МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ,
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ, ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ И ИННОВАЦИЙ
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

МОО ВО Кыргызско-Российский Славянский университет
имени первого Президента Российской Федерации Б.Н. Ельцина



Современные средства жизнеобеспечения объектов архитектурной среды

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за Высшая школа архитектуры, дизайна и строительства

Учебный план g070403_26_1 дас.plx
Направление подготовки 07.04.03 - РФ, 750200 - КР Дизайн архитектурной среды
Магистерская программа "Городской и архитектурный дизайн среды"

Квалификация **магистр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 128
в том числе:
аудиторные занятия 40
самостоятельная работа 87,8

Виды контроля в семестрах:
зачет с оценкой 3

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**3 (2.1)**		Итого	
Недель	14			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Практические	24	24	24	24
Контактная работа в период теоретического обучения	0,2	0,2	0,2	0,2
В том числе инт.	8	8	8	8
В том числе в форме практ.подготовки	2	2	2	2
Итого ауд.	40	40	40	40
Контактная работа	40,2	40,2	40,2	40,2
Сам. работа	87,8	87,8	87,8	87,8
Итого	128	128	128	128

Программу составил(и):

кандидат архитектуры, доцент Халмурзаева Гаухар Баймурзаевна

кандидат архитектуры, доцент, Кариев Бейсен Сергеевич _____

Рецензент(ы):
доктор архитектуры, профессор, Смирнов Юрий Николаевич _____

Рабочая программа дисциплины
Современные средства жизнеобеспечения объектов архитектурной среды

разработана в соответствии с ФГОС 3++:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 07.04.03 Дизайн архитектурной среды (приказ Минобрнауки России от 08.06.2017 г. № 522)

составлена на основании учебного плана:
Направление подготовки 07.04.03 - РФ, 750200 - КР Дизайн архитектурной среды
Магистерская программа "Городской и архитектурный дизайн среды"
утвержденного учёным советом вуза от 26.06.2026 протокол № 11.

Рабочая программа одобрена на заседании ВШ АДиС

Протокол от 03.09.2026 г. № 1

РОП ДАС Халмурзаева Г.Б.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ
к рабочей программе дисциплины (модуля)

Современные средства жизнеобеспечения объектов архитектурной среды

наименование дисциплины

№ п/п	Основание внесения изменения	Раздел/ пункт	Содержание изменения
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Цель освоения дисциплины "Современные средства жизнеобеспечения объектов архитектурной среды" является формирование у обучающихся знаний и умений в области развития и совершенствования инженерных систем жизнеобеспечения объектов архитектуры

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.В
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Информационно-компьютерные технологии в научной деятельности
2.1.2	Актуальные проблемы и инновационные методологии в архитектурно-дизайнерском проектировании
2.1.3	Информационно-компьютерные технологии в научной деятельности
2.1.4	Проблемы устойчивого развития городской среды
2.1.5	Психология восприятия среды
2.1.6	Современные концепции теории архитектуры, градостроительства и дизайна
2.1.7	Управление проектами
2.2	**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Архитектурно-дизайнерское проектирование
2.2.2	Инженерно-техническая инфраструктура города
2.2.3	Методология научных исследований в области архитектуры, дизайна, искусства
2.2.4	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
2.2.5	Преддипломная практика
2.2.6	Принципы устойчивой архитектуры и дизайна
2.2.7	Проектирование средовых архитектурно-дизайнерских комплексов

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ПК-1: Способен творчески создавать и представлять архитектурно-дизайнерскую концепцию и проектные материалы, используя средства профессиональной коммуникации	
Знать:	
Уровень 1	прикладные и фундаментальные проблемы развития среды в единстве предметных (дизайн), пространственных (архитектура), природных (экология) и художественных (визуальная культура) компонентов и обстоятельств жизнедеятельности человека и общества, архитектурно-дизайнерской деятельности и теории средового проектирования; методику научно-исследовательской работы и основы системного подхода к научному исследованию; профессиональные приемы и методы представления и обоснования результатов научно-исследовательских разработок и правила составления обзоров и отчетов по результатам проводимых исследований; основные требования нормативных документов на разработку средовых проектов и проектов отдельных компонентов среды, включая необходимое оборудование, объектный и световой дизайн, ландшафтно-природные компоненты, медиа и системы навигации; - основные требования к научным исследованиям по актуальности, научной новизне, формулированию предмета, объекта и методики исследования
Уметь:	
Уровень 1	осуществлять анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных средовых комплексов и их наполнения; участвовать в осуществлении анализа содержания проектных задач и выборе методов и средств их решения; - определять перечень данных, необходимых для разработки архитектурно-дизайнерского проекта, включая заданные средовые параметры, данные о социально-культурных и историко-архитектурных условиях проектирования; обобщать результаты теоретических исследований и представлять их к защите, формулировать выводы и рекомендации, полученные в результате исследования; -осуществлять разработку архитектурно-дизайнерских решений с учетом историко-культурных и социально-экономических условий, ландшафтно-природных особенностей, функциональных требований, вопросов эргономики и доступности маломобильных групп граждан, характеристик оборудования и информационной навигации, комплекса художественно-эстетических качеств, колористики и светового дизайна среды.
Владеть:	
Уровень 1	навыком проведения предпроектного анализа, вводного анализа исходных данных; владеть методами определение целей и задач проекта, его основных архитектурных и объемно-планировочных параметров и стратегии его реализации в увязке с требованиями заказчика по будущему использованию объекта; навыком планирования и контроля выполнения заданий по сбору, обработке и документальному оформлению данных для разработки концептуального архитектурно-дизайнерского проекта, необходимых для разработки архитектурно-дизайнерского раздела проектной документации; навыками научных исследований для планирования и контроля выполнения дополнительных исследований и инженерных изысканий.

ПК-2: Способен всесторонне представлять архитектурно-дизайнерскую концепцию и проектные материалы на основе художественно-эстетических ценностей	
Знать:	
Уровень 1	основные композиционные и художественные элементы, формирующие среду; основные принципы формирования предметной и пространственной среды и разработки архитектурно- дизайнерской концепции; приемы разработки архитектурно-дизайнерской концепции и проектных материалов. Принципы формирования среды как синтеза предметных, пространственных, природных и художественных компонентов и обстоятельств жизнедеятельности человека и общества.
Уметь:	
Уровень 1	демонстрировать композиционную грамотность, пространственное воображение, развитый художественный вкус; творчески воспринимать утилитарно-практические требования человека и общества при формировании объектов архитектурной среды и преобразованию этих требований в перспективные модели организации современного образа жизни; применять художественные средства и методы создания и представления проектного замысла в архитектурных, дизайнерских и ландшафтно-планировочных аспектах средовой организации.
Владеть:	
Уровень 1	методами художественно-эстетической оценки архитектурной среды и условий существования человека; навыками демонстрации композиционной грамотности, пространственного воображения, развитого художественного вкуса; навыками работы со средствами визуализации проектного замысла.

ПК-3: Способен разрабатывать и руководить разработкой архитектурно- дизайнерского проекта, в том числе с применением инновационных методов, а также защищать проект	
Знать:	
Уровень 1	требования законодательства РФ и КР и иных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов к составу и содержанию разделов проектной документации (в том числе учитывающие потребности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); социально-культурные, демографические, психологические, функциональные основы формирования архитектурной среды (в том числе для лиц с ОВЗ); принципы проектирования функциональных характеристик наполнения средового комплекса, включая акустику, освещение, микроклимат.
Уметь:	
Уровень 1	осуществлять разработку оригинальных и нестандартных функционально- планировочных, объемно-пространственных, художественных, стилевых, цветовых, световых и других архитектурно-дизайнерских решений; обосновывать выбор архитектурных, ландшафтно- планировочных и дизайнерских решений в контексте принятой концепции средового объекта или комплекса; оформлять графические и текстовые материалы по архитектурно-дизайнерскому разделу проектной документации, включая чертежи, планы, модели, макеты и пояснительные записки
Владеть:	
Уровень 1	методами и средствами профессиональной и персональной коммуникации; методами автоматизированного проектирования, основные программные комплексы создания чертежей и моделей; средствами и методами профессиональной и персональной коммуникации при согласовании архитектурно- дизайнерского раздела проектной документации с заказчиком и защите в органах экспертизы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	**Знать:**
3.1.1	- тенденции развития новейшей мировой архитектуры в контексте культуры, современный опыт, основные проблемы и направления научных исследований;
3.1.2	- современные требования к жизнеобеспечению архитектурных объектов;
3.1.3	- современный технологии жизнеобеспечения и энергосбережения в сфере архитектурно-дизайнерского проектирования.
3.2	**Уметь:**
3.2.1	- применять знания в области жизнеобеспечения архитектурных объектов на практике;
3.2.2	- давать оценку системам и технологиям жизнеобеспечения применительно к разным типам архитектурных объектов;
3.2.3	- адаптировать архитектурный объект к различным условиям внешней среды.
3.3	**Владеть:**
3.3.1	- навыками самостоятельной научно-исследовательской деятельности;
3.3.2	- навыками анализа условий внешней среды и адаптации архитектурного объекта;
3.3.3	- навыками проектирования инженерных систем жизнеобеспечения архитектурного объекта.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)								
Код занятия	**Наименование разделов и тем /вид занятия/**	**Семестр / Курс**	**Часов**	**Компетен-ции**	**Литература**	**Инте ракт.**	**Пр. подг.**	**Примечание**
	Раздел 1. Требования к системам жизнеобеспечения архитектурных объектов							
1.1	Введение в курс /Лек/	3	2	ПК-1 ПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3	2		Лекция-беседа
1.2	Требования к адаптации объектов архитектурной среды /Лек/	3	4	ПК-1 ПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3			
1.3	Требования к адаптации зданий к внешней среде /Пр/	3	2	ПК-1 ПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3			
1.4	Внутренний климат жилых и нежилых помещений /Пр/	3	2	ПК-1 ПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3			
1.5	Инженерные системы здания /Пр/	3	2	ПК-1 ПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3			
1.6	Автоматизированные системы безопасности /Пр/	3	2	ПК-1 ПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3		2	Дизайн студия ОсОО "ДЕКАРТ ГРУПП" 720000 Кыргызская Республика, г. Бишкек, ул. Лермонтова 2
1.7	Дифф.зачет /КрТО/	3	0,2	ПК-1 ПК-2 ПК-3	Л1.2 Л1.3 Л1.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3			
1.8	Требования к системам жизнеобеспечения в архитектурной среде /Ср/	3	23,8	ПК-1 ПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3			
	Раздел 2. Системы жизнеобеспечения архитектурного объекта							
2.1	Системы жизнеобеспечения зданий /Лек/	3	2	ПК-1 ПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3	2		эссе

2.2	Инженерная инфраструктура - возможности модернизации систем жизнеобеспечения здания /Лек/	3	2	ПК-1 ПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3			
2.3	Системы водоснабжения и канализации /Пр/	3	2	ПК-1 ПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3			
2.4	Системы отопления и вентиляции /Пр/	3	2	ПК-1 ПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3			
2.5	Электрификация архитектурного объекта /Пр/	3	2	ПК-1 ПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3			
2.6	Системы безопасности и пожаротушения /Пр/	3	2	ПК-1 ПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3			
2.7	Системы жизнеобеспечения зданий /Ср/	3	22	ПК-1 ПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3			
	Раздел 3. Системы энергосбережения в архитектурной среде							
3.1	Экологические и экономические аспекты применения энергосберегающих технологий /Лек/	3	2	ПК-1 ПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3			
3.2	Автономные системы жизнеобеспечения зданий /Лек/	3	2	ПК-1 ПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3			
3.3	Альтернативные источники энергии /Пр/	3	2	ПК-1 ПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3	2		семинар
3.4	Зеленые технологии в архитектуре /Пр/	3	2	ПК-1 ПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3	2		семинар
3.5	Экологические системы жизнеобеспечения /Пр/	3	2	ПК-1 ПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3			

3.6	Методы энергосбережения в архитектуре /Ср/	3	24	ПК-1 ПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3			
	Раздел 4. Инновационные методы жизнеобеспечения объектов в архитектурной среде							
4.1	Использование новых типов источников энергии /Лек/	3	2	ПК-1 ПК-2 ПК-3	Л1.2 Л1.3 Л1.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3			
4.2	Анализ современных инновационных методов жизнеобеспечения в архитектуре /Пр/	3	2	ПК-1 ПК-2 ПК-3	Л1.2 Л1.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3			
4.3	Инновационный методы жизнеобеспечения /Ср/	3	18	ПК-1 ПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3			
4.4	/ЗачётСОц/	3						

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

Вопросы для проверки уровня обученности ЗНАТЬ:
1. Архитектура начала XXI века.
2. Качество инженерных систем -важнейшая характеристика объектов архитектуры.
3. Технические аспекты управления системами жизнеобеспечения объектами архитектуры на территориях.
4. Инженерная инфраструктура -возможности модернизации систем жизнеобеспечения здания.
5. Инженерное оборудование.6. Экономические аспекты автоматизации инженерных систем.
7. Эксплуатационные аспекты концепции интеллектуального управления системами жизнеобеспечения здания.
8. Экологические аспекты автоматизации инженерно-технических систем жизнеобеспечения объектов архитектуры.
9. Биосферные поселения с автономными системами жизнеобеспечения.
10. Использование новых типов источников энергии.
11.Законодательство в области благоустройства объектов архитектуры.
12. Концепция развития и общая организация территории города и села.
13. Особенности архитектуры начала XXI века
14. Строительные приемы и конструкции объектов архитектуры.
15. Здания и сооружения архитектуры в XXI века.
16. Селитебная территория сельского поселения.
17. Производственная территория.

Вопросы для проверки уровня обученности УМЕТЬ:
1. Жизненные циклы объектов архитектуры.
2. Строительный цикл.
3. Технологический цикл.
4. Жизнеобеспечивающий (инженерный) цикл.
5. Основные требования к производственным зданиям нового поколения.
6. Эксплуатационная энерго-экономичность современных зданий.
7. Долговечность современных зданий.
8. Причины низкой надежности трубопроводов
9. Некоторые направления в модернизации водоотводящих систем.
10. Механические инженерные системы.
11. Системы вентиляции: система общеобменной вентиляции; система дымоудаления; система подпора воздуха.
12. Система охлаждения и кондиционирования.
13. Система теплоснабжения: система отопления; ЦТП; ИТП; система теплоснабжения вентиляционных установок.
14. Системы водоснабжения: система холодного водоснабжения; система горячего водоснабжения; система подогрева питьевой воды; система водо-очистки питьевой воды; система водоочистки для увлажнителей приточных установок; система подготовки воды для холодильной техники (градирен).
15. Система хозяйственно-бытовой (фекальной) канализации, система производственной (безфекальной) канализации, система ливневой канализации.

Вопросы для проверки уровня обученности ВЛАДЕТЬ:
1. Механические противопожарные системы: система автоматического водяного пожаротушения (АПТ);система противопожарного водопровода (пожарные краны); система газов
2. Другие механические системы: система удаления выхлопа газа дизельной электростанции; система охлаждения дизельной электростанции;
система топливоснабжения дизельной электростанции.
3. Электрические инженерные сети зданий.
4. Система среднего напряжения 10 (20) кВ: встроенные распределительные, соединительные пункты (РП, СП); встроенные трансформаторные под-станции (ТП); система кабельных каналов и закладных устройств; кабельные сети.
5. Система распределения низкого напряжения 0,4 кВ: шинные мосты и магистральные шинопроводы; щитовое оборудование (ГРЩ, ВРУ, АВР, щиты распределительные); система кабельных каналов и закладных устройств; кабельные, розеточные сети зданий.
6. Система электроосвещения: рабочее освещение; аварийное освещение (эвакуационное и освещение безопасности); наружное и архитектурное освещение; свето-ограждающие конструкции; система управления освещением.
7. Система бесперебойного электропитания (ИБП).
8. Система гарантированного электропитания (дизельная электростанция).
9. Система молниезащиты и заземления.
10.Слаботочные инженерные системы.
11. Автоматика и диспетчеризация здания: автоматизированная система управления технологическими процессами инженерного оборудования
12 Комплекс технических средств безопасности (КТСБ): система автоматической пожарной сигнализации (САПС); система оповещения о пожаре и управления эвакуацией (СОУЭС) Автоматика противопожарных систем (АПС)

5.2. Темы курсовых работ (проектов)

не предусмотрено

5.3. Фонд оценочных средств

ТЕМЫ И ВОПРОСЫ СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ
1. Требования к адаптации объектов архитектурной среды
2. Требования к адаптации зданий к внешней среде
3. Внутренний климат жилых и нежилых помещений
4. Автоматизированные системы безопасности
5. Системы жизнеобеспечения зданий
6. Инженерная инфраструктура - возможности модернизации систем жизнеобеспечения здания
7. Системы водоснабжения и канализации
8. Системы отопления и вентиляции
9. Электрификация архитектурного объекта
10. Системы безопасности и пожаротушения

ТЕМЫ ЭССЕ
1. Экологические и экономические аспекты применения энергосберегающих технологий
2. Автономные системы жизнеобеспечения зданий
3. Альтернативные источники энергии
4. Зеленые технологии в архитектуре
5. Экологические системы жизнеобеспечения
6. Методы энергосбережения в архитектуре
7. Использование новых типов источников энергии
8. Анализ современных инновационных методов жизнеобеспечения в архитектуре
9. Инновационный методы жизнеобеспечения

ТЕМЫ ПРЕЗЕНТАЦИЙ
1. Эко-архитектура
2. Зеленые технологии в строительстве
3. Микроклимат помещений и зданий
4. Системы газоснабжения населенных мест и зданий
5. Устойчивое развитие промышленного сектора урбосистем
6. Устойчивая энергетика
7. Мусороудаление из зданий
8. Системы и схемы водоснабжения
9. Системы электроснабжения. Классификация
10. Системы отопления зданий и сооружений Классификация

Темы рефератов:
1. Создание целостного образа и функциональная организация среды.
2. Сущность, история возникновения и место в проектной культуре понятия средового дизайна.
3. Размеры и функциональные характеристики архитектурно-дизайнерского

образования.
4. Типология в среде
5. Средовой подход в проектировании
6. Понятие средового объекта, средовой системы и средовой структуры.
7. Узкоспециализированные средовые комплексы.
8. Комплекс четырех проектных действий, формирующий среду.
9. Функция, эстетическая ценность и морфология архитектурно-дизайнерских комплексов
10. Проектное воображение как основа дизайнерского творчества.

Критерии оценивания Приложение2

5.4. Перечень видов оценочных средств

Эссе
Презентация
Семинар
Зачет с оценкой

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

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Вильчик Н.П.	Архитектура зданий: учебник	М.: ИНФРА-М 2015
Л1.2	Ред. коллегия: Р.М. Муксинов, Б.С. Ордобаев, Э.З. Тургумбекова, М.Т. Максутова	Энергосберегающая архитектура горного Кыргызстана: материалы международной научно-практической конференции, посвященной 15-летию юбилею ФАДиС 24 апреля 2017 г.	Бишкек: Изд-во КРСУ 2017
Л1.3	Воличенко О.В.	Концепция авангардной архитектуры= Авангардык архитектуранын концепциясы: Автореферат диссертации на соискание учной степени доктора архитектуры	2017
Л1.4	Гранстрем М.А.	Современная архитектура: Лабораторный практикум	СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет 2016

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1		Методические указания по выполнению курсового проекта "Кафе на 100 посадочных мест" для студентов специальности 1201 - "Архитектура"	Бишкек.: Изд-во КРСУ 2003
Л3.2	Сост.: Р.М. Муксинов, Н.А. Прохорова	Методические указания по проектированию интерьера жилых и общественных зданий для студентов специальности "Архитектура"	2004
Л3.3	Нусов В.Е.	Современная архитектура Киргизии: научное издание	Фрунзе: Кыргызстан 1982
Л3.4		Архитектура, дизайн и строительство в условиях горных регионов Центральной Азии: Труды международной научно-практической конференции 22-25 ноября 2011 г., г.Бишкек	2011
Л3.5	В.М.Фирсанов; Под ред. Б.П. Михайлова	Архитектура гражданских зданий в условиях жаркого климата	

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Электронно-библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru
Э2	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	www.elibrary.ru
Э3	Сайт об архитектуре, дизайне среды, архитектурной науке.	https://archi.ru/

6.3. Перечень информационных и образовательных технологий

6.3.1 Компетентностно-ориентированные образовательные технологии

6.3.1.1	Традиционные образовательные технологии – лекции, практические работы репродуктивного типа, ориентированные прежде всего на сообщение знаний и способов действий, передаваемых студентам в готовом виде и предназначенных для воспроизводящего усвоения и разбора конкретных образцов.

6.3.1.2	Инновационные образовательные технологии – занятия в интерактивной форме, которые формируют системное мышления и способность генерировать идеи при решении различных творческих задач. К ним относятся электронные тексты лекций с презентациями, лекции-дискуссии, работы в группах и т. п.
6.3.1.3	Информационные образовательные технологии – самостоятельное использование студентом компьютерной техники и интернет-ресурсов для выполнения практических заданий и самостоятельной работы.
6.3.2 Перечень информационных справочных систем и программного обеспечения	
6.3.2.1	Агрегатор научных ресурсов ведущих издательств мира EBSCO https://www.ebsco.com/
6.3.2.2	Clarivate Analytics Web of Science (WoS) https://www.lyrasis.org/content/Pages/product
6.3.2.3	Электронно-библиотечная система IPR books http://www.iprbookshop.ru/
6.3.2.4	Научная электронная библиотека elibrary https://www.elibrary.ru/!

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
7.1	Учебная аудитория для проведения учебных занятий (лекционные) – 720000 Кыргызская Республика, г. Бишкек, ул. Анкара, 2а (быв. Горького), Технический паспорт от 30.09.2009 г., Корпус 10 Литер А этаж III кабинет 4 – учебное помещение 10/303. Оборудование: интерактивная доска, экран, мультимедийный проектор, АРМ преподавателя (ноутбук)
7.2	Учебная аудитория для проведения учебных занятий (практические) – 720000 Кыргызская Республика, г. Бишкек, ул. Анкара, 2а (быв. Горького), Технический паспорт от 30.09.2009 г., Корпус 10 Литер А этаж IV кабинет 18 – учебное помещение 10/416. Оборудование: магнитно-маркерная доска, переносной мультимедийный проектор, АРМ преподавателя (ноутбук)
7.3	Помещение для самостоятельной работы обучающихся – 720000 Кыргызская Республика,
7.4	г. Бишкек, ул. Анкара, 2а (быв. Горького), Технический паспорт от 30. 09.2009 г.,
7.5	Корпус 10 Литер А, этаж III кабинет 8 - учебный компьютерный класс 10/305. Оборудование: 15 компьютеров, подключенных к сети Интернет, с обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду и ЭБС.

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

Технологическая карта ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Контактная работа проводится во время контрольных мероприятий
Предусмотрено проведение занятий в форме лекций, где студенты слушают теоретический материал и составляют краткий конспект-тезис. По темам лекционного материала проводятся практические занятия в виде коллоквиумов и консультаций по составлению рефератов согласно утвержденным индивидуальным темам.
Также предлагается часть тематического материала на самостоятельную проработку студентам.
Запланированы коллоквиумы по лекционному материалу. Необходимо самостоятельно обращаться к учебникам, интернет ресурсам, рекомендуемым преподавателем, просматривать справочную и нормативную литературу, применять ее при выполнении заданий.
Оценка знаний студента предполагается по баллам, приведенным в технологической карте. Если общее количество набранных баллов менее 60, то необходимо отработать задания, по которым были самые низкие баллы – выполнить практическую работу, составить конспект пропущенной лекции, написать реферат по тематике курса.
Самостоятельная работа студентов
Учебный процесс предполагает до 50 % учебной нагрузки студента организовывать в виде самостоятельной работы. Самостоятельная работа студентов по курсу «Специальное оборудование городской среды» призвана не только закреплять и углублять знания, полученные на аудиторных занятиях, но и способствовать развитию у студентов творческих навыков, инициативы, умения организовать свое время. В процессе самостоятельной работы студент приобретает навыки самоорганизации, самоконтроля, самоуправления, саморефлексии и становится активным самостоятельным субъектом учебной деятельности. Выполняя самостоятельную работу, студент должен:
-освоить теоретический минимум, выносимый на самостоятельную работу и предложенный преподавателем в соответствии с Государственными образовательными стандартами высшего профессионального образования (ФГОС 3+) по данной дисциплине;
планировать самостоятельную работу в соответствии с графиком, предложенным преподавателем;
-осуществлять самостоятельную работу в организационных формах, предусмотренных учебным планом и рабочей программой преподавателя;
-выполнять самостоятельную работу и отчитываться по ее результатам в соответствии с графиком представления результатов, видами и сроками отчетности по самостоятельной работе студентов.
-Каждый студент самостоятельно планирует свою работу, определяет режим своей работы и меру труда, затрачиваемого на овладение учебным содержанием по каждой дисциплине. Он выполняет внеаудиторную работу по личному индивидуальному плану, в зависимости от уровня своей подготовки, наличия времени и других условий.
В рамках дисциплины «Специальное оборудование городской среды» предусмотрено 72 ч. аудиторной работы и 72 ч. самостоятельной работы.
Рекомендации по написанию реферата:
Реферат, как форма обучения студентов, - это краткий обзор максимального количества доступных публикаций по заданной теме, с элементами сопоставительного анализа данных материалов и с последующими выводами.

При проведении обзора должна проводиться и исследовательская работа, но объем ее ограничен, так как анализируются уже сделанные предыдущими исследователями выводы и в связи с небольшим объемом данной формы работы.
- материал, использованный в реферате, должен относится строго к выбранной теме;
- необходимо изложить основные аспекты проблемы не только грамотно, но и в соответствии с той или иной логикой (хронологической, тематической, событийной и др.)
- при изложении следует сгруппировать идеи разных авторов по общности точек зрения или по научным школам;
- реферат должен заканчиваться подведением итогов проведенной исследовательской работы: содержать краткий анализобоснование преимуществ той точки зрения по рассматриваемому вопросу, с которой Вы солидарны.
Структура реферата.
1. Титульный лист.
2. За титульным листом следует Оглавление. Оглавление - это план реферата, в котором каждому разделу должен соответствовать номер страницы, на которой он находится.
3. Текст реферата. Он делится на три части: введение, основная часть и заключение.
а) Введение - раздел реферата, посвященный постановке проблемы, которая будет рассматриваться и обоснованию выбора темы.
б) Основная часть - это звено работы, в котором последовательно раскрывается выбранная тема. Основная часть может быть представлена как цельным текстом, так и разделена на главы. При необходимости текст реферата может дополняться иллюстрациями, таблицами, графиками, но ими не следует "перегружать" текст.
в) Заключение - данный раздел реферата должен быть представлен в виде выводов, которые готовятся на основе подготовленного текста. Выводы должны быть краткими и четкими. Также в заключении можно обозначить проблемы, которые "высветились" в ходе работы над рефератом, но не были раскрыты в работе.
4. Список источников и литературы. В данном списке называются как те источники, на которые ссылается студент при подготовке реферата, так и все иные, изученные им в связи с его подготовкой. В работе должно быть использовано не менее 5 разных источников, из них хотя бы один – на иностранном языке (английском или французском). Работа, выполненная с использованием материала, содержащегося в одном научном источнике, является явным плагиатом и не принимается. Оформление Списка источников и литературы должно соответствовать требованиям библиографических стандартов.
Объем и технические требования, предъявляемые к выполнению реферата.
Объем работы должен быть, как правило, не менее 12 и не более 20 страниц. Работа должна выполняться через одинарный интервал 12 шрифтом, размеры оставляемых полей: левое - 25 мм, правое - 15 мм, нижнее - 20 мм, верхнее - 20 мм.
Страницы должны быть пронумерованы.
Расстояние между названием части реферата или главы и последующим текстом должно быть равно трем интервалам.
Фразы, начинающиеся с "красной" строки, печатаются с абзацным отступом от начала строки, равным 1 см.
При цитировании необходимо соблюдать следующие правила:
текст цитаты заключается в кавычки и приводится без изменений, без произвольного сокращения цитируемого фрагмента (пропуск слов, предложений или абзацев допускается, если не влечет искажения всего фрагмента, и обозначается многоточием, которое ставится на месте пропуска) и без искажения смысла;
каждая цитата должна сопровождаться ссылкой на источник, библиографическое описание которого должно приводиться в соответствии с требованиями библиографических стандартов.
Оценивая реферат, преподаватель обращает внимание на:
•соответствие содержания выбранной теме;
•отсутствие в тексте отступлений от темы;
•соблюдение структуры работы, четка ли она и обоснованна;
•умение работать с научной литературой - вычленять проблему из контекста;
•умение логически мыслить;
•культуру письменной речи;
•умение оформлять научный текст (правильное применение и оформление ссылок, составление библиографии);
•умение правильно понять позицию авторов, работы которых использовались при написании реферата;
•способность верно, без искажения передать используемый авторский материал;
•соблюдение объема работы;
•аккуратность и правильность оформления, а также технического выполнения работы.
Реферат должен быть сдан для проверки в установленный срок.
Рекомендации по созданию презентации:
Мультимедийные презентации используются для того, чтобы выступающий смог на большом экране или мониторе наглядно продемонстрировать дополнительные материалы к своему сообщению: снимки полевых изысканий, чертежи зданий и сооружений, календарные графики замеров температуры и др. Эти материалы могут также быть подкреплены соответствующими звукозаписями.
Общие требования к презентации:
•Презентация не должна быть меньше 10 слайдов.
•Первый лист – это титульный лист, на котором обязательно должны быть представлены: название проекта; название выпускающей организации; фамилия, имя, отчество автора; МОУ СОШ, где работает автор проекта и его должность.
•Следующим слайдом должно быть содержание, где представлены основные этапы (моменты) презентации. Желательно, чтобы из содержания по гиперссылке можно перейти на необходимую страницу и вернуться вновь на содержание.
•Дизайн-эргономические требования: сочетаемость цветов, ограниченное количество объектов на слайде, цвет текста.
•В презентации необходимы импортированные объекты из существующих цифровых образовательных ресурсов;
•последними слайдами презентации должны быть глоссарий и список литературы.
Практические Рекомендации По Созданию Презентаций
Создание презентации состоит из трех этапов:

I. Планирование презентации – это многошаговая процедура, включающая определение целей, изучение аудитории, формирование структуры и логики подачи материала.Планирование презентации включает в себя:
1.Определение целей.
2.Сбор информации об аудитории.
3.Определение основной идеи презентации.
4.Подбор дополнительной информации.
5.Планирование выступления.
6.Создание структуры презентации.
7.Проверка логики подачи материала.
8.Подготовка заключения.
II.Разработка презентации – методологические особенности подготовки слайдов презентации, включая вертикальную и горизонтальную логику, содержание и соотношение текстовой и графической информации.
III.Репетиция презентации – это проверка и отладка созданной презентации.
Требования к оформлению презентаций
В оформлении презентаций выделяют два блока: оформление слайдов и представление информации на них. Для создания качественной презентации необходимо соблюдать ряд требований, предъявляемых к оформлению данных блоков.
Оформление слайдов:
Стиль
•Соблюдайте единый стиль оформления
•Избегайте стилей, которые будут отвлекать от самой презентации.
•Вспомогательная информация (управляющие кнопки) не должны преобладать над основной информацией (текстом, иллюстрациями).
Фон
Для фона предпочтительны холодные тона.
Использование цвета
•На одном слайде рекомендуется использовать не более трех цветов: один для фона, один для заголовка, один для текста.
•Для фона и текста используйте контрастные цвета.
•Обратите внимание на цвет гиперссылок (до и после использования).
Анимационные эффекты
•Используйте возможности компьютерной анимации для представления информации на слайде.
•Не стоит злоупотреблять различными анимационными эффектами, они не должны отвлекать внимание от содержания информации на слайде.
Представление информации:
Содержание информации
•Используйте короткие слова и предложения.
•Минимизируйте количество предлогов, наречий, прилагательных.
•Заголовки должны привлекать внимание аудитории.
Расположение информации на странице
•Предпочтительно горизонтальное расположение информации.
•Наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана.
•Если на слайде располагается картинка, надпись должна располагаться под ней.
Шрифты
•Для заголовков – не менее 24.
•Для информации не менее 18.
•Шрифты без засечек легче читать с большого расстояния.
•Нельзя смешивать разные типы шрифтов в одной презентации.
•Для выделения информации следует использовать жирный шрифт, курсив или подчеркивание.
•Нельзя злоупотреблять прописными буквами (они читаются хуже строчных).
Способы выделения информации
•Следует использовать:
•рамки; границы, заливку;
•штриховку, стрелки;
•рисунки, диаграммы, схемы для иллюстрации наиболее важных фактов.
Объем информации
•Не стоит заполнять один слайд слишком большим объемом информации: люди могут единовременно запомнить не более трех фактов, выводов, определений.
•Наибольшая эффективность достигается тогда, когда ключевые пункты отображаются по одному на каждом отдельном слайде.
Виды слайдов
Для обеспечения разнообразия следует использовать разные виды слайдов:
•с текстом;
•с таблицами;
•с диаграммами.
•с фотоиллюстрациями.
Рекомендации по подготовке студентов к семинарскому занятию:
Преподаватель дает установку на прослушивание или акцентирует внимание студентов на оценке и обсуждении в зависимости от тематики и ситуации.
Учитывая характерологические качества студентов (коммуникативность, уверенность в себе, тревожность), преподаватель

управляет дискуссией и распределяет роли. Неуверенным в себе, некоммуникабельным студентам предлагаются частные, облегченные вопросы, дающие возможность выступить и испытать психологическое ощущение успеха.
В организации семинарских занятий реализуется принцип совместной деятельности, сотворчества. Согласно исследованиям совместной учебной деятельности процесс мышления и усвоения знаний более эффективен в том случае, если решение задачи осуществляется не индивидуально, а предполагает коллективные усилия. Поэтому семинарское занятие эффективно тогда, когда проводится как заранее подготовленное совместное обсуждение выдвинутых вопросов каждым участником семинара. Реализуются общий поиск ответов учебной группой, возможность раскрытия и обоснования различных точек зрения у студентов. Такое проведение семинаров обеспечивает контроль за усвоением знаний и развитие научного мышления студентов.
В ходе семинара каждый студент опирается на свои конспекты, сделанные на лекции, собственные выписки из учебников, монографий, научно-исследовательских статей, художественных произведений, словарей и другой справочной литературы.
Готовясь к семинару, студенты должны:
1.Познакомиться с рекомендованной литературой;
2.Рассмотреть различные точки зрения по вопросу;
3.Выделить проблемные области;
4.Сформулировать собственную точку зрения;
5.Предусмотреть спорные моменты и сформулировать дискуссионный вопрос.
Перечень требований к любому выступлению магистранта:
•Связь выступления с предшествующей темой или вопросом.
•Раскрытие сущности проблемы.
•Методологическое значение для научной, профессиональной и практической деятельности.
•Обязательным требованием к выступающему, особенно в начале семинарского курса, является зачитывание плана выступления, доклада, реферата.
•Важнейшие требования к выступлениям магистранта - самостоятельность в подборе фактического материала и аналитическом отношении к нему, умение рассматривать примеры и факты во взаимосвязи и взаимообусловленности, отбирать наиболее существенные из них.
•Приводимые участником семинара примеры и факты должны быть существенными, по возможности перекликаться с
УП: b07030330_18_2дас.plx стр. 17
профилем обучения и в то же время не быть слишком «специализированными».
•Выступление магистранта должно соответствовать требованиям логики. Четкое вычленение излагаемой проблемы, ее точная формулировка, неукоснительная последовательность аргументации именно данной проблемы, без неоправданных отступлений от нее в процессе обоснования, безусловная доказательность, непротиворечивость и полнота аргументации, правильное и содержательное использование понятий и терминов.
Цель семинарских занятий:
Находясь в процессе поиска ответов на поставленные вопросы, студенты формируют собственную культуру мышления и действий. Они развивают критичность мышления, создают продукт собственного творчества, формируют независимость личности, способность самостоятельно реагировать на нестандартные ситуации, возникающие в процессе взаимодействия. Коллективный характер работы на семинаре придает большую уверенность студентам, способствует развитию между ними продуктивных деловых взаимоотношений.
План семинарского занятия.
Задача семинара рассмотреть перспективные возможности развития современных технологий, вариативность в их практическм приминении,зависимость от региональных особенностей.
Семинар: Трудности и перспективы развития «Специального оборудования городской среды».
Круглый стол.
1.Вступительное слово преподавателя: 5 мин
2.Выступление студентов с докладом с описанием различных технологий, применяемых в «Зеленом строительстве». Индивидуальная работа. 10 выступлений. Каждому докладчику 5 мин.
3.Обсуждение студентами вариантов применения данных технологических решений в Кыргызстане в целом и Бишкеке в частности. Коллективная работа. 40 мин
4.Обозначить наиболее часто встречающиеся проблемы для применения данных технологий. 30 мин
5.Рассмотреть новые технологические находки Кыргызских ученых. 20
6.Подведение итогов работы. Выводы по теме семинарского занятия. Работа модератора из числа студентов, назначенного преподавателем. 20мин.
7.Заключительное слово преподавателя. Оценка работы студентов. 10 мин.
Итого 3 часа (4 академических часа)
Семинар: «Специальное оборудование городской среды» за и против
Диспут.
Задача семинара в углубленном изучении магистрами проблем возникающих в приминении инновационных "Специального оборудования городской среды" в данном регионе и мировой практике.Уяснить возможности использования тех или иных технологий в реальном проектировании, найти пути решения возникающих проблем,в связи с применением инновационных технологий в реальном строительстве.
1.Вступительное слово преподавателя: 5 мин
2.Выступление студентов с докладом об истории возникновения данного направления в строительстве, причинах возникновения, мировом опыте и технологиях, применяемых в «Зеленом строительстве». Индивидуальная работа. 4 выступления. Каждому докладчику 5 мин.
3.Обсуждение студентами позитивных и негативных особенностей применения технологических решений в Кыргызстане и мире. Коллективная работа две команды. 40 мин
4.Подведение итогов работы. Выводы по теме семинарского занятия. Работа модератора из числа студентов, назначенного

преподавателем. 10мин.
5.Заключительное слово преподавателя.Оценка работы студентов. 5 мин.
Итого 1 час 20мин (2 академических часа)
Коллоквиум:
Цель проведения коллоквиума состоит в выяснении уровня знаний, полученных учащимися в результате прослушивания лекций, посещения семинаров, а также в результате самостоятельного изучения материала.
В рамках поставленной цели решаются следующие задачи:
• выяснение качества и степени понимания учащимися лекционного материала;
• развитие и закрепление навыков выражения учащимися своих мыслей;
• расширение вариантов самостоятельной целенаправленной подготовки учащихся;
• развитие навыков обобщения различных литературных источников;
• предоставление возможности учащимся сопоставлять разные точки зрения по рассматриваемому вопросу.
В результате проведения коллоквиума преподаватель должен иметь представление:
• о качестве лекционного материала;
• о сильных и слабых сторонах своей методики чтения лекций;
• о сильных и слабых сторонах своей методики проведения семинарских занятий;
• об уровне самостоятельной работы учащихся;
• об умении студентов вести дискуссию и доказывать свою точку зрения;
• о степени эрудированности учащихся;
• о степени индивидуального освоения материала конкретными студентами.
В результате проведения коллоквиума студент должен иметь представление:
• об уровне своих знаний по рассматриваемым вопросам в соответствии с требованиями преподавателя и относительно других студентов группы;
• о недостатках самостоятельной проработки материала;
• о своем умении излагать материал;
• о своем умении вести дискуссию и доказывать свою точку зрения.
В зависимости от степени подготовки группы можно использовать разные подходы к проведению коллоквиума.
В случае, если большинство группы с трудом воспринимает содержание лекций и на практических занятиях демонстрирует недостаточную способность активно оперировать со смысловыми единицами и терминологией курса, то коллоквиум можно разделить на две части. Сначала преподаватель излагает базовые понятия, содержащиеся в программе. Это должно занять не более четверти занятия. Остальные три четверти необходимо посвятить дискуссии, в ходе которой студенты должны убедиться и, главное, убедить друг друга в обоснованности и доказательности полученного видения вопроса и его соответствия реальной практике.
Если же преподаватель имеет дело с более подготовленной, самостоятельно думающей и активно усваивающей смысловые единицы и терминологию курса аудиторией, то коллоквиум необходимо провести так, чтобы сами студенты сформулировали изложенные в программе понятия, высказали несовпадающие точки зрения и привели практические примеры. За преподавателем остается роль модератора (ведущего дискуссии), который в конце «лишь» суммирует совместно полученные результаты.
Подготовка к коллоквиуму предполагает несколько этапов:
1.Подготовка к коллоквиуму начинается с установочной консультации преподавателя, на которой он разъясняет развернутую тематику проблемы, рекомендует литературу для изучения и объясняет процедуру проведения коллоквиума.
2.Как правило, на самостоятельную подготовку к коллоквиуму студенту отводится 3–4 недели. Подготовка включает в себя изучение рекомендованной литературы и (по указанию преподавателя) конспектирование важнейших источников.
3.Коллоквиум проводится в форме индивидуальной беседы преподавателя с каждым студентом или беседы в небольших группах (3–5 человек).
4.Обычно преподаватель задает несколько кратких конкретных вопросов, позволяющих выяснить степень добросовестности работы с литературой, контролирует конспект. Далее более подробно обсуждается какая-либо сторона проблемы, что позволяет оценить уровень понимания. Преподаватель также контролирует конспект.
6.По итогам коллоквиума выставляется дифференцированная оценка, имеющая большой удельный вес в определении текущей успеваемости студента.
Студент может себя считать готовым к сдаче коллоквиума по избранной работе, когда у него есть им лично составленный и обработанный конспект сдаваемой работы, он знает структуру работы в целом, содержание работы в целом или отдельных ее разделов (глав); умеет раскрыть рассматриваемые проблемы и высказать свое отношение к прочитанному и свои сомнения, а также знает, как убедить преподавателя в правоте своих суждений. Студент должен видеть за каждым технологическим решением, понятием реальные процессы и явления позволяющие реализовывать их в реальном проектировании "зеленой среды "в современных условиях. Если студент, сдающий коллоквиум в группе студентов, не отвечает на поставленный вопрос, то преподаватель может его адресовать другим студентам, сдающим коллоквиум по данной работе. В этом случае вся группа студентов будет активно и вдумчиво работать в процессе собеседования. Каждый студент будет внимательно следить за ответами своих коллег, стремиться их дополнить, т.е. активно участвовать в обсуждении данного первоисточника.
Рекомендации по подготовке доклада:
Доклад – это словесное или письменное изложение сообщения на определенную тему.
Составление доклада осуществляется по следующему алгоритму:
1. Подобрать литературу по данной теме, познакомиться с её содержанием.
2. Пользуясь закладками отметить наиболее существенные места или сделать выписки.
3. Составить план доклада.
4. Написать план доклада, в заключении которого обязательно выразить своё мнение и отношение к излагаемой теме и её содержанию.

5. Прочитать текст и отредактировать его.
6. Оформить в соответствии с требованиями к оформлению письменной работы.
Примерная структура доклада:
•Титульный лист
•Текст работы
•Список использованной литературы
Требования к оформлению:
Объем текста – не менее 3 страниц. Обязательное использование не менее 7 источников, опубликованных в последние 5 лет. Обязательно использование электронных баз данных.
Научный доклад для практического занятия выполняется в письменном виде. Доклад должен содержать обзор и краткий анализ изученных точек зрения, изложенных в литературе, собственный взгляд студента на исследованные проблемы, ссылки на цитируемые источники. Доклад зачитывается устно, примерное время выступления около 5-7 минут. После заслушивания докладчику преподавателем и студентами могут быть заданы вопросы по теме сообщения. Темы для докладов студенты выбирают самостоятельно исходя из перечня вопросов, подлежащих обсуждению на практическом занятии, изложенных в Программе курса. Тема доклада согласуется с преподавателем заранее.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА

«Современные средства жизнеобеспечения объектов архитектурной среды

Курс 2, семестр 3, Количество ЗЕ 4, Отчетность – зачетс оценкой

Название модулей дисциплины согласно РПД	Контроль	Форма контроля	зачетный минимум	зачетный максимум	график контроля
Модуль 1					
Требования к системам жизнеобеспечения в архитектурных объектов	Текущий	Эссе	2	3	8
	Рубежный	Семинар	17	10	
Модуль 2					
Системы жизнеобеспечения архитектурного обьекта	Текущий	Презентация	2	3	11
	Рубежный	Семинар	8	15	
Модуль 3					
Системы энергосбережения в архитектурной среде	Текущий	Эссе	2	3	15
	Рубежный	Семинар	8	15	
Модуль 3					
Инновационные методы жизнеобеспечения объектов в архитектурной среды	Текущий	Эссе	2	3	
	Рубежный	Семинар	8	15	
ВСЕГО за семестр			40	70	
Промежуточный контроль (Зачет с оценкой)		Зачет с оценкой	20	30	
Семестровый рейтинг по дисциплине			60	100	

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.

ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ (рубежный контроль)

Шкала оценивания семинарских занятий

№	Наименование показателя	Отметка (в %)
1	Степень реализации плана семинарского занятия (полная, частичная)	**0-15**
2	Понимание проблематики и адекватность трактовки	**0-15**
3	Степень полноты и детальности рассмотрения основных вопросов в ходе семинарского занятия	**0-20**
4	Степень реализации умений магистрантов рассуждать, дискутировать, убеждать, отстаивать свои взгляды	**0-20**
5	Степень сформированности у магистрантов приемов и методов самостоятельной работы с литературой	**0-10**
6	Ключевые слова (их важность для заявленной темы, грамотное употребление, количество)	**0-10**
7	Логичность и последовательность устного высказывания	**0-10**
Всего баллов		**Сумма баллов**

Шкала оценивания презентации

	Нет ответа -0 %	***Минималь-ный ответ - 31-60 %***	***Изложен-ный, раскрытый ответ - 60-69 %***	***Законченный полный ответ – 70-84 %***	***Образцовый, примерный, достойный подражания ответ - 85-100 %***	***Отметка (в %)***
Раскрытие проблемы	-	*Проблема не раскрыта. Отсутствуют выводы*	*Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны или выводы не обоснованы*	*Проблема раскрыта. Проведен анализ проблемы без привлечения дополнительной литературы. Не все выводы сделаны и обоснованы.*	*Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением дополнитель-ной литерату-ры. Выводы сделаны.*	
Представление	-	*Представляемая информация логически не связана. Не использованы профессиональные термины.*	*Представляемая информа-ция не систеаизирована и не последовательна. Использован 1-2 профессиональных термина*	*Представляемая информа-ция систематизирована и последовательна. Использовано более 2-х профессиональных терминов.*	*Представляемая информация систематизирована, последовательна и логически связана. Использовано более 5 профессиональных терминов.*	
Оформление	-	*Не использованы информационные технологии (PowerPoint). Больше 4 ошибок в представляемой информации*	*Использованы информационные технологии (PowerPoint) частично. 3-4 ошибки в представляемой информации*	*Использованы информационные технологии (PowerPoint). Не более 2-х ошибок в представляемой информации*	*Широко использованы информационные технологии (PowerPoint). Отсутствуют ошибки в представленной информации*	

Ответы на вопросы	-	*Нет ответов на вопросы*	*Только ответы на элементарные вопросы*	*Ответы на вопросы полные или частично полные.*	*Ответы на вопросы полные с приведением примеров и пояснений*	
Итоговая оценка						

ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ УСТНОГО ОПРОСА
(промежуточный контроль – «ЗНАТЬ»)

При оценке устных ответов на проверку уровня обученности ЗНАТЬ учитываются следующие критерии:

1. Знание основных процессов изучаемой предметной области, глубина и полнота раскрытия вопроса.
2. Владение терминологическим аппаратом и использование его при ответе.
3. Умение объяснить сущность явлений, событий, процессов, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы.
4. Владение монологической речью, логичность и последовательность ответа, умение отвечать на поставленные вопросы, выражать свое мнение по обсуждаемой проблеме.

Отметкой (16-20 баллов) оценивается ответ, который показывает прочные знания по законам композиции дизайнерского формирования архитектурной среды, профессионально рассуждает о закономерностях визуального восприятия объектов дизайнерского творчества, методах и приемах организации среды; глубокие знания социально-культурных, демографических, психологических, функциональных и художественных основ формирования архитектурной среды; демонстрирует твердые и исчерпывающие знания утилитарно-практических требований, нормативов и правил для создания и формировании объектов архитектурной среды.

Отлично разбирается в эволюционном развитии теории осмысления понятий пространства, формы и функции в архитектуре и дизайне архитектурной среды.

Отметкой (10-15 баллов) оценивается ответ, который показывает хорошие знания по законам композиции дизайнерского формирования архитектурной среды; не очень хорошо разбирается в закономерностях визуального восприятия объектов дизайнерского творчества, методах и приемах организации среды; не очень глубокие знания социально-культурных, демографических, психологических, функциональных и художественных основ формирования архитектурной среды; демонстрирует общие знания утилитарно-практических требований, нормативов и правил для создания и формировании объектов архитектурной среды.

Хорошо разбирается в эволюционном развитии теории осмысления понятий пространства, формы и функции в архитектуре и дизайне архитектурной среды.

Отметкой (5-10 баллов) оценивается ответ, который показывает недостаточно хорошие знания законов композиции дизайнерского формирования архитектурной среды; плохо разбирается в закономерностях визуального восприятия объектов дизайнерского творчества, методах и приемах организации среды; плохо знает социально-культурные, демографические, психологические, функциональные и художественные основы формирования архитектурной среды; утилитарно-практические требования, нормативы и правила для создания и формировании объектов архитектурной среды.

Удовлетворительно разбирается в эволюционном развитии теории осмысления понятий пространства, формы и функции в архитектуре и дизайне архитектурной среды.

Отметкой (1-4 баллов) оценивается ответ, который показывает очень слабые знания по знания законов композиции дизайнерского формирования архитектурной среды; магистрант не разбирается в закономерностях визуального восприятия объектов дизайнерского творчества, методах и приемах организации среды; не знает социально-культурные, демографические, психологические, функциональные и художественные основы формирования архитектурной среды, а также утилитарно-практические требования, нормативы и правила для создания и формировании объектов архитектурной среды.

ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ АНАЛИТИЧЕСКИХ И ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАДАНИЙ
(промежуточный контроль – «УМЕТЬ и ВЛАДЕТЬ»)

При оценке ответов на проверку уровня обученности УМЕТЬ и ВЛАДЕТЬ учитываются следующие критерии (ситуационные задачи и задания):

Отметкой (8-10 баллов) оценивается ответ, при котором студент ставит постановку проблемы в ситуационном задании собственными словами; оценивает альтернативные решения проблемы; умеет профессионально анализировать и критически оценивать опыт формирования и развития искусственной среды, творчески разрабатывать и преобразовывать утилитарно-практические требования человека и общества при формировании объектов архитектурной среды; адекватно и выразительно отображать в проектных материалах утилитарно-практические, художественные характеристики и параметры проектируемой среды; владеет методами анализа архитектурных форм и пространств, способен к интерпретации архитектурно-дизайнерских составляющих в формировании предметно-пространственной среды.

Демонстрирует полное понимание проблемы. Все задачи и задания выполнены.

Отметкой (4-7 баллов) оценивается ответ, при котором студент ставит постановку проблемы в ситуационном задании собственными словами; но не приводит альтернативные решения проблемы; умеет анализировать и критически оценивать опыт формирования и развития искусственной среды, творчески разрабатывать и преобразовывать утилитарно-практические требования человека и общества при формировании объектов архитектурной среды; способен отображать в проектных материалах утилитарно-практические, художественные характеристики и параметры проектируемой среды; достаточно хорошо владеет методами анализа архитектурных форм и пространств, способен к интерпретации архитектурно-дизайнерских составляющих в формировании предметно-пространственной среды.

Демонстрирует значительное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых к заданию выполнены.

Отметкой (1-3 балла) оценивается ответ, при котором студент ставит постановку проблемы в ситуационном задании собственными словами; умеет анализировать и критически оценивать опыт формирования и развития искусственной среды, творчески разрабатывать и преобразовывать утилитарно-практические требования человека и общества при формировании объектов архитектурной среды; слабо владеет методами анализа архитектурных форм и пространств, способен к интерпретации архитектурно-дизайнерских составляющих в формировании предметно-пространственной среды.

Демонстрирует совсем небольшое понимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены.

Отметкой (0 баллов) оценивается ответ, при котором студент демонстрирует непонимание проблемы или нет ответа и даже не было попытки решить задачу.