	8	+	+	+	3
Тема2.3. Цель проектного анализа	8	+	+	+	3
Тема2.4. Учет стадий курсового проектирования	16	+	+	+	3
<b>Итого</b>	<b>144</b>				

### **Краткое содержание дисциплины:**

#### **Раздел 1. Предпроектный анализ в архитектурном проектировании.**

##### **1.1. Понятие метода и методики.**

Суть методики предпроектного анализа в средовом дизайне состоит в расчленении процесса исследования предлагаемой дизайнеру ситуации на ряд этапов, самостоятельных по целям и результатам работы.

1. Обследование, знакомство с ситуацией, контекстом размещения будущего объекта, перечнем свойств, которыми он должен обладать. Техника этого этапа: изучение аналогов, обзор литературных данных и реальных прототипов, выяснение их положительных и отрицательных качеств, формулировка прямых задач дальнейшей работы.

2. Проектировщик ставит себе задачу восприятия задания как проблемы, т.е. столкновения противоречий между обстоятельствами будущей жизни объекта и эксплуатационными характеристиками его структур.

3. Сравнение предложений, рассматривающие отдельные узлы проблемы, сведение их в разные варианты общего решения, и выбор среди этих вариантов наиболее эффективного.

4. Это еще не проект, а -дизайн-концепция, принципиальная дизайнерская идея будущего проекта, но уже содержащая его реально представимые формы: инженерно-технические, пространственные, процессуальные и т.д.

##### **1.2. Методы и подходы в проектировании архитектурных объектов.**

Архитектурное творчество – это методически организованный процесс, имеющий определенное содержание и последовательность действий. В основе архитектурного проектирования лежат научно-исследовательские и художественно творческие методы. Технология архитектурного творчества разработана в методике архитектурного проектирования, предназначенной для учебного процесса. Методика– это, прежде всего последовательные стадии работы, которые представляют промежуточные этапы разработки архитектурного проекта. Соответственно, им присуще определенное содержание. Учебные стадии проектирования разработаны по аналогии с творческой работой мастеров.

### 1.3. Содержание проектной концепции.

«Архитектурная концепция (эскизный проект — ЭП) служит первой “отправной точкой” для заказчика. С правовой точки зрения, архитектурная концепция вместе с правоустанавливающими документами и официальным запросом на разрешение строительства объекта подается на предмет получения разрешительного письма для проведения проектно-изыскательских работ на данном участке (пятне).

Цели концепции:

- Определение планировочных возможностей участка на допроектной стадии (в соответствии с высотным регламентом, ВРЗ — временным регламентом застройки (если имеется), наличием СЗЗ — Санитарнозащитных зон и др.);
- Размещение объекта на участке с точки зрения нормативных показателей (относительно окружающей застройки, пешеходной и транспортной доступности, ингаляционных характеристик, баланса территории и др.);
- Определение основных технико-экономических показателей (оценка рентабельности освоения данного участка в целом);
- Выявление функции и образа объекта (в соответствии с видением заказчика и возможностями современных конструкций и материалов);
- Основные планировочные схемы сооружения с учетом зонирования и др. необходимых факторов».

### 1.4. Особенности методики предпроектного анализа.

Метод "инверсии" (перестановки слагаемых) позволяет преодолевать тупиковые ситуации в проектировании за счет изменения угла зрения на объект работы (магазин рассматривается не с позиций продавца или покупателя, а с точки зрения службы контроля, ремонтника, вора); за счет смены творческой установки (главное не прочность конструкции, а простота ее изготовления) и т.д. Свежий взгляд на предмет, подсказав не замечавшийся ранее вариант решения той же задачи, "растормозит" воображение, позволит увидеть в уже отвергнутом предложении неиспользованные резервы. Те же задачи, но несколько иначе, решает прием "проектирование в воображаемых условиях", когда реальные обстоятельства работы объекта условно подменяются неожиданными решениями ("а если под водой") или даже фантастическими ("кухня для ангела"). Хорошо зарекомендовали себя приемы разложения проектной задачи на самостоятельные фрагментарные действия с последующим сведением отдельных результатов в единую цепочку подкрепляющих друг друга предложений. Но тут важно не допустить случайных проработок, чему помогает составление "дерева целей" - упорядоченной программы проектных мероприятий, раскладывающих их совокупность в соответствии с разумной очередностью работ, важностью для свойств конечного продукта и т.д. Другие способы направлены на привлечение к творческому процессу максимально широкого арсенала знаний и умений, накопленных человеческой проектной культурой. Таковы разные варианты эвристических аналогий (т.е. нацеленных на изобретение, открытие):

- "прямые" заимствования форм из далеких проектным задачам сфер (так сделала многие свои открытия современная бионика, "почти" копирующая в технических объектах принципы и конструкции, подсмотренные у природы);
- "субъективные", когда автор воображает себя неким условно выбранным персонажем, например Карлсоном из известной детской книжки;
- "символические" (приписывающие одному явлению необычные для него свойства - "деревянный велосипед", "жидкий огонь" и т.п.);
- "фантастические", когда придумываются явления и вещи, как бы в принципе невозможные ("хорошо бы, чтобы дорога была только там, где едет машина"). Все эти ассоциации и предположения, ломая стереотипы проектного мышления, подталкивают дизайнера к применению "чужих" приемов и принципов к его проблемам, делают "невообразимое" возможным, как это произошло с "несущими дорогу с собой" гусеничными механизмами. Сходным действием обладают приемы, основанные на воображении:

- мысленно "склеивающее" нечто целое из не совмещающихся частей; акцентирование, выделение в целом какой-то одной черты, с последующим ее развитием до любого мыслимого предела;

- "опережающее отражение" - доведенный до крайней точки, до абсурда прогноз возможных вариантов развития объекта или ситуации. Отталкиваясь от известного, эти приемы, выпячивая его отдельные моменты, преобразуют привычное в новое, нужное автору. - метод "интерпретации", толкующий задачу, стоящую перед проектировщиком, в неожиданном для него ключе - в другом стиле, в чужой манере ("работа в маске мастера" - если бы тот же проект сделал Ле Корбюзье). Появление порожденных этими методами нетривиальных приемов пространственной или функциональной организации средовых слагаемых всегда так или иначе отражается на композиционных особенностях объектов и систем среды. Одни - порождают неожиданные формы элементов композиции, "отстраняя", обостряя ее, другие образуют новые сочетания предметных и пространственных составляющих композиционного целого, третьи позволяют в другом ракурсе увидеть этапы и динамические особенности развития средового процесса. Но в любом случае эти находки подсказывают новые версии образного решения среды, в т.ч. - абсолютно нетрадиционные, непривычные зрителю, и потому не всегда для него приемлемые. Реальные методики обычно содержат в себе в той или иной степени элементы всех рассмотренных типов, каждый из которых чем-то дополняет другие. Одной из важнейших составляющих предпроектного анализа является разработка дизайн-концепции - основы композиционной структуры среды, - речь о которой пойдет в следующей главе.

### **1.5. Создание архитектурной средовой концепции.**

**Средовая концепция** - целостная идеальная модель будущего объекта, описывающая его основные характеристики. Как правило, формулируется архитектурная-концепция в виде какого-либо парадоксального тезиса, неожиданной метафоры, наиболее выпукло отражающей смысл архитектурного предложения: "перетекающее пространство" в жилом доме, "сцена вокруг зала" в театре без антрактов, "город в городе" для гигантского супермаркета, "коммуникации - на фасад" в здании центра Помпиду в Париже и т.д.. Как правило, стоящие перед архитектором проектные задачи, не имея проверенным временем прототипов, допускают разные варианты их решения - как в части функциональных технологий, так и в области декоративно-пластических поисков. Поэтому архитектурная-концепция, изучая сравнительные достоинства этих вариантов, рассматривая перспективность их реализации в свете выявленных во время анализа задания функционально-эстетических проблем, вырабатывает своего рода предпроектную идею будущего решения, формулирующую принципы работы. Часто - в виде нетривиального суждения, метафоры, нацеливающей проектировщика на дальнейшие действия. Таковы «самоформирующиеся» надувные кресла Гаэтано Пеше, «летающие» элементы освещения Филиппа Старка, соединяющие в оригинальной дизайн-форме казалось бы несовместимые подходы к предметной организации среды. Таким образом, от концепции зависит новизна и перспективность авторских предложений, особенности их дальнейшего развития и даже судьбаприятия их зрителем, который будет оценивать привлекательность и практичность данного произведения средового искусства. Наиболее креативным, требующим творческого напряжения этапом архитектурного -проектирования, конечно, является этап разработки архитектурной-концепции. Чем сложнее объект, подлежащий архитектурному осмыслению или переосмыслению, тем этот этап отчетливее артикулируется в архитектурном процессе. Если при создании «штучного» здания формирование концепции ее нового решения может быть практически слитым с общим процессом разработки, то при усложнении объекта проектирования этот этап приобретает самостоятельное значение. Когда усилия архитектуры направлены на преобразование сложного комплексного объекта, возможно даже на совершенствование целого фрагмента действительности (создание целой сети объектов

культуры досуга, туристического бизнеса и т. п.), разработка концепции становится методически выделенной частью создания целостной дизайн-программы.

### **1.6. Формы презентации концепции**

Архитектурная презентация современными исследователями рассматривается и как средство выражения архитектурного замысла, и как часть процесса коммуникации участников архитектурного проектирования. Трансформация профессии архитектора определяет необходимость обобщения двух обозначенных выше направлений исследований и выявления специфики архитектурной презентации в деятельности архитектора на современном этапе. Ценный практический опыт в подготовке архитектурных презентаций и профессиональные стандарты в области представления архитектурного проекта должны быть осмыслены и зафиксированы в виде методик обучения и реализации архитектурной презентации в архитектурной практике и образовании.

### **1.7. Содержание предпроектного комплексного анализа для средового объекта**

1. Анализ архитектурно-планировочной ситуации.
2. Ландшафтный и инсоляционный анализ.
3. Анализ зон действия подземных коммуникаций и надземных сооружений.
4. Анализ пешеходного и транспортного движения.
5. Функциональный анализ.
6. Эстетическое состояние объекта.

#### **1.7.1. Анализ типа и статуса объекта (типологический анализ)**

Типология зданий и сооружений последовательно видоизменялась в процессе развития цивилизации посредством следующих закономерностей в ее поступательном формировании: – общность основных типологических характеристик сооружений по каждому из видов человеческой деятельности (труд, быт, отдых) в планетарном масштабе, вызванная объективными причинами, а именно – общностью поступательного развития человеческой цивилизации; – своеобразие конкретных объемно-пространственных построений объектов архитектуры, вызванное множеством причин и базирующихся на природно-климатических, национальных, идеологических, религиозных и других особенностях, которые, в свою очередь, находятся в сложнейшей взаимосвязи друг с другом. Своеобразие конкретных объемно-пространственных объектов архитектуры способствовало появлению инновационных зданий и сооружений в городской среде. Инновационные здания и сооружения представляют собой средовые объекты с определенной функцией, предназначенные для совершенствования среды жизнедеятельности. Они отличаются от обычных зданий особыми требованиями к их проектированию.

#### **1.7.2. Структурно-морфологический анализ.**

Морфологический анализ — прекрасная тренинговая процедура, позволяющая сбить «инерцию мышления», иначе взглянуть на известное... кроме получения новых идей, если так можно выразиться, «с нуля», морфологический анализ позволяет развивать уже имеющиеся идеи.  
И. Л. Викентьев

Метод. Для реализации задачи выявления структурной динамики систем педагогических взаимодействий в числе прочего нами был проведен анализ, включающий следующие этапы:

- 1) выделение структуры как инвариантного состава взаимосвязанных компонентов;
- 2) анализ всех возможных вариантов хронологии изменений каждого компонента;
- 3) анализ связи между компонентами в процессе их изменений.

Результаты такого анализа значимы для выявления и моделирования структурной динамики функционирования и развития систем педагогических взаимодействий. Мы назвали его структурно-морфологическим. Структурный анализ выявляет существенные связи элементов друг с другом (внутри системы). Морфологический (от греч. *morphe* — форма) анализ — инструмент системного подхода в изобретательстве и научных исследованиях, он направлен на выделение и

изучение элементов (форм, частей), из которых состоит явление, и основан на подборе возможных решений для отдельных частей задачи (так называемых морфологических признаков, характеризующих систему, устройство) и последующем систематизированном получении их сочетаний (комбинировании). Корни этого метода уходят в древность, в современной науке его принципы сформулированы Ф. Цвикки.

В процессе морфологического анализа выделяются следующие основные шаги:

- составление списка всех характеристик обследуемого продукта, операции, системы;
- составление перечня возможных вариантов решения по каждой характеристике.

### **1.7.3. Структурно-функциональный анализ.**

Структурно-функциональный анализ – это изучение содержания и условий процессов жизнедеятельности, происходящие в архитектурной среде. Он проводится для получения сведений о технологии использования объекта, иерархии взаимосвязей между основными составляющими функциональными процессами, а также с целью выявления предпосылок организации пространства и ограничений проектного поиска.

Можно выделить два уровня структурно-функционального анализа: изучение архитектурного объекта, как элемента более крупного градостроительного образования (анализ внешних связей) и исследование функционирования самого объекта (анализ внутренних связей). Система жизнедеятельности архитектурного объекта может быть представлена как взаимодействие определенного количества функциональных процессов. Последние, в свою очередь, могут быть классифицированы как функциональные режимы и ситуации жизнедеятельности.

Под функциональными режимами понимают относительно стойкую последовательность действий, поддающуюся технологическому описанию. То есть процессы, которые можно зафиксировать количественно в виде схем размещения в пространстве, графиков работы и передвижения. Ситуации жизнедеятельности отображают процессы, которые не поддаются технологическому описанию, однако передают индивидуальную специфику «места» и характерные черты определенных пользователей. Прежде всего, к ним необходимо отнести разнообразные формы общения.

### **1.7.4. Художественный анализ (композиционный, семантикосемиотический, стилевой).**

Фотофиксация и анализ ситуации включают следующие составляющие: - стиль; - образность; - композиция – цветовые решения, высотность, акценты, ритмы, контрасты, динамичность, доминанты, ориентиры, гармонизация, целостность; Выстраиваются модели объемная или фронтальная (панорамы, виды) для ситуации, развертки фасадов, фрагментов улиц и пр.

### **1.7.5. Эволюционно-генетический анализ (онтогенез, филогенез).**

Эволюционно-генетический анализ рассматривает городское пространство с позиции его эволюции, в процессе исторического (временного) развития. В отличие от всех предшествующих типов данный анализ не имеет своего предмета. Он рассматривает все вышеназванные аспекты не статически (в одном временном периоде), но в их историческом развитии. Онтогенез связывают с индивидуальным развитием объекта, его историей. Филогенез в архитектуре соотносят с развитием объекта как типологического вида. В онтогенезе объект повторяет закономерности филогенеза. Под онтогенезом можно рассматривать историю места нахождения объекта, а также историю города или района. Проведение таких анализов помогает обнаружить обусловленность и взаимосвязь изменений внешних свойств объекта среды с культурными, социальными, экономическими, политическими, национальными, географическими и др. аспектами; определить роль индивида, личности, группы на этапах развития, выявить значимые для средовой ситуации свойства, средовые объекты, культурный контекст.

## **1.8. Особенности архитектурно-дизайнерского проектирования.**

Порядок проектно-аналитических действий в архитектуре резко отличается от регламента работы дизайнера, предпроектного анализа средовой ситуации. Во-первых, здесь куда большую роль играет отталкивание от аналогов. Причем «отталкивание» в прямом смысле: автор внимательнейшим образом сопоставляет все известные образные прототипы своего задания, чтобы сознательно отказаться от повторения наиболее ярких и запоминающихся решений (кроме тех случаев, когда копирование конкретных образцов оговорено заданием). В этом плане практически вся предыдущая творческая жизнь архитектора профессионала, начиная с первых лет обучения, может считаться периодом сбора материалов для работы. А нацеленность исследовательского поиска можно охарактеризовать как «отрицание опыта» – изобретение средств и способов решения проектной задачи, активно отличающихся от уже апробированных публикой. И тут в ход идет все: неожиданность конструктивных или планировочных приемов, использование экстравагантных материалов, малоизвестных или экзотических прообразов и пр. Вместе с тем, именно на стадии сбора материалов архитектор дизайнер проникается эстетикой и идеологией стоящей перед ним задачи, получает наглядное представление о принципиальных особенностях художественной сути будущего решения, как бы впитывая его масштабные и эмоциональные установки, непроизвольно воспринимая палитру объемно-пространственных и пластических характеристик, уже реализовавших эти установки на практике. Так возникает двойной смысл результатов, завершающих изучение аналогов: теперь проектировщик хорошо представляет, какие черты образа должны найти отражение в композиционных комбинациях его произведения, и знает, какие конкретные формы и конструкции ему не хотелось бы воспроизводить. Во-вторых, в его работе колоссальную роль играет контекст будущего сооружения, причем во всех его проявлениях и формах: функциональной, объемно-планировочной, эмоциональной, стилистической и т. д. Доскональное знание визуально-образных характеристик окружения подскажет автору и черты, определяющие геометрию, и выразительные детали облика его детища, и особенности его композиционных связей с этим окружением – все то, что будет работать на ожидаемый образ. Проектировщик чрезвычайно активно использует различные приемы и способы «отстранения» от известного ему материала: прежде всего средствами комбинаторики (перестановки мест архитектурных «слагаемых» или «сомножителей») и вариантных деформаций исходных объемно-пространственных сочетаний. Таким образом, в стадию предпроектного анализа вплетается и собственно проектный процесс в виде значительного количества вариаций будущей композиции. И, наконец, в-третьих, для «архитектурного» анализа характерен постоянный поиск максимально широкого спектра вспомогательных решений композиционных задач – способов освещения, систем инженерного или технологического оборудования, конструктивных предложений и т. д., – всего того, что объединяется понятием «тема» композиционной структуры. Надо только помнить, что для средового дизайна «тема» – это способ разрешения в первую очередь функционально-процессуальных противоречий задания, а для архитектуры – главным образом средство повышения выразительности художественных предложений. Завершением предпроектного анализа является концепция – архитектурная идея, несущая зрителю индивидуальный художественно-образный потенциал будущего произведения.

## **Раздел 2. Проектный анализ в архитектурном проектировании**

### **2.1. Назначение проектного анализа.**

Уточнение концептуальной модели и последовательная проработка материалов концептуальной модели в соответствии со стадиями проектирования. Использование особенностей типа архитектурного или средового проектирования. Учет особенностей типа объекта по назначению (жилой, общественный, промышленный, исторический). Учет статуса объекта (местного, регионального, российского, международного), функциональных, композиционных и визуальных связей концептуально-эскизных решений. Анализ соответствия проектных предложений реальным условиям и концептуальной идее всех эскизных предложений: анализ реальных и визуальных границ участка и проектируемого

объекта, формы, образа, функционального зонирования, определения перечня и визуализации объектного наполнения среды. Методы («анализ», «проб и ошибок», «интуиции», «сравнительный» и др.) Корректировка проектного предложения в соответствии с методическими задачами последовательно для каждой проектной стадии: клаузура, эскиз-идея, эскизный проект, 80%, сдача.

## **2.2. Когда используется анализ.**

- 1) Фактически, анализ присутствует постоянно, как сущность данного природой механизма мышления человека как ориентирования (анализ-синтез).
- 2) На всех стадиях проектирования как специальный разбор свойств эскизных материалов проекта для уточнения их соответствия задуманной концепции, композиционной целостности, завершенности и другим требованиям проектного метода.

## **2.3. Цель проектного анализа.**

Цель проектного анализа: корректировка, уточнение и развитие всех аспектов проектируемого объекта. При этом текущее решение проектируемого объекта мысленно интуитивно сравнивается на соответствие со своим воображаемым видом. Происходит, по сути, процесс уточнения визуализации внешней формы проектируемого объекта. Процесс совершается не сразу, не одномоментно. В каждом последующем эскизе происходит, своего рода, мысленное примеривание сочетания различных свойств, полученного проектируемого решения с воображаемым. Таким образом, постепенно развивается, детализируется и отшлифовывается внешняя форма, планировка, тектоника, цветовое решение и т. д. В российской школе в общепринятой методике проектирования, разработанной Б. Г. Бархиным, выделены последовательные стадии, которые логически проходит проектируемый объект в процессе его разработки. Это стадии: «клаузура», «эскиз-идея», «эскизный проект», «80%», «подача», «сдача проекта». Для последовательной правильной работы над проектом определены задачи, которые отвечают разным целям и требованиям каждой последовательной стадии проектирования. С учетом появления подробной «теории создания концепции» в общую схему проектирования вносится более четкое деление на два этапа: предпроектный (включает клаузуру и концепцию) и проектный (включает эскизный проект, подачу 80% и сдачу проекта). Общая схема проектирования в итоге состоит из 2-х этапов.

## **2.4. Учет стадий курсового проектирования.**

### **ПРЕДПРОЕКТНЫЙ ЭТАП**

1. Клаузура (эскиз-идея образа) – первичное представляемое (интуитивно) выражение объекта. Поиск визуализации обобщенного объемно-пространственного и образно-стилевого решения (эскизы, модели, наброски, варианты). Задача этапа – зафиксировать важное первое впечатление образа темы проекта в эскизах, набросках, макетах, фрагментах, вариантах (проверяя на соответствие полученного варианта со своим объемно-образным воображаемым).

2. Концепция – авторская творческая разработка концептуальной модели проекта, включая поиски образа на основе клаузуры и предпроектного анализа с учетом всех объективных требований ситуации, ограничений, отражения культуры, традиций, истории, «духа места» и 21 субъективных эмоций формообразования. Результат - это разработка эскизов, таблиц, схем, рабочих моделей и пр. Задача – создать концепцию обусловленную темой, заданием на проектирование, клаузурой, другими внешними условиями, личными представлениями автора.

### **ПРОЕКТНЫЙ ЭТАП**

3. Эскизный проект – окончательная выработка проектного решения посредством уточнения и проработки эскизной идеи - детализация чертежей СПОЗУ, планировки, конструкции, композиции и образности объемно-пространственной формы. Задача проектного анализа – проверка и доработка эскизных материалов, детальная проработка формы, выразительности

художественного образа, планировки и конструкций на соответствие субъективным представлениям заданной теме.

4. 80%. Окончательная доработка проекта: уточнение деталей проекта (цветовое решение, ОПК в среде, стилистика, объемная модель) и разработка эскиза подачи и подача проекта. Задача проектного анализа – проверить, уточнить правильность всех чертежей и подачи проекта на соответствие всем проектным требованиям.

5. Сдача проекта. Представление проекта к оценке для работы комиссии. Окончательное завершение, «доводка» всех чертежей. Завершение подачи проекта. Важно: на всех этапах проектирования выполняется комплексный анализ на соответствие рабочих материалов выработанной авторской концепции. Анализ и самоанализ работы (работа над ошибками) – комплексная самооценка завершенного проекта на соответствие образа теме проектирования, выразительности проработки идеи проекта, реализации автором важных требований к проекту, полноты разработки, ярких находок, успешной подачи и завершенности, соблюдения сроков. Итоги практического изучения материала предпроектного и проектного анализа оформляются в папки и сдаются для оценки.

## **5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРЕПОДАВАНИЮ И ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

### **5.1. Указания для преподавателей по организации и проведению учебных занятий по дисциплине (модулю)**

Порядок подготовки преподавателей к лекционному занятию:

- изучение требований программы дисциплины,
- определение целей и задач лекции,
- разработка плана проведения лекции,
- подбор литературы (ознакомление с методической литературой, публикациями периодической печати по теме лекционного занятия),
- отбор необходимого и достаточного по содержанию учебного материала,
- определение методов, приемов и средств поддержания интереса, внимания, стимулирования творческого мышления студентов,
- написание конспекта лекции,
- моделирование лекционного занятия.
- осмысление материалов лекции, уточнение того, как можно поднять ее эффективность.

Порядок проведения лекционного занятия заключается в следующем.

Лекция, как элемент образовательного процесса, должна включать следующие этапы: формулировка темы; плана лекции; изложение вводной части; изложение основной части лекции; краткие выводы по каждому из вопросов; заключение, в котором преподаватель рекомендует литературные источники по излагаемым вопросам.

При изложении основной части лекции используются основные педагогические способы подачи материала: описание-характеристика, повествование, объяснение и др. Кроме того, используются эффективные методические приемы изложения материала – анализ, обобщение, индукцию, дедукцию, противопоставления, сравнения и т.д., обеспечивающие достаточно высокий уровень качества учебного процесса. В заключительной части лекции проводится обобщение наиболее важных и существенных вопросов, делаются выводы,

формулируются задачи для самостоятельной работы слушателей и указывается рекомендуемая литература. Оставшееся время используют для ответов на вопросы, задаваемые слушателями, и для возможной дискуссии о содержании лекции. Содержание лекционного материала должно строго соответствовать содержательной части утвержденной рабочей учебной программы дисциплины.

При изложении лекции применяют следующие виды лекций: лекционный обзор материала по тематическому циклу; лекции с мультимедийным сопровождением, что предполагает демонстрацию слайдов, содержащую ключевые фразы, определения, наиболее важный учебный материал.

Начало лекции должно быть проблемным, увлекательным, побуждающим к размышлению. Речь лектора в течение всей лекции должна быть четкой, выразительной, логичной, достаточно громкой, с вариациями тембра и интонаций. Для активизации восприятия излагаемого материала студентами следует использовать различные педагогические приемы – краткость изложения, применение освежающих отступлений, методы наглядной информации и др.

Преподаватель должен широко применять речевые средства активизации внимания, к которым относятся:

- использование литературных образов, цитат, крылатых выражений;
- использование разностильной, экспрессивной лексики;
- художественность изложения: речевые аналоги, контрасты, парадоксы, афоризмы;
- интонационная выразительность: перемена тона, темпа, тембра;
- внутренняя диалогичность.

## 5.2. Указания для обучающихся по освоению дисциплины (модулю)

Подготовка к лабораторной работе включает следующие элементы самостоятельной деятельности: четкое представление цели и задач его проведения; выделение навыков умственной, аналитической, проектной деятельности, которые станут результатом предстоящей работы. Выработка навыков осуществляется с помощью получения новой информации об изучаемых процессах и с помощью знания о том, в какой степени в данное время студент владеет методами проектной деятельности, которыми он станет пользоваться на практическом занятии.

**Таблица 4 – Содержание самостоятельной работы обучающихся**

Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Кол-во часов	Форма работы
Основные задачи градостроительного размещения и состава высотных комплексов в крупнейших городах мира. Международный опыт становления высотного строительства и его градостроительной практики..	10,75	Подготовка к тесту
Новые виды дизайнерского проектирования в России.	10	Подготовка к тесту
Новые виды дизайнерского проектирования в странах Азии.	10	Подготовка к тесту
Новые виды дизайнерского проектирования в США.	10	Подготовка к тесту

Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Кол-во часов	Форма работы
Новые виды дизайнерского проектирования в Европе.	10	Подготовка к тесту
Новые виды дизайнерского проектирования во Франции.	10	Подготовка к тесту
Новые виды дизайнерского проектирования в Германии.	10	Подготовка к тесту

### 5.3. Виды и формы письменных работ, предусмотренных при освоении дисциплины (модуля), выполняемые обучающимися самостоятельно.

*Реферат* – представляет собой итоговую письменную и графическую работу по профильным дисциплинам. Главной задачей данной работы является: систематизировать и закрепить знания, применив их непосредственно на практике.

## 6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению реализация компетентного подхода должна предусматривать широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбора конкретных ситуаций, психологических и иных тренингов, диспутов, дебатов, портфолио, круглых столов и пр.) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития требуемых компетенций обучающихся.

В рамках учебных курсов должны быть предусмотрены встречи с представителями российских и зарубежных компаний, государственных и общественных организаций, мастер-классы экспертов и специалистов.

### 6.1. Образовательные технологии

С целью развития у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств можно применять следующие образовательные технологии: интерактивные лекции, групповые дискуссии, ролевые и деловые игры, тренинги, анализ ситуаций и имитационных моделей, преподавание дисциплин в форме курсов, симуляции, технологии openspace / открытое пространство, мастерская будущего, reeducation / равный обучает равного; экспресс-семинары, проектные семинары; бизнес-тренинги (business training), кейс-стади (case-study), обучение действием («action learning»), метафорическая игра, педагогические игровые упражнения (в качестве коллективного задания), мозговой штурм (эстафета), ситуационные методы, тематические дискуссии, игровое проектирование, групповой тренинг, групповая консультация и др

**Таблица 5 – Образовательные технологии, используемые при реализации учебных занятий**

Раздел, тема дисциплины (модуля)	Форма учебного занятия		
	Лекция	Практическое занятие, семинар	Лабораторная работа
<b>Раздел 1. Предпроектный анализ в архитектурном проектировании.</b>			
<i>Тема 1.1.</i> Понятие метода и методики.	1. Лекция-презентация 2. Обзор	1. Разбор конкретных ситуаций (обсуждение и анализ исследовательских методик в проектном анализе).	<i>Не предусмотрено</i>

		2. Иллюстративное представление (разбор иллюстративного материала из методического фонда кафедры).	
<i>Тема 1.2.</i> Методы и подходы в проектировании архитектурных объектов.	1. Лекция-презентация 2. Обзор	1. Разбор конкретных ситуаций (обсуждение и анализ исследовательских методик в проектном анализе). 2. Иллюстративное представление (разбор иллюстративного материала из методического фонда кафедры).	<i>Не предусмотрено</i>
<i>Тема 1.3.</i> Содержание проектной концепции.	1. Лекция-презентация 2. Обзор	1. Разбор конкретных ситуаций (обсуждение и анализ исследовательских методик в проектном анализе). 2. Иллюстративное представление (разбор иллюстративного материала из методического фонда кафедры).	<i>Не предусмотрено</i>
<i>Тема 1.4.</i> Особенности методики предпроектного анализа.	1. Лекция-презентация 2. Обзор	1. Разбор конкретных ситуаций (обсуждение и анализ исследовательских методик в проектном анализе). 2. Иллюстративное представление (разбор иллюстративного материала из методического фонда кафедры).	<i>Не предусмотрено</i>
<i>Тема 1.5.</i> Создание архитектурной средовой концепции.	1. Лекция-презентация 2. Обзор	1. Разбор конкретных ситуаций (обсуждение и анализ исследовательских методик в проектном анализе). 2. Иллюстративное представление (разбор иллюстративного материала из	<i>Не предусмотрено</i>

		методического фонда кафедры).	
<i>Тема 1.6.</i> Формы презентации концепции.	1. Лекция-презентация 2. Обзор	1. Разбор конкретных ситуаций (обсуждение и анализ исследовательских методик в проектном анализе). 2. Иллюстративное представление (разбор иллюстративного материала из методического фонда кафедры).	<i>Не предусмотрено</i>
<i>Тема 1.7.</i> Содержание предпроектного комплексного анализа для средового объекта.	1. Лекция-презентация 2. Обзор	1. Разбор конкретных ситуаций (обсуждение и анализ исследовательских методик в проектном анализе). 2. Иллюстративное представление (разбор иллюстративного материала из методического фонда кафедры).	<i>Не предусмотрено</i>
<i>Тема 1.7.1.</i> Анализ типа и статуса объекта (типологический анализ).	1. Лекция-презентация 2. Обзор	1. Разбор конкретных ситуаций (обсуждение и анализ исследовательских методик в проектном анализе). 2. Иллюстративное представление (разбор иллюстративного материала из методического фонда кафедры).	<i>Не предусмотрено</i>
<i>Тема 1.7.2.</i> Структурно-морфологический анализ.	1. Лекция-презентация 2. Обзор	1. Разбор конкретных ситуаций (обсуждение и анализ исследовательских методик в проектном анализе). 2. Иллюстративное представление (разбор иллюстративного материала из методического фонда кафедры).	<i>Не предусмотрено</i>
<i>Тема 1.7.3.</i> Структурно-функциональный анализ.	1. Лекция-презентация	1. Разбор конкретных	<i>Не предусмотрено</i>

	2. Обзор	ситуаций (обсуждение и анализ исследовательских методик в проектном анализе). 2. Иллюстративное представление (разбор иллюстративного материала из методического фонда кафедры).	
<i>Тема 1.7.4.</i> Художественный анализ (композиционный, семантикосемиотический, стилевой).	1. Лекция-презентация 2. Обзор	1. Разбор конкретных ситуаций (обсуждение и анализ исследовательских методик в проектном анализе). 2. Иллюстративное представление (разбор иллюстративного материала из методического фонда кафедры).	<i>Не предусмотрено</i>
<i>Тема 1.7.5.</i> Эволюционно-генетический анализ (онтогенез, филогенез).	1. Лекция-презентация 2. Обзор	1. Разбор конкретных ситуаций (обсуждение и анализ исследовательских методик в проектном анализе). 2. Иллюстративное представление (разбор иллюстративного материала из методического фонда кафедры).	<i>Не предусмотрено</i>
<i>Тема 1.8.</i> Особенности архитектурно-дизайнерского проектирования.	1. Лекция-презентация 2. Обзор	1. Разбор конкретных ситуаций (обсуждение и анализ исследовательских методик в проектном анализе). 2. Иллюстративное представление (разбор иллюстративного материала из методического фонда кафедры).	<i>Не предусмотрено</i>
<b>Раздел 2. Проектный анализ в архитектурном проектировании.</b>			
<i>Тема 2.1.</i> Назначение проектного анализа.	1. Лекция-презентация 2. Обзор	1. Разбор конкретных ситуаций (обсуждение и анализ исследовательских	<i>Не предусмотрено</i>

		методик в проектном анализе). 2. Иллюстративное представление (разбор иллюстративного материала из методического фонда кафедры).	
<i>Тема 2.2.</i> Когда используется анализ.	1. Лекция-презентация 2. Обзор	1. Разбор конкретных ситуаций (обсуждение и анализ исследовательских методик в проектном анализе). 2. Иллюстративное представление (разбор иллюстративного материала из методического фонда кафедры).	<i>Не предусмотрено</i>
<i>Тема 2.3.</i> Цель проектного анализа.	1. Лекция-презентация 2. Обзор	1. Разбор конкретных ситуаций (обсуждение и анализ исследовательских методик в проектном анализе). 2. Иллюстративное представление (разбор иллюстративного материала из методического фонда кафедры).	<i>Не предусмотрено</i>
<i>Тема 2.4.</i> Учет стадий курсового проектирования.	1. Лекция-презентация 2. Обзор	1. Разбор конкретных ситуаций (обсуждение и анализ исследовательских методик в проектном анализе). 2. Иллюстративное представление (разбор иллюстративного материала из методического фонда кафедры).	<i>Не предусмотрено</i>

В случае реализации дисциплины (модуля) с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий показывается специфика проведения учебных занятий по дисциплине и организации взаимодействия обучающихся и преподавателя, в том числе синхронного и (или) асинхронного взаимодействия посредством интернета. Учебные занятия по дисциплине могут проводиться с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) интерактивном

взаимодействии обучающихся и преподавателя в режимах online и (или) offline в формах видеолекций, лекций-презентаций, видеоконференции, собеседования в режиме форума, чата, выполнения виртуальных практических и (или) лабораторных работ и др.

## **6.2. Информационные технологии**

Информационные технологии, используемые при реализации различных видов учебной и внеучебной работы:

- использование возможностей интернета в учебном процессе (использование сайта преподавателя (рассылка заданий, предоставление выполненных работ, ответы на вопросы, ознакомление обучающихся с оценками и т. д.));
- использование электронных учебников и различных сайтов (например, электронных библиотек, журналов и т. д.) как источников информации;
- использование возможностей электронной почты преподавателя;
- использование средств представления учебной информации (электронных учебных пособий и практикумов, применение новых технологий для проведения очных (традиционных) лекций и семинаров с использованием презентаций и т. д.);
- использование интегрированных образовательных сред, где главной составляющей являются не только применяемые технологии, но и содержательная часть, т. е. информационные ресурсы (доступ к мировым информационным ресурсам, на базе которых строится учебный процесс);
- использование виртуальной обучающей среды (LMS Moodle «Цифровое обучение») или иных информационных систем, сервисов и мессенджеров.

## **6.3. Программное обеспечение, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

### **6.3.1. Программное обеспечение**

#### **Перечень лицензионного программного обеспечения**

<b>Наименование программного обеспечения</b>	<b>Назначение</b>
Adobe Reader	Программа для просмотра электронных документов
Платформа дистанционного обучения LMS Moodle	Виртуальная обучающая среда
Mozilla FireFox	Браузер
Microsoft Office 2013, Microsoft Office Project 2013, Microsoft Office Visio 2013	Пакет офисных программ
7-zip	Архиватор
Microsoft Windows 7 Professional	Операционная система
Kaspersky Endpoint Security	Средство антивирусной защиты
Google Chrome	Браузер
Notepad++	Текстовый редактор

OpenOffice	Пакет офисных программ
Opera	Браузер
Paint .NET	Растровый графический редактор
VLC Player	Медиапроигрыватель
WinDjView	Программа для просмотра файлов в формате DJV и DjVu

### 6.3.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

#### Перечень современных профессиональных баз данных, информационных справочных систем

Учебный год	Наименование современных профессиональных баз данных, информационных справочных систем
	<p>Электронный каталог Научной библиотеки АГУ на базе MARKSQL НПО «Информ-систем».</p> <p><a href="https://library.asu.edu.ru">https://library.asu.edu.ru</a></p>
	<p>Электронный каталог «Научные журналы АГУ»: <a href="http://journal.asu.edu.ru/">http://journal.asu.edu.ru/</a></p>
	<p>Универсальная справочно-информационная полнотекстовая база данных периодических изданий ООО "ИВИС". <a href="http://dlib.eastview.com">http://dlib.eastview.com</a></p> <p><i>Имя пользователя: AstrGU</i> <i>Пароль: AstrGU</i></p>
	<p><u>Электронно-библиотечная</u> система eLibrary. <a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a></p>
	<p>Корпоративный проект Ассоциации региональных библиотечных консорциумов (АРБИКОН) «Межрегиональная аналитическая роспись статей» (МАРС) - сводная база данных, содержащая полную аналитическую роспись 1800 названий журналов по разным отраслям знаний. Участники проекта предоставляют друг другу электронные копии отсканированных статей из книг, сборников, журналов, содержащихся в фондах их библиотек.</p> <p><a href="http://mars.arbicon.ru">http://mars.arbicon.ru</a></p>
	<p>Электронные версии периодических изданий, размещенные на сайте информационных ресурсов <a href="http://www.polpred.com">www.polpred.com</a></p>
	<p>Справочная правовая система КонсультантПлюс.</p> <p>Содержится огромный массив справочной правовой информации, российское и региональное законодательство, судебную практику, финансовые и кадровые консультации, консультации для бюджетных организаций, комментарии законодательства, формы документов, проекты нормативных правовых актов, международные правовые акты, правовые акты, технические нормы и правила.</p>

<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>
<p>Информационно-правовое обеспечение «Система ГАРАНТ».</p> <p>В системе ГАРАНТ представлены федеральные и региональные правовые акты, судебная практика, книги, энциклопедии, интерактивные схемы, комментарии ведущих специалистов и материалы известных профессиональных изданий, бланки отчетности и образцы договоров, международные соглашения, проекты законов.</p> <p>Предоставляет доступ к федеральному и региональному законодательству, комментариям и разъяснениям из ведущих профессиональных СМИ, книгам и обновляемым энциклопедиям, типовым формам документов, судебной практике, международным договорам и другой нормативной информации. Всего в нее включено более 2,5 млн документов. В программе представлены документы более 13 000 федеральных, региональных и местных эмитентов.</p> <p><a href="http://garant-astrakhan.ru">http://garant-astrakhan.ru</a></p>
Единое окно доступа к образовательным ресурсам <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a>
Министерство науки и высшего образования Российской Федерации <a href="https://minobrnauki.gov.ru/">https://minobrnauki.gov.ru/</a>
Министерство просвещения Российской Федерации <a href="https://edu.gov.ru">https://edu.gov.ru</a>
Официальный информационный портал ЕГЭ <a href="http://www.ege.edu.ru">http://www.ege.edu.ru</a>
Федеральное агентство по делам молодежи (Росмолодежь) <a href="https://fadm.gov.ru">https://fadm.gov.ru</a>
Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзор) <a href="http://obrnadzor.gov.ru">http://obrnadzor.gov.ru</a>
Сайт государственной программы Российской Федерации «Доступная среда» <a href="http://zhit-vmeste.ru">http://zhit-vmeste.ru</a>
Российское движение школьников <a href="https://рдш.рф">https://рдш.рф</a>
Официальный сайт сетевой академии cisco: <a href="http://www.netacad.com">www.netacad.com</a>

## 7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

### 7.1. Паспорт фонда оценочных средств

При проведении текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) «Предпроектный и проектный анализ» проверяется сформированность у обучающихся компетенций, указанных в разделе Настоящей программы. Этапность формирования данных компетенций в процессе освоения образовательной программы определяется последовательным освоением дисциплин и прохождением практик, а в процессе освоения дисциплины – последовательным достижением результатов освоения содержательно связанных между собой разделов, тем.

**Таблица 6 – Соответствие разделов, тем дисциплины (модуля), результатов обучения по дисциплине (модулю) и оценочных средств**

Контролируемый раздел, тема дисциплины (модуля)	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
<b>Раздел 1.</b> Предпроектный анализ в архитектурном проектировании.		
<i>Тема 1.1.</i> Понятие метода и методики.	ПК-1, ПК-4, ПК-5.	Типовые задания выполняемые по образцу. Кейсы (анализ практических ситуаций). Тест.
<i>Тема 1.2.</i> Методы и подходы в проектировании архитектурных объектов.	ПК-1, ПК-4, ПК-5.	Типовые задания выполняемые по образцу. Кейсы (анализ практических ситуаций). Тест.
<i>Тема 1.3.</i> Содержание проектной концепции.	ПК-1, ПК-4, ПК-5.	Типовые задания выполняемые по образцу. Кейсы (анализ практических ситуаций). Тест.
<i>Тема 1.4.</i> Особенности методики предпроектного анализа.	ПК-1, ПК-4, ПК-5.	Типовые задания выполняемые по образцу. Кейсы (анализ практических ситуаций). Тест.
<i>Тема 1.5.</i> Создание архитектурной средовой концепции.	ПК-1, ПК-4, ПК-5.	Типовые задания выполняемые по образцу. Кейсы (анализ практических ситуаций). Тест.
<i>Тема 1.6.</i> Формы презентации концепции.	ПК-1, ПК-4, ПК-5.	Типовые задания выполняемые по образцу. Кейсы (анализ практических ситуаций). Тест.
<i>Тема 1.7.</i> Содержание предпроектного комплексного анализа для средового объекта.	ПК-1, ПК-4, ПК-5.	Типовые задания выполняемые по образцу. Кейсы (анализ практических ситуаций). Тест.
<i>Тема 1.7.1.</i> Анализ типа и статуса объекта (типологический анализ).	ПК-1, ПК-4, ПК-5.	Типовые задания выполняемые по образцу. Кейсы

Контролируемый раздел, тема дисциплины (модуля)	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
		(анализ практических ситуаций). Тест.
<i>Тема 1.7.2.</i> Структурно-морфологический анализ.	ПК-1, ПК-4, ПК-5.	Типовые задания выполняемые по образцу. Кейсы (анализ практических ситуаций). Тест.
<i>Тема 1.7.3.</i> Структурно-функциональный анализ.	ПК-1, ПК-4, ПК-5.	Типовые задания выполняемые по образцу. Кейсы (анализ практических ситуаций). Тест.
<i>Тема 1.7.4.</i> Художественный анализ (композиционный, семантикосемиотический, стилевой).	ПК-1, ПК-4, ПК-5.	Типовые задания выполняемые по образцу. Кейсы (анализ практических ситуаций). Тест.
<i>Тема 1.7.5.</i> Эволюционно-генетический анализ (онтогенез, филогенез).	ПК-1, ПК-4, ПК-5.	Типовые задания выполняемые по образцу. Кейсы (анализ практических ситуаций). Тест.
<i>Тема 1.8.</i> Особенности архитектурно-дизайнерского проектирования.	ПК-1, ПК-4, ПК-5.	Типовые задания выполняемые по образцу. Кейсы (анализ практических ситуаций). Тест.
<b>Раздел 2.</b> Проектный анализ в архитектурном проектировании.		
<i>Тема 2.1.</i> Назначение проектного анализа.	ПК-1, ПК-4, ПК-5.	Типовые задания выполняемые по образцу. Кейсы (анализ практических ситуаций). Тест.
<i>Тема 2.2.</i> Когда используется анализ.	ПК-1, ПК-4, ПК-5.	Типовые задания выполняемые по образцу. Кейсы (анализ практических ситуаций). Тест.
<i>Тема 2.3.</i> Цель проектного анализа.	ПК-1, ПК-4, ПК-5.	Типовые задания выполняемые по

Контролируемый раздел, тема дисциплины (модуля)	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
		образцу. Кейсы (анализ практических ситуаций). Тест.
Тема 2.4. Учет стадий курсового проектирования.	ПК-1, ПК-4, ПК-5.	Типовые задания выполняемые по образцу. Кейсы (анализ практических ситуаций). Тест.

## 7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

В таблицах 7–8 приводятся примерные показатели и критерии оценивания компетенций, шкалы оценивания.

**Таблица 7 – Показатели оценивания результатов обучения в виде знаний**

Шкала оценивания	Критерии оценивания
5 «отлично»	демонстрирует глубокое знание теоретического материала, умение обоснованно излагать свои мысли по обсуждаемым вопросам, способность полно, правильно и аргументированно отвечать на вопросы, приводить примеры
4 «хорошо»	демонстрирует знание теоретического материала, его последовательное изложение, способность приводить примеры, допускает единичные ошибки, исправляемые после замечания преподавателя
3 «удовлетворительно»	демонстрирует неполное, фрагментарное знание теоретического материала, требующее наводящих вопросов преподавателя, допускает существенные ошибки в его изложении, затрудняется в приведении примеров и формулировке выводов
2 «неудовлетворительно»	демонстрирует существенные пробелы в знании теоретического материала, не способен его изложить и ответить на наводящие вопросы преподавателя, не может привести примеры

**Таблица 8 – Показатели оценивания результатов обучения в виде умений и владений**

Шкала оценивания	Критерии оценивания
5 «отлично»	демонстрирует способность применять знание теоретического материала при выполнении заданий, последовательно и правильно выполняет задания, умеет обоснованно излагать свои мысли и делать необходимые выводы
4 «хорошо»	демонстрирует способность применять знание теоретического материала при выполнении заданий, последовательно и правильно выполняет задания, умеет обоснованно излагать свои мысли и делать необходимые выводы, допускает единичные ошибки, исправляемые после замечания преподавателя
3 «удовлетворительно»	демонстрирует отдельные, несистематизированные навыки, испытывает затруднения и допускает ошибки при выполнении заданий, выполняет задание по подсказке преподавателя, затрудняется в формулировке выводов
2	не способен правильно выполнить задания

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«неудовлетворительно»	

### 7.3. Контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения по дисциплине (модулю).

#### *Раздел 1. Предпроектный анализ в архитектурном проектировании.*

##### *Тема 1.1. Понятие метода и методики.*

#### **1.Какая основная цель работы архитектора над клаузурой?**

- а)Получение первичного представления об объекте.
- б)Это исследовательский и творческий процесс архитектора
- в)Ограничение области поиска формы

#### **2. В каком комитете работают районные архитекторы и главный архитектор города?**

- а)КГИОП
- б) КГА

#### **3.В чем состоит основная задача нормирования в архитектурном проектировании?**

- а) Обеспечение безопасности и благополучия людей
- б)Ужесточение правил проектирования
- в)Обеспечение стандартов проектирования (для проверки сформированности индикаторов достижения компетенций УК-2.1, УК-2.2, ПКО-3.2)

#### **4.Какие из документов, регулирующих архитектурную деятельность НЕ являются документами федерального уровня?**

- а)Градостроительный кодекс
- б)Генплан Санкт-Петербурга
- в)СП

#### **5.Верно ли утверждение: "На территории РФ для регулирования архитектурной деятельности действует система лицензирования"**

- а) да
- б) нет

#### **6. Закончите утверждение: «К объектам авторского права в архитектуре относятся...»**

- а)идеи, концепции и архитектурные замыслы
- б)все объекты и предметы архитектурной деятельности
- в) объекты архитектурной деятельности, выраженные в объективной форме (для проверки сформированности индикаторов достижения компетенций ПКО-3.1, ПКО- 3.2 )

#### **7.Какие факторы считаются неблагоприятными при оценке территории проектирования? а)Шумовое воздействие**

- б)Экологическое загрязнение территории
- в)Наличие рядом автостоянки
- г) Наличие исторической достопримечательности на территории проектирования

#### **8.Верно ли утверждение: "Часть ландшафта (парк, сквер) может являться памятником истории и культуры".**

- Верно - Неверно

#### **9. Что в архитектурном проектировании называют универсальным элементом здания?**

- а) архитектурный, технический или механический компонент здания, сооружения, помещения или участка, проектируемый с учетом возможного использования всеми категориями населения.
- б) архитектурный, технический или механический компонент здания, сооружения, помещения или участка, проектируемый с учетом возможного использования для зданий

любой типологии. (для проверки сформированности индикаторов достижения компетенций ПКО-1.1, ПКО-1.2, ПКО-3.1, ПКО-3.2)

**10. Продольный уклон путей движения, по которому возможен проезд инвалидов на креслахколясках, не должен превышать ...**

- а) 5%
- б) 2%
- в) 8%

**11. В системе градостроительного регулирования регламент устанавливает.. (Выберите все правильные ответы)**

- виды разрешенного использования земельных участков
- территориальное зонирование
- предельные параметры разрешенного строительства
- предельные параметры участков
- границы участков

**12. Документ, выделяющий элементы планировочной структуры, устанавливающий параметры их развития, выделяющий зоны размещения объектов капитального строительства - это..**

- а) Проект планировки территории
- б) Проект межевания
- в) Схема территориального зонирования.

*Тема 1.2. Методы и подходы в проектировании архитектурных объектов.*

**1. В каких регламентирующих документах изложены функциональные требования, обязательные при проектировании архитектурных объектов?**

- 1. СНИП;
- 2. ИПТС;
- 3. СПДС.

**2. Базовые факторы процессов формообразования в архитектуре и дизайне:**

- 1. конструктивная целесообразность;
- 2. единство формы и содержания;
- 3. стилистическая гармонизация.

**3. На какой стадии дизайн – проектирования разрабатывается творческая концепция решения?**

- 1. предпроектной;
- 2. проектной;
- 3. эскизирования.

**4. Метод решения творческих задач нетрадиционными приёмами, с использованием интуитивных и ассоциативных форм мышления:**

- 1. эвристика;
- 2. экистика;
- 3. суперпозиция.

**5. Аспект дизайн – проектирования, характеризующий структуру и форму пространства (параметры и взаимосвязь помещений):**

- 1. – фрагментация;
- 2. – планировка;
- 3. – морфология.

**6. Как называется наука о заимствовании природных форм и структур в технике и искусстве?**

- 1. мнемотехника;
- 2. бионика;
- 3. антропология.

**7. Средства дизайна городского масштаба, решающие информационные задачи:**

1. реклама;
2. светофоры;
3. звуковая сигнализация.

**8. Элементы (или имитация) природной среды, включенные в интерьер:**

1. фитодизайн;
2. флористика;
3. биотопы.

**9. Один из приёмов упорядочения компоновки проектных материалов на изобразительной поверхности**

1. ранжировка
2. эскиз
3. маска

**10. Как называется промежуточное пространство между внутренней средой здания и городской средой?**

1. террариум;
2. атриум;
3. вестибюль.

**11. Совокупное название элементов среды, формирующих предметное наполнение ландшафтного дизайна:**

1. аксессуары;
2. малые архитектурные формы;
3. реквизит.

**12. Проект в дизайне – это:**

1. текстовое описание концепции
2. комплект поисковых эскизов по спецзаданию
3. предложение дизайнера, изложенное с помощью графических средств

*Тема 1.3. Содержание проектной концепции.*

**1. Какой вид проектирования учитывает утилитарно практические нужды при проектировании объекта?**

1. художественно-образное
2. технологическое
3. функциональное

**2. Каким главным требованиям должны отвечать архитектурно дизайнерские объекты?**

1. Функциональной целесообразности (польза).
2. Обеспечивать единство прочности, пользы и красоты.
3. Удовлетворять потребности заказчика и архитектора.

**3. Каким основным требованиям должны отвечать архитектурные сооружения (по М. Витрувию)?**

1. Симметрия, пропорции, ритм.
2. Гармония, целостность, гуманизм.
3. Польза, прочность, красота.

**4. Что называется архитектурной композицией?**

1. Закономерное расположение или сочетание внешних и внутренних элементов здания, гармонично согласованных между собой и образующих единое целое.
2. Взаимосвязь между внешним обликом здания и окружающей средой, формирующая застройку населённого пункта в целом.
3. Единство художественных закономерностей (симметрия и асимметрия, ритм и т.п.).

**5. Что называется тектоникой здания?**

1. Это единство материалов, конструкций и формы здания.
2. Это форма композиционного объема здания.

3. Правдивое выражение материала и конструкций здания.

**6. Что называется в архитектуре пропорцией?**

1. Система выражения одних размеров через другие.
2. Отношение размера здания к модульному размеру.
3. Система соотношений размеров элементов зданий между собой.
4. Это сочетание свойств между объёмом здания и человеком.

**7. Создание эффекта подобия цвета и фактуры естественных материалов**

1. ассимиляция
2. имитация
3. агрегатирование

**8. Метод проектирования, обеспечивающий поиск наиболее рационального решения дизайн-проекта**

1. адаптация аналоговых решений
2. вариантное проектирование
3. последовательная разработка единственной идеи.

*Тема 1.4. Особенности методики предпроектного анализа.*

**1. Какая из информационных систем наиболее эффективно характеризует дизайнерское решение?**

1. вербальная
2. визуальная
3. морфологическая

**2. Тектоника – это:**

1. весовое соотношение элементов конструкции
2. строительное искусство Древней Греции
3. выражение структурно – весовых закономерностей

**3. Стилистическая гармонизация комплексного дизайнерского решения достигается:**

1. целесообразной функциональной организацией пространства
2. художественной целостностью эстетической концепции
3. выразительностью художественного акцента, доминирующего в общем ансамбле.

**4. К какой типологической сфере архитектуры относится зально–ячейковая организация пространства?**

1. жилище
2. общественные сооружения
3. производственные здания

**5. Мозговой штурм – это:**

1. способ убеждения заказчика
2. прием экспресс – проектирования
3. сеанс коллективного интенсивного поиска наиболее эффективного решения творческой проблемы

**6. В каких регламентирующих документах изложены функциональные требования, обязательные при проектировании архитектурных объектов?**

1. СНИП;
2. ИПТС;
3. СПДС;

**7. В каких нормативных документах излагаются правила выполнения архитектурно – строительных чертежей?**

1. ЕСКД;
2. ЦБТИ;
3. ПВРЧ;

**8. На какой стадии дизайн – проектирования разрабатывается творческая концепция решения?**

1. предпроектной
2. проектной
3. эскизирования

**9. Какую систему дизайн – проектирования характеризуют антропометрический, гигиенический, психофизиологический, социальный факторы?**

1. экодизайн
2. эргодизайн
3. арт-дизайн

**10. Что такое логотип?**

1. товарный знак
2. разновидность технического информационного языка
3. штамп, удостоверяющий право собственности

**11. Что такое брэнд?**

1. конкурс на право разработки дизайн – проекта
2. патентованное название товара с высокой репутацией
3. эклектическая смесь нескольких стилистических направлений

**12. Сведение зрительных осей глаз при бинокулярном зрении называется:**

1. аккомодацией
2. адаптацией
3. конвергенцией

**13. Как называется метод схематического изображения человеческой фигуры при разработке эргономических аспектов дизайна?**

1. перфоманс
2. соматография
3. боди – криптология

**14. Базовые факторы процессов формообразования в архитектуре и дизайне:**

1. конструктивная целесообразность
2. единство формы и содержания
3. стилистическая гармонизация

*Тема 1.5. Создание архитектурной средовой концепции.*

**1. Средства дизайна городского масштаба, решающие информационные задачи:**

1. реклама
2. светофоры
3. звуковая сигнализация

**2. Один из приемов упорядочения компоновки проектных материалов на изобразительной поверхности.**

1. ранжировка
2. эскиз
3. маска

**3. Как называется промежуточное пространство между внутренней средой здания и городской средой?**

1. террариум
2. атриум
3. вестибюль

**4. Элементы (или имитация) природной среды, включенные в интерьер:**

1. фитодизайн
2. флористика
3. биотопы

**5. Что такое код дизайн – проекта:**

1. засекреченное описание художественного замысла для защиты от конкурентов
2. ключевая идея целостного художественного решения

3. краткое изложение, резюме проекта

**6. Диалектическая пара метода синтеза в искусстве:**

1. дифференцирование
2. сопоставление
3. анализ

**7. Метод проектирования, обеспечивающий поиск наиболее рационального решения дизайн – проекта:**

1. адаптация аналоговых решений
2. вариантное проектирование
3. последовательная разработка единственной идеи

**8. Визуальный феномен, искажающий точное представление о среде и объектах:**

1. зрительная иллюзия
2. изменение спектра искусственного освещения
3. дисперсия

**9. Создание эффекта подобия цвета и фактуры естественных материалов**

1. ассимиляция
2. имитация
3. агрегатирование

**10. Совокупное название элементов среды, формирующих предметное наполнение ландшафтного дизайна:**

1. аксессуар
2. малые архитектурные формы
3. реквизит.

*Тема 1.6. Формы презентации концепции.*

**1. Метод решения творческих задач нетрадиционными приёмами, с использованием интуитивных и ассоциативных форм мышления:**

1. эвристика
2. экистика
3. суперпозиция

**2. Аспект дизайн – проектирования, характеризующий структуру и форму пространства (параметры и взаимосвязь помещений):**

1. – фрагментация
2. – планировка
3. – морфология

**3. Вид коммерческого дизайна, ориентированного на совершенствование визуальной составляющей объекта без изменения его функций и эксплуатационных (потребительских) качеств.**

1. стайлинг
2. концептуализм
3. арт – дизайн

**4. Среди этапов творческого процесса – осознание задачи, подготовка к поиску решения, вынашивание идеи, проверка, фиксация решения – пропущен существенный этап. Какой?**

1. преодоление сомнений
2. озарение
3. оформление решений

**5. Как называется наука о заимствовании природных форм и структур в технике и искусстве?**

1. мнемотехника
2. бионика
3. антропология

**6. «Золотое сечение» точнее выражено цифровым соотношением:**

1.  $3 \div 5$ ;
2.  $60 \div 40$ ;
3.  $380 \div 620$ ;

*Тема 1.7. Содержание предпроектного комплексного анализа для средового объекта.*

**1. Предпроектные исследования включают**

- а) изучение особенностей территории проектирования
- б) изучение категорий пользователей и их потребностей
- в) изучение отечественного и зарубежного опыта в проектируемой области
- г) все вышеперечисленное

**2. Концепция проекта определяется:**

- а) мировоззренческой позицией автора
- б) уровнем развития технологий
- в) особенностями места проектирования
- г) потребностями пользователей

**3. Визуализация информации осуществляется посредством:**

- а) графо-аналитический схем
- б) блок-схем и матриц взаимодействия
- в) при помощи макетирования
- г) все вышеперечисленное

**4. Формирование художественно-стилистической целостности архитектурно-градостроительного ансамбля предполагает:**

- а) проработку планировочной структуры
- б) решение объемно-пространственной композиции
- в) разработку цвето-фактурного решения
- г) все вышеперечисленное

**5. К композиционным средствам организации среды относятся:**

- а) метрические, ритмические закономерности
- б) нюансно-контрастные взаимоотношения
- в) взаимоотношение масштабов
- г) все вышеперечисленное

**6. На формирование эмоционального характера среды влияют:**

- а) цвето-фактурные решения
- б) стилистические особенности средовых объектов
- в) наличие или отсутствие произведений монументального искусства
- г) все вышеперечисленные факторы

**7. Архитектурно-художественный сценарий развития пространственно-временной композиции градостроительного ансамбля предполагает:**

- а) разработку мизансцен
- б) решение микропространств
- в) решение мезопространств
- г) все вышеперечисленное

**8. Композиционная организация зеленых насаждений использует приемы:**

- а) регулярной структуры
- б) пейзажных композиций
- в) акцентно доминантных и фоновых взаимоотношений
- г) всех вышеперечисленных

**9. Композиционно смысловыми акцентами в городской среде могут быть:**

- а) зоны общественных центров с площадями и ярко выраженной архитектурой застройки
- б) отдельные уникальные в архитектурно-художественном отношении объекты

в) отдельные элементы монументально-декоративного искусства, ландшафтной архитектуры и благоустройства, носящие уникальный характер г) все вышеперечисленные

**9.Создание сценарной карты позволяет:**

- а) выявить оптимальные и проблемные с позиции насыщенности зрительной информацией участки пути
- б) определить палитру конкретных средств, планировочных и архитектурно-художественных приемов
- в) разработать детальный сценарий формирования архитектурно-художественной композиции ансамбля, развивающейся в пространстве и во времени
- г) все вышеперечисленное

**10.Многочастная структура архитектурных ансамблей включает аналоги:**

- а) экспозиции
- б) ведущей темы
- в) репризы
- г) всего вышеперечисленного.

*Тема 1.8. Особенности архитектурно-дизайнерского проектирования.*

**1. Макро условия средового объекта формируются...**

- характеристиками ожидаемого объекта;
- особенностями конструктивного решения;
- людскими потоками;  характеристиками местности

**2. Функциональная организация среды определяется по ...**

- зонам и сферами;
- функциям и формам;
- типам и видам;
- группам и объектам

**3. Фиксацию формы определяет ...**

- пластичность;
- динамичность;
- статичность;
- однородность

**4. Что не визуализирует среду:**

- освещение;
- форма;
- теплозащита;
- цвет

**5. Многозначность формы это фактор...**

- упорядочивающий информацию;
- эстетизации среды;
- обеспечения видимости;
- визуализации среды

**6. В триаду Витрувия не входит понятие.**

- прочность;
- красота;
- открытость;
- польза

**7. Архитектурные стационарные объекты это ...**

- мебель и освещение;
- декор и подоконники;
- окна и шторы;
- здания и сооружения

**8. Вид оборудования со сроком неизменяемости местоположения в пространстве 5-10 лет:**

- стационарное;
- мобильное
- постоянное;
- кратковременное

**9. Техническое оснащение среды обеспечивает ...**

- функциональное зонирование;
- комфорт и удобство;
- аэрацию и инсоляцию;
- освоение пространства

**10. Инженерное оснащение среды не включает в себя ...**

- водоснабжение;
- канализацию;
- техническое оборудование;
- бытовую технику

**11. Объектами оборудования среды интерьеров не являются:**

- стены и полы;
- инженерное оснащение;
- световое оборудование;
- мебель и драпировка

**12. Предметное наполнение определяется ...**

- типом архитектурного объекта;
- временной организацией среды;
- функциональной целесообразностью;
- логическим подходом

**13. Целостность и гармония формы решается средствами .**

- проектирования;
- композиции;
- моделирования;
- визуализации

**14. Целостность формы не определяется**

- художественным выражением;
- конструктивным решением;
- экологией среды;
- объемом объекта

**15. Городскую среду характеризует ...**

- торжественность;
- легкость;
- монументальность;
- контрастность

**16. Методы визуализации выявляют наиболее . выразительность.**

- рациональную;
- экономичную;
- функциональную;
- благоприятную

**17. При стилизации используются:**

- экологические показатели среды;
- характерные приемы стиля;
- характерный род деятельности;
- микроклимат окружающей среды

**18. Не является спецификой группы потребителей:**

- численный состав;
- род занятий;
- микроклимат помещений;
- социальный состав

**19. Активным языком проектирования является ...**

- анализ объекта;
- проектная графика;
- систематизация материала; функциональная организация.

**Раздел 2.** Проектный анализ в архитектурном проектировании.

*Тема 2.1.* Назначение проектного анализа.

**1. Система знания (мышления, деятельности) и система объекта ...**

1. идентичны, если знание не ложно
2. представляют собою одно системное целое
3. принадлежат различным реальностям
4. могут быть противопоставлены как действительность и реальность.

**2. Системные исследования в архитектуре не направлены на ...**

1. поиск гармоничного взаимодействия с обществом
2. поиск гармоничного взаимодействия с природой
3. поиск новых организационных форм деятельности
4. создание индивидуальных мест обитания.
5. создание новых типологий объектов
6. оптимизацию проектно-строительного процесса

**3. "Тотальный дизайн" в методологическом плане не являлся ...**

1. учением о целостности мира
2. единой стратегией преобразования
3. формально-стилистической унификацией.
4. воплощением инженерного мышления
5. апофеозом искусственно-технического подхода.

*Тема 2.2.* Когда используется анализ.

**1. Системой в общем виде нельзя назвать ...**

1. совокупность однородных объектов.
2. организованность нескольких объектов
3. структурированную общность объектов
4. группу объектов, пронизанную связями

**2. Системная организация гарантирует ...**

1. научную достоверность
2. техническую осуществимость
3. онтологическую связность.
4. художественную убедительность
5. пластическую выразительность

**3. Город как система исследуется уже достаточно давно, однако этим исследованиям до сих пор недостаёт ...**

1. научной строгости
2. поэтической свободы
3. релевантности и реалистичности.
4. практичности и реализуемости
5. ориентации на здравый смысл
6. концептуальной глубины.

*Тема 2.3.* Цель проектного анализа.

**1. Системодеятельностный подход рассматривает деятельность как ...**

1. критерий истинности научных утверждений
2. область реализации проектов
3. универсальный онтологический принцип.
4. систему эмпирических фактов
5. способность к созданию нового

**2. Город никогда не получал онтологической интерпретации как ...**

1. сеть
2. структура
3. субстанция.
4. система
5. организм
6. механизм
7. среда

**3. Системный подход в архитектуре сегодня ...**

1. уже неактуален
2. вновь возрождается
3. меняет парадигму.
4. вытесняется рынком
5. обслуживает рынок.

*Тема 2.4. Учет стадий курсового проектирования.***1. Город как система исследуется уже достаточно давно, однако этим исследованиям до сих пор недостаёт ...**

1. научной строгости
2. поэтической свободы
3. релевантности и реалистичности.
4. практичности и реализуемости
5. ориентации на здравый смысл
6. концептуальной глубины

**2. "Тотальный дизайн" в методологическом плане не являлся ...**

1. учением о целостности мира
2. единой стратегией преобразования
3. формально-стилистической унификацией.
4. воплощением инженерного мышления
5. апофеозом искусственно-технического подхода

**3. Город никогда не получал онтологической интерпретации как ...**

1. сеть
2. структура
3. субстанция.
4. система
5. организм
6. механизм
7. среда.

**Таблица 9 – Примеры оценочных средств с ключами правильных ответов**

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
<b>ПК-1</b>				

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
Способен документально оформить предпроектные данные для оказания экспертно-консультативных услуг и выдачи рекомендаций, касающихся архитектурных вопросов проектирования и реализации объекта капитального строительства				
1	Задание закрытого типа	<b>Какая основная цель работы архитектора над клаузурой?</b> а)Получение первичного представления об объекте. б)Это исследовательский и творческий процесс архитектора в)Ограничение области поиска формы.	а	1
2		<b>В каком комитете работают районные архитекторы и главный архитектор города?</b> а)КГИОП б) КГА	а	1
3		<b>В чем состоит основная задача нормирования в архитектурном проектировании?</b> а) Обеспечение безопасности и благополучия людей б)Ужесточение правил проектирования. в)Обеспечение стандартов проектирования.	в	1
4		<b>Какие из документов, регулирующих архитектурную деятельность НЕ являются документами федерального уровня?</b> а)Градостроительный кодекс б)Генплан Санкт-Петербурга в)СП.	б	1
5		<b>Верно ли утверждение: "На территории РФ для регулирования архитектурной деятельности действует система лицензирования"</b>	а	5

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
		а) да б) нет.		
6	Задание открытого типа	<b>Закончите утверждение: «К объектам авторского права в архитектуре относятся...»</b>	<b>идеи, концепции и архитектурные замыслы</b>	5
7		<b>Какие факторы считаются неблагоприятными при оценке территории проектирования?</b>	<b>Шумовое воздействие</b>	5
8		<b>Что в архитектурном проектировании называют универсальным элементом здания?</b>	архитектурный, технический или механический компонент здания, сооружения, помещения или участка, проектируемый с учетом возможного использования для зданий любой типологии	5
9		<b>Продольный уклон путей движения, по которому возможен проезд инвалидов на креслахколясках, не должен превышать ...</b>	5%	1
10		<b>В системе градостроительного регулирования регламент устанавливает..</b>	предельные параметры разрешенного строительства	2
<b>ПК-4. Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации</b>				
11		<b>Базовые факторы процессов формообразования в архитектуре и дизайне:</b> 1. конструктивная целесообразность; 2. единство формы и содержания; 3. стилистическая гармонизация.	3	3
12		<b>На какой стадии дизайн – проектирования</b>	1	1

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
		<b>разрабатывается творческая концепция решения?</b> 1. предпроектной; 2. проектной; 3. эскизирования.		
13		<b>Метод решения творческих задач нетрадиционными приёмами, с использованием интуитивных и ассоциативных форм мышления:</b> 1. эвристика; 2. экистика; 3. суперпозиция.	3	3
14		<b>Аспект дизайн – проектирования, характеризующий структуру и форму пространства (параметры и взаимосвязь помещений):</b> 1. – фрагментация; 2. – планировка; 3. – морфология.	2	1
15		<b>Как называется наука о заимствовании природных форм и структур в технике и искусстве?</b> 1. мнемотехника; 2. бионика; 3. антропология.	2	1
16	Задание открытого типа	<b>Средства дизайна городского масштаба, решающие информационные задачи</b>	реклама	1
17		<b>Элементы (или имитация) природной среды, включенные в интерьер</b>	фитодизайн	1
18		<b>Один из приёмов упорядочения компоновки проектных материалов на</b>	ранжировка	1

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
		<b>изобразительной поверхности</b>		
19		<b>Как называется промежуточное пространство между внутренней средой здания и городской средой?</b>	вестибюль	1
20		<b>Совокупное название элементов среды, формирующих предметное наполнение ландшафтного дизайна</b>	малые архитектурные формы	1
<b>ПК-5. Обеспечение разработки авторского концептуального архитектурного проекта</b>				
21	Задание закрытого типа	<b>Проект в дизайне – это:</b> 1. текстовое описание концепции 2. комплект поисковых эскизов по спецзаданию 3. предложение дизайнера, изложенное с помощью графических средств.	3	1
22		<b>Какой вид проектирования учитывает утилитарнопрактические нужды при проектировании объекта?</b> 1. художественно-образное 2. технологическое 3. функциональное.	1	3
23		<b>Каким главным требованиям должны отвечать архитектурнодизайнерские объекты?</b> 1. Функциональной целесообразности (польза). 2. Обеспечивать единство прочности, пользы и красоты. 3. Удовлетворять потребности заказчика и архитектора.	2	1
24		<b>Каким основным требованиям должны</b>	1	1

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
		<p><b>отвечать архитектурные сооружения (по М. Витрувию)?</b></p> <p>1. Симметрия, пропорции, ритм. 2. Гармония, целостность, гуманизм. 3. Польза, прочность, красота.</p>		
25		<p><b>Что называется архитектурной композицией?</b></p> <p>1. Закономерное расположение или сочетание внешних и внутренних элементов здания, гармонично согласованных между собой и образующих единое целое. 2. Взаимосвязь между внешним обликом здания и окружающей средой, формирующая застройку населённого пункта в целом. 3. Единство художественных закономерностей (симметрия и асимметрия, ритм и т.п.).</p>	1	1
26	Задание открытого типа	<b>Что называется тектоникой здания?</b>	Это форма композиционного объема здания.	1
27		<b>Что называется в архитектуре пропорцией?</b>	Система соотношений размеров элементов зданий между собой.	1
28		<b>Создание эффекта подбоя цвета и фактуры естественных материалов</b>	агрегатирование.	1
29		<b>Метод проектирования, обеспечивающий поиск наиболее рационального решения дизайн-проекта</b>	последовательная разработка единственной идеи.	1
30		<b>Какая из информационных систем наиболее эффективно</b>	визуальная	3

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
		<b>характеризует дизайнерское решение?</b>		

Полный комплект оценочных материалов по дисциплине (фонд оценочных средств) хранится в электронном виде на кафедре, утверждающей рабочую программу дисциплины (модуля), и в Центре мониторинга и аудита качества обучения.

#### 7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю)

Методические материалы составляют систему текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины (модуля), закрепляют виды и формы текущего контроля, сроки проведения, а также виды промежуточной аттестации по дисциплине, её сроки и формы проведения (экзамен). В системе контроля указывается процедура оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) при использовании балльно-рейтинговой системы, показывается механизм получения оценки (из чего складывается оценка по дисциплине в соответствии с балльно-рейтинговой системой), указывается система бонусов и штрафов, примерный набор дополнительных показателей.

**Таблица 10 – Технологическая карта рейтинговых баллов по дисциплине (модулю)**

№ п/п	Контролируемые мероприятия	Количество мероприятий / баллы	Максимальное количество баллов	Срок представления
<b>Основной блок</b>				
1.	<i>Ответ на занятия</i>	18/5	90	Во время занятия
<b>Всего</b>			<b>90</b>	-
<b>Блок бонусов</b>				
2.	<i>Посещение занятий</i>		5	
3.	<i>Своевременное выполнение всех заданий</i>		5	
<b>Всего</b>			<b>10</b>	-
<b>ИТОГО</b>			<b>100</b>	-

**Таблица 11 – Система штрафов (для одного занятия)**

Показатель	Балл
<i>Опоздание на занятие</i>	-5
<i>Нарушение учебной дисциплины</i>	-5
<i>Неготовность к занятию</i>	-10
<i>Пропуск занятия без уважительной причины</i>	-10

**Таблица 12 – Шкала перевода рейтинговых баллов в итоговую оценку за семестр по дисциплине (модулю)**

Сумма баллов	Оценка по 4-балльной шкале
90–100	5 (отлично)
85–89	4 (хорошо)
75–84	

Сумма баллов	Оценка по 4-балльной шкале	
70–74		
65–69	3 (удовлетворительно)	
60–64		
Ниже 60	2 (неудовлетворительно)	

При реализации дисциплины (модуля) в зависимости от уровня подготовленности обучающихся могут быть использованы иные формы, методы контроля и оценочные средства, исходя из конкретной ситуации.

## **8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

### **8.1. Основная литература**

1. Молчанов, В.М. Основы архитектурного проектирования: социальнофункциональные аспекты : рек. УМО по архит. образованию М-ва образования РФ в качестве учеб. пособ. для студ. архит. спец. вузов. - Ростов н/Д : Феникс, 2004. - 160 с. : ил. - (Высш. проф. образование). - ISBN 5-222-03615-4: 139-00 : 139-00.

2. Шимко, В.Т. Архитектурно-дизайнерское проектирование городской среды : доп. М-вом образования и науки РФ в качестве учеб. для студ. вузов, ... по спец. "Дизайн архит. среды" направления подгот. "Архитектура". - М. : Архитектура-С, 2006. - 384 с. : ил. - ISBN 5-9647-0079-9: 510-70, 402-80 : 510-70, 402-80.

3. Гельфонд, А.Л. Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений : доп. М-вом образования и науки РФ в качестве учеб. пособия для студентов вузов, ... по спец. "Архитектура" направления подгот. "Архитектура". - М. : Архитектура-С, 2007. - 280 с. : ил. - (Спец. "Архитектура"). - ISBN 978-5-9647-0099-9: 280-00, 132-00 : 280-00, 132-00.

4. Ткачев, В.Н. Архитектурный дизайн (функциональные и художественные основы проектирования) : доп. УМО вузов РФ по образованию в обл. дизайна и изобразительных искусств в качестве учеб. пособ. для студ. вузов, ... по спец. 052400 Дизайн. - М. : Архитектура-С, 2008. - 352 с. : ил. - ISBN 978-5-9647-0097-5: 300-00, 537-00 : 300-00, 537-00.

5. Князева, В.П. Экологические аспекты выбора материалов в архитектурном проектировании : доп. М-вом образования и науки РФ в качестве учеб. пособ. для студ. вузов, ... по спец. "Архитектура". - М. : Архитектура-С, 2006. - 296 с. - ISBN 5-9647-0100-0: 260-00, 255-10 : 260-00, 255-10.

6. Шимко, В.Т. Типологические основы художественного проектирования архитектурной среды : рек. УМО по архит. образованию в качестве учеб. пособ. для спец. "Архитектура" 630001. - М. : Архитектура-С, 2004. - 104 с. - (МАИ (Гос. акад.)). - ISBN 5-274-01775-4: 120-00 : 120-00.

7. Архитектурное проектирование жилых зданий : доп. УМО по образованию в обл. архитектуры в качестве учеб. пособ. по направлению 630100 "Архитектура" / под ред. М.В. Лисициана, Е.С. Пронина. - стер. - М. : Архитектура-С, 2006. - 488 с. : ил. - (Спец. "Архитектура"). - ISBN 5-9647-0104-3: 198-25, 308-80 : 198-25, 308-80.

8. Тосунова, М.И. Архитектурное проектирование : учеб.; Доп. Эксперт. советом по проф. образованию в качестве учеб. сред. проф. образования. - 5-е изд. ; стер. - М. : Академия, 2011. - 336 с. : ил. - (Сред. проф. образование). - ISBN 978-5-7695-8169-4: 671-00 : 671-00.

9. Крундышев, Б.Л. Архитектурное проектирование жилых зданий, адаптированных к специфическим потребностям маломобильной группы населения : Учеб. пособие. - СПб.; М.; Краснодар : Лань, 2012. - 208 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1243-3: 599-94 : 599-94.

10. Плоскостные и пространственные конструкции покрытий зданий [электронный ресурс] : учебное пособие / под общей редакцией проф. И.и. Нигматова. - м. : издательство асв, 2008. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/isbn9785930935486.html>

## 8.2. Дополнительная литература

10. Архитектурно-конструктивное проектирование зданий [электронный ресурс] / т.г. Маклакова, в.г. Шарапенко, о.л. Банцеровва, м.а. Рылько - м. : издательство асв, 2017. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/isbn9785432300744.html>
11. Архитектурное проектирование. Архитектурная графика [электронный ресурс]: учеб.-метод. Пособие / м.е. Меркулова, л.а. Касаткина - красноярск :сфу, 2016. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/isbn9785763835076.html>
12. Архитектура гражданских и промышленных зданий [электронный ресурс] : учебное издание / туснинав.м. - издание второе, дополненное. - м. : издательство асв, 2016. - (сер. Специалитет, бакалавриат). Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/isbn9785432301444.html>
13. Альбом чертежей памятников архитектуры [электронный ресурс] : учебное пособие / мельниковаи.б., шарапенков.г. - м. : издательство асв, 2016. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/isbn9785432301451.html>
14. Архитектурное проектирование [электронный ресурс] : учебное пособие / саркисоваи.с., сарвутт.о. - м. : издательство асв, 2015. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/isbn9785432300942.html>
15. Архитектурное проектирование высотных зданий и комплексов [электронный ресурс] : учеб. Пособие / магайа.а. - м. : издательство асв, 2015. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/isbn9785432300577.html>
16. Архитектурно-конструктивное проектирование гражданских зданий [электронный ресурс] : учебное пособие / гиясов а., гиясовб.и. - м. : издательство асв, 2015. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/isbn9785930939958.html>
17. Вертикальная планировка территорий. Основы автоматизированного проектирования [электронный ресурс] : учебное пособие / шукурови.с. - м. : издательство асв, 2012. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/isbn9785930938623.html>
18. Архитектурно-строительные конструкции [электронный ресурс] : учебное пособие / лычёва.с. - м. : издательство асв, 2009. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/isbn9785930936773.html>
19. Функция - конструкция - композиция [электронный ресурс] : учебник / т.г. Маклакова - м. : издательство асв, 2009. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/isbn9785930930449.html>
20. Классические архитектурные формы [электронный ресурс]: учеб. Пособие / в.в. Трацевский, а.н. Колосовская, и.а. Чижик - минск :выш. Шк., 2008. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/isbn9789850614360.html>

## 8.3. Интернет-ресурсы, необходимые для освоения дисциплины Перечень электронно-библиотечных систем (ЭБС)

Учебный год	Наименование ЭБС
	<p>Электронная библиотека «Астраханский государственный университет» собственной генерации на платформе ЭБС «Электронный Читальный зал – БиблиоТех». <a href="https://biblio.asu.edu.ru">https://biblio.asu.edu.ru</a></p> <p>Учетная запись образовательного портала АГУ</p>

<p><b>Электронно-библиотечная система (ЭБС) ООО «Политехресурс» «Консультант студента».</b> Многопрофильный образовательный ресурс «Консультант студента» является электронной библиотечной системой, предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Каталог содержит более 15 000 наименований изданий.</p> <p><a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a>. <i>Регистрация с компьютеров АГУ</i></p>
<p><b>Электронная библиотечная система IPRbooks.</b> <a href="http://www.iprbookshop.ru">www.iprbookshop.ru</a></p>
<p><b>Электронно-образовательный ресурс для иностранных студентов «РУССКИЙ ЯЗЫК КАК ИНОСТРАННЫЙ».</b> <a href="http://www.ros-edu.ru">www.ros-edu.ru</a></p>
<p><b>Электронно-библиотечная система BOOK.ru</b></p>

## 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В качестве материально-технического обеспечения дисциплины (модуля) использованы технические и электронные средства обучения и контроля знаний обучающихся (оборудование, демонстрационные приборы, мультимедийные средства, презентации, фрагменты фильмов, комплекты плакатов, наглядных пособий, контролирующих программ и демонстрационных установок, тренажёры, карты), применение которых предусмотрено методической концепцией преподавания, а также перечень аудиторий (компьютерные классы, академические или специально оборудованные аудитории и лаборатории, наличие доски и т. д.).

## 10. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Рабочая программа дисциплины (модуля) при необходимости может быть адаптирована для обучения (в том числе с применением дистанционных образовательных технологий) лиц с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов. Для этого требуется заявление обучающихся, являющихся лицами с ограниченными возможностями здоровья, инвалидами, или их законных представителей и рекомендации психолого-медико-педагогической комиссии. При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются их индивидуальные психофизические особенности. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Для лиц с нарушением слуха возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий, напечатанные увеличенным шрифтом), на аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости

осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т. д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

Для лиц с нарушением зрения допускается аудиальное предоставление информации, а также использование на аудиторных занятиях звукозаписывающих устройств (диктофонов и т. д.). Допускается присутствие на занятиях ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, на аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).