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

УТВЕРЖДАЮ
Директор
Политехнического института
_____ Г.В. Лоцев
«03» сентября 2026 г.

Компьютерное моделирование и визуализация

рабочая программа дисциплины (модуля)

Разработано **Высшая школа Архитектуры, дизайна и строительства**

Учебный план g070401_25_12 арх.plx
Направление подготовки 07.04.01 - РФ, 750100 - КР Архитектура
Магистерская программа "Управление архитектурным проектированием"

Квалификация **магистр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 72

в том числе:

аудиторные занятия 18

самостоятельная работа 53,9

Виды контроля в семестрах:

зачет 1

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**1 (1.1)**		Итого	
Недель	18			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	8	8	8	8
Практические	10	10	10	10
Контактная работа в период теоретического обучения	0,1	0,1	0,1	0,1
Итого ауд.	18	18	18	18
Контактная работа	18,1	18,1	18,1	18,1
Сам. работа	53,9	53,9	53,9	53,9
Итого	72	72	72	72

Программу составил

преподаватель Бейшембаев М.И.

Рецензент(ы):

кандидат архитектуры, доцент Тургумбекова Эльмира Зарифовна _____

Согласовано РОП:

_____*кандидат архитектуры, Глазунова Алёна Владимировна*

Рабочая программа дисциплины

Компьютерное моделирование и визуализация

разработана в соответствии с ФГОС 3++:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки
07.03.01 Архитектура (приказ Минобрнауки России от 08.06.2017 г. № 509)

составлена на основании учебного плана:

Направление 07.03.01 - РФ, 750100 - КР Архитектура

утвержденного учёным советом вуза от 26.06.2026 протокол № 11.

Рабочая программа одобрена на заседании Высшей школы архитектуры, дизайна и строительства

Протокол от 03.09.2026 г. № 1
Срок действия программы: 2026-2031 уч.г.
Руководитель подразделения: кандидат архитектуры Кариев Бейсен Сергеевич

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ
к рабочей программе дисциплины (модуля)

Компьютерное моделирование и визуализация

_____ *наименование дисциплины*

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

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	ФТД.
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Данная дисциплина базируется на компетенциях бакалавра, приобретенных при изучении профессионального
2.1.2	цикла. Освоение дисциплины «Компьютерное моделирование и визуализация» необходимо как предшествующее:
2.1.3	«Архитектурное проектирование зданий и многофункциональных комплексов» (Б1.В.О.Д.4), «Научноисследовательская работа» (Б2.Н.1), «Проектная практика» (Б2.П.1), «Преддипломная практика» (Б2.П.2),
2.1.4	«Выпускная квалификационная работа».
2.1.5	Научно-исследовательская работа
2.1.6	Архитектурное проектирование
2.1.7	Проектирование и исследование в архитектуре
2.1.8	Теория архитектуры
2.2	**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Архитектурное проектирование
2.2.2	Методология научных исследований в области архитектуры, дизайна, искусства
2.2.3	Научно-исследовательская работа
2.2.4	Новейшие тенденции в архитектурно-конструктивном проектировании
2.2.5	Преддипломная практика

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-6: Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов, в том числе с использованием специализированных пакетов прикладных программ

Знать:	
Уровень 1	технические параметры объектов и методики их определения;
Уровень 2	знает технологические, эргономические, функциональные и др. требования к различным типам средовых объектов.
Уметь:	
Уровень 1	пользоваться специализированными прикладными программами для определения целей и задач проекта;
Уровень 2	пользоваться специализированными прикладными программами для определения технических параметров объектов; для выработки стратегии его реализации.
Владеть:	
Уровень 1	навыками применения методики определения технических параметров проектируемых объектов с использованием специализированных пакетов прикладных программ;
Уровень 2	навыками планирования и контроля выполнения дополнительных исследований и инженерных изысканий;
Уровень 3	навыками работы в специализированных прикладных программах для архитектурно-конструктивного проектирования.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	**Знать:**
3.1.1	методологию сбора, обработки и анализа информации в рамках исследуемых научно-практических и
3.1.2	методологических проблем в гостиничной деятельности и способы и методы представления результатов исследований
3.2	**Уметь:**
3.2.1	обобщать, анализировать и критически оценивать архитектурные объекты, архитектурно-градостроительные
3.2.2	решения, составлять заключения, отзывы и рекомендации по их совершенствованию
3.3	**Владеть:**
3.3.1	современными приемами оформления результатов проектных работ и научных исследований с подготовкой
3.3.2	презентаций, демонстраций, отчетов, заключений, реферативных обзоров, публикаций и представлением
3.3.3	результатов профессиональному и академическому сообществам, органам управления, заказчиками
3.3.4	общественности.

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. Раздел 1. Коррекция искажений на картинной плоскости и построение перспективы.							
1.1	Перспектива на криволинейной картинной плоскости /Лек/	1	1	ОПК-6	Л1.1 Э1			
1.2	Построение перспективы интерьера зального общественного пространства на криволинейной картинной плоскости /Пр/	1	2	ОПК-6	Л1.4 Э2			интерактивная форма занятия проводится с элементами дистанционной поддержки обучения
1.3	Коррекция периферических искажений возникающих при нарушении нормативной проекции вертикального угла зрения /Пр/	1	2	ОПК-6	Л1.3 Э3			Интерактивная форма проводится в виде дискуссии
1.4	Коррекция периферических искажений в локальных зонах на вертикальной картинной плоскости /Пр/	1	2	ОПК-6	Л1.3 Л2.1 Э4			
1.5	Перспектива на наклонной плоскости /Лек/	1	1	ОПК-6	Э4			
1.6	Коррекция искажений при нарушении нормативной величины горизонтальной проекции угла зрения /Ср/	1	6	ОПК-6	Л1.3. Э3			
1.7	Коррекция периферических искажений при нарушении нормативной величины горизонтальной проекции угла зрения на перспективах, полученных на вертикальной картинной плоскости /Ср/	1	6	ОПК-6	Л1.3 Л2.1 Э3			
1.8	Контактная работа в период теоретического обучения /КрТО/	1	0,1	ОПК-6				
1.9	Особенности оптического восприятия /Лек/	1	2	ОПК-6	Э1 Э3			
1.10	Освещение сцены: основы /Ср/	1	6	ОПК-6	Э3 Э4			
	Раздел 2. Раздел 2. Оптические иллюзии искажения							
2.1	Коррекция перспективы при нарушении вертикальной и горизонтальной проекции углов зрения /Лек/	1	2	ОПК-6	Л1.2 Э3 Э4			Интерактивная форма занятия проводится в виде дискуссии
2.2	Глубинно-пространственные искажения и способы их коррекции /Пр/	1	2	ОПК-6	Э1			Интерактивная форма занятия проводится с элементами дистанционной поддержки обучения

2.3	Оптические иллюзии как способ коррекции искажения /Лек/	1	2	ОПК-6	Э1			Интерактивная форма занятия проводится в виде дискуссии
2.4	Нелинейные искажения и способы их коррекции /Пр/	1	2	ОПК-6	Э2 Э3			
2.5	Создания и трансформация объектов /Ср/	1	6	ОПК-6	Л1.2 Э1 Э4			
2.6	Модификаторы /Ср/	1	10,9	ОПК-6	Л1.2 Э1			
2.7	Съемочные камеры /Ср/	1	5	ОПК-6	Л1.1 Э1 Э3			
2.8	Освещение сцены: освещение открытого пространства /Ср/	1	6	ОПК-6	Л1.4 Э3			
2.9	/Зачёт/	1		ОПК-6				

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

Вопросы для проверки обученности ЗНАТЬ
1. Принципы построения трехмерных моделей в программе 3dsMax.
2. Принципы построения трехмерных моделей в программе ArchiCAD.
3. Принципы построения трехмерных моделей в системах САПР.
4. Назначение системы.
5. Требования, предъявляемые к компьютеру.
6. Достоинства и недостатки программы трехмерного моделирования.
7. Интерфейс программы 3dsMax
8. Элементы оформления рабочего окна
Вопросы для проверки обученности УМЕТЬ
1. Операции с файлами.
2. Применение технологий САПР в проектировании
3. Современные средства 3d-моделирования.
4. Фотореалистичная визуализация сцен.
5. Анализ архитектурных объектов.
6. Составление заключений по совершенствованию архитектурных решений.
7. Составление отзывов о градостроительных решениях.
Вопросы для проверки обученности ВЛАДЕТЬ
1. Навыками работы с инструментами 3dsMax.
2. Различными способами создавать 3d-модели.
3. Различными способами создавать проектную документацию.
4. Современные приемы оформления результатов проектных работ и научных исследований с подготовкой презентаций.
5. Подготовка презентаций.
6. Предоставление отчетов органам управления.
7. Предоставление заключений заказчикам.

5.2. Темы курсовых работ (проектов)

5.3. Фонд оценочных средств

1. Контрольная работа
2. Проектно-графическая работа

5.4. Перечень видов оценочных средств

Практические занятия
Оценивается активность студента во время практических занятий и уровень выполнения им текущих заданий по вышеперечисленным темам, а также оценивается выполнение реферата по выбранной теме. Максимальная оценка – 30 баллов в течение семестра, из которых 20 отводится на оценку реферата.
Самостоятельная работа
Оценивается качество выполнения графического задания на тему «Визуализация коттеджа на участке с необходимой коррекцией визуальных искажений». Максимальное количество баллов – 40.
Промежуточная аттестация
Проводится по итогам освоения дисциплины и представляет собой проведение зачета по основным вопросам, освещенным в дисциплине. Список вопросов приводится в Приложении 1.

При проведении промежуточной аттестации
ответ на «отлично» оценивается от 20 до 30 баллов;
ответ на «хорошо» оценивается от 12 до 20 баллов;
ответ на «удовлетворительно» оценивается от 7 до 11 баллов;
ответ на «неудовлетворительно» оценивается от 0 до 7 баллов.
Таким образом, максимально возможная сумма баллов за все виды учебной деятельности студента за 1семестр по дисциплине «Компьютерное моделирование и визуализация» (практике) составляет 100 баллов.
Модуль 1. Коррекция искажений на картинной плоскости и построение перспективы.
Текущий контроль: оценивается посещаемость и активность,
СРС – Коррекция изображений на картинной плоскости; подготовка к составлению эссе,
Диапазон баллов: зачетный минимум - 10 баллов, зачетный максимум - 20 баллов,
Критерии оценки - умение выделить главную мысль и др.
Рубежный контроль: оценивается эссе на тему «Коррекция искажений на картинной плоскости и построение перспективы»
Диапазон баллов: зачетный минимум - 10 баллов, зачетный максимум - 15 баллов,
Критерии оценки: раскрытие темы эссе, содержательность и краткость изложения.
Модуль 2. Оптические иллюзии и искажения.
Текущий контроль: Активность, посещаемость
СРС - Президентская архитектура; подготовка к контрольной работе №1
Диапазон баллов: зачетный минимум - 10 баллов, зачетный максимум - 20 баллов,
Критерии оценки - умение выделить главную мысль и др.
Рубежный контроль: Написание реферата по выбранной теме.
Диапазон баллов: зачетный минимум - 10 баллов, зачетный максимум - 15 баллов,
Критерии оценки: объём продемонстрированных в работе знаний, умений и навыков
По итогам аудиторных занятий выполняется реферат по выбранной теме из списка:
1. Построение перспективы открытых пространств.

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

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1 Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	С. Бондаренко	3ds Max 8	Санкт-Петербург: Питер 2007
Л1.2		3ds Max@8: Новые возможности: фирменное руководство от Autodesk: учебное пособие	Москва: Триумф 2006
Л1.3	П.В. Козлов	Компьютерное моделирование и визуализация физических процессов в MATLAB: учебно-методическое пособие	Бишкек: изд-во КРСУ 2008

6.1.2 Дополнительная литература

Л2.1	Шагин А.Л.	Реконструкция зданий и сооружений: Учебн. пособие	

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Компьютерное моделирование и ивизуализация - информационный портал по созданию и использованию трехмерных архитектурных моделей	http://architecturalmodels.tumblr.com
Э2	Компьютерное моделирование и визуализация - информационный портал архитектура России	https://archvestnik.ru/

Э3	Компьютерное моделирование и визуализация - информационный портал архитектйрной визуализации	https://rndrd.com/
Э4	Компьютерное моделирование и визуализация - информационные ресурсы САПР	sapr2.mgsuprofi.ru/biblio/sistemot/ch_1

6.3. Перечень информационных и образовательных технологий

6.3.1 Компетентностно-ориентированные образовательные технологии

6.3.1.1	• Традиционные образовательные технологии – технологии, ориентированные прежде всего на сообщение знаний
6.3.1.2	и способов действий, передаваемых учащимся в готовом виде и предназначенных для воспроизводящего
6.3.1.3	усвоения. К ним относятся семинары, практические работы.
6.3.1.4	• Инновационные образовательные технологии – технологии, ориентирующие педагога на создание и
6.3.1.5	использование таких форм организации учебной деятельности, при которых акцент делается на вынужденную
6.3.1.6	активность обучающегося (не может не делать) и на формирование системного мышления и способности
6.3.1.7	генерировать идеи при решении творческих задач. К ним относятся технологии активного деятельностного типа -
6.3.1.8	игровые процедуры, дискуссии, анализ конкретных ситуаций, нетрадиционные лекции.

6.3.1.9	• Информационные образовательные технологии - комплекс методов, способов и средств, обеспечивающих работу
6.3.1.10	с информацией и включающих в себя обработку, хранение, передачу и отображение информации и неразрывно
6.3.1.11	связанных с применением вычислительной техники, коммуникативных сетей и пр. Для решения различного рода
6.3.1.12	задач на компьютере применяются различные классы программ. Для хранения и обработки справочной
6.3.1.13	информации используются специализированные базы данных - компьютерные справочные системы.
6.3.2 Перечень информационных справочных систем и программного обеспечения	
6.3.2.1	Справочная система КРСУ,
6.3.2.2	Справочная система ТОКТОМ
6.3.2.3	Программный пакет, предназначенный для проектирования САПР;
6.3.2.4	Программный пакет AutoCAD;
6.3.2.5	Программный пакет ArchiCAD
6.3.2.6	Программный пакет Autodesk 3dsMax

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
7.1	Дисциплина «Компьютерное моделирование и визуализация» располагает материально-технической базой,
7.2	обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной подготовки.
7.3	Перечень материально-технического обеспечения включает в себя:
7.4	специально оборудованные учебные помещения (аудитории для проведения практических занятий (клаузур,проектирования, макетирования и оформления проектов и т.д).;
7.5	компьютерный класс на 15 мест;
7.6	аудитории для художественно-графических и пластических занятий;
7.7	выставочные пространства

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

См. ПРИЛОЖЕНИЕ_1_ТЕХ.КАРТ Компьютерное моделирование и визуализация
КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ СЕМИНАРА:
1. Актуальность и способ подачи информации - 1 балл,
2. Обсуждение дискуссионных вопросов - 1 балл
3. Степень полноты и детальности рассмотрения основных вопросов в ходе семинарского занятия - 1 балл.
4. Степень активного и полного владения учебным материалом - 2 балла.
Критерии оценки КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ
Шкала оценивания контрольных работ:
«отлично» - 90-100% правильных ответов;
«хорошо» - 75-89% правильных ответов;
«удовлетворительно» - 60-74% правильных ответов;
«неудовлетворительно» - 59% и меньше правильных ответов.
Критерии оценки ПРОЕКТНО-ГРАФИЧЕСКОЙ РАБОТЫ
«5» (отлично) 17-20 баллов: работа соответствует заявленной теме, студент четко выполнил все требования к оформлению и графическая подача проекта на высоком уровне.
«4» (хорошо) 13-16 баллов: выполнены все задания работы, но присутствуют некоторые ошибки в исполнении проекта, графическая подача проекта на среднем уровне.
«3» (удовлетворительно) 10-12 баллов: задания проектно-графической работы выполнены с ошибками, подачаУП: g07040140_21_1apx.plx стр. 9
графического материала на низком уровне.
«2» (не зачтено) 0-9 баллов: студент не выполнил или выполнил неправильно задания проектно-графической работы; студент ответил на контрольные вопросы с ошибками или не ответил на контрольные вопросы.
ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ в виде зачета проводится в сессионный период 1-го семестра. Диапазон баллов зачетный минимум - 20 баллов, зачетный максимум - 30 баллов, критерии оценки при проведении промежуточной аттестации:
- ответ на «отлично» оценивается от 27 до 30 баллов - Студент глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с архитектурной практикой, свободно справляется с задачами и вопросами;
- ответ на «хорошо» оценивается от 24 до 26 баллов - Студент твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения;
- ответ на «удовлетворительно» оценивается от 20 до 23 баллов - Студент имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической

последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач;
- ответ на «неудовлетворительно» оценивается от 0 до 19 баллов - Студент не знает значительной части программного материала, допускает который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.
Требования к ПРОЕКТНО-ГРАФИЧЕСКОМУ ЗАДАНИЮ:
1. Проектно-графическое задание должно отвечать заявленной теме.
2. Задания выполняются на компьютере в соответствующих графических программах (3dsMax).
3. В качестве отчетности принимается альбом чертежей формата А3.
4. Альбом должен включать следующие чертежи: развитие концепции, планы, фасады, перспективы объекта.
ТЕМЫ ПРОЕКТНО-ГРАФИЧЕСКИХ ЗАДАНИЙ
1. Коттедж на побережье.
2. Коттедж в городской застройке.
3. Продуктовый магазин в поселке.
4. Конференц-зал на 90 мест на побережье.
5. Коттедж на горном рельефе.

Дисциплина: Компьютерное моделирование и визуализация

Группа: АРХМ-1-26

Курс/семестр: 1/1

Количество кредитов (ЗЕ): 2

Отчетность: **Зачет**

Преподаватель: Бейшембаев Мирбек Ишенбекович

Редактировать

Название модулей дисциплины согласно РПД	**Контроль**	**Форма контроля**	**зачетный минимум**	**зачетный максимум**	**график контроля**
Модуль 1					
Создание архитектурной модели	Текущий контроль	активность, посещаемость, СРС	10	15	8
	Рубежный контроль	Разработка архитектурной модели объекта	10	20	
Модуль 2					
Визуализация 3D-модели с применением фотореалистичных настроек	Текущий контроль	активность, посещаемость, СРС	10	15	16
	Рубежный контроль	Создание фотореалистичной визуализации	10	20	
ВСЕГО за семестр			40	70	
Промежуточный контроль (Зачет)		Защита проекта визуализации	20	30	
Семестровый рейтинг по дисциплине			60	100	

ГОУ ВПО Кыргызско-Российский Славянский университет имени первого Президента Российской Федерации Б.Н. Ельцина

Рецензия
на рабочие программы дисциплин, формирующие общепрофессиональные (ОПК) и профессиональные (ПК) компетенции, основной профессиональной образовательной программы подготовки 07.04.01 - РФ, 750100 – КР Архитектура,
профиль / специальность / магистерская программа "Управление архитектурным проектированием"

Составители:

1. Глазунова Алёна Владимировна – зав. каф. Архитектура КРСУ
2. Тургумбекова Эльмира Зарифовна – доцент каф. Архитектура КРСУ
3. Бейшенбаев М.И. – доцент каф. Архитектура КРСУ
4. Муксинова З.Р. – зав. каф. ОАП и ИЗО КРСУ
5. Иманкулов Д.Д. – профессор каф. Архитектура КРСУ
6. Семенов В.С. – профессор каф. Строительство КРСУ
7. Кариев Б.С. – зав. каф. Дизайн архитектурной среды КРСУ
8. Акбаралиев Р.Ш. – доцент каф. Дизайн архитектурной среды КРСУ

Рецензенты:

1. Урмат Карыбаевич Карыбаев – Начальник МП «Бишкекглавархитектура», главный архитектор г. Бишкек
2. Самаганов Айбек Бектемирович – директор ОсОО"ИШБЕЙ РОЯЛЬ"
3. Смирнов Юрий Николаевич – д.арх., профессор кафедры «Основы архитектурного проектирования и изобразительных искусств им. В.А. Шестопала» КРСУ

Рабочие программы дисциплин, формирующие ОПК и ПК, являются частью основной профессиональной образовательной программы высшего профессионального образования 07.04.01 - РФ, 750100 - КР Архитектура по магистерской программе "Управление архитектурным проектированием".

Рабочие программы дисциплин, формирующие ОПК и ПК, имеют четкую структуру и включает все необходимые элементы:

- наименование дисциплины;
- цели освоения дисциплины;
- указание места дисциплины в структуре ОПОП;
- компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины с планируемыми результатами обучения по уровням;
- перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП;

- структура и содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам с указанием отведенного на них количества академических часов по видам учебных занятий;
- фонд оценочных средств, включающий в себя контрольные вопросы и задания промежуточного контроля (для проверки уровней обученности знать, уметь и владеть); перечень видов оценочных средств с полным банком теоретических и практических заданий для проверки текущей успеваемости (в том числе самостоятельной работы);
- перечень основной и дополнительной учебной литературы, а также методических разработок;
- перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины;
- перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем;
- описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине;
- методические указания для обучающегося по освоению дисциплины (модуля);
- технологические карты дисциплины.

Рабочие программы дисциплин, формирующие ОПК и ПК, составлены логично, структура соответствует принципу единства теоретического и практического обучения, разделы выделены дидактически целесообразно. Последовательность тем, предлагаемых к изучению, направлена на качественное усвоение учебного материала. Виды самостоятельных работ позволяют обобщить и углубить изучаемый материал и направлены на закрепление умения поиска, накопления и обработки информации.

№ п/п	Наименование дисциплины	Формируемые компетенции	з.е.	часов
1	Философские проблемы архитектуры и дизайна	ОПК-1	3	96
2	Современные концепции теории архитектуры, градостроительства и дизайна	ОПК-1	3	96
3	Психология восприятия среды	ОПК-1	2	64
4	Информационно-компьютерные технологии в научной деятельности	ОПК-2	3	96

№ п/п	Наименование дисциплины	Формируемые компетенции	з.е.	часов
5	Методология научных исследований в области архитектуры, дизайна, искусства	ОПК-3	3	96
6	Урбанистика	ОПК-4	3	96
7	Урбанистика	ОПК-5	3	96
8	Информационно-компьютерные технологии в научной деятельности	ОПК-6	3	96
9	Нормативно-правовые аспекты в архитектурно-градостроительной деятельности	ОПК-6	4	128
10	Компьютерное моделирование и визуализация	ОПК-6	2	64
11	Проектирование и исследование в архитектуре	ПК-1	8	256
12	Архитектурное проектирование	ПК-1	14	448
13	Профессиональная архитектурная практика	ПК-2	3	108
14	Проектирование и исследование в архитектуре	ПК-2	8	256
15	Архитектурное проектирование	ПК-2	14	448
16	Теория архитектуры	ПК-2	6	192
17	Новейшая архитектура Центральной Азии	ПК-2	6	192
18	Новейшая мировая архитектура в контексте культуры	ПК-2	6	192
19	Менеджмент в архитектуре	ПК-2	6	192
20	Управление архитектурными проектами	ПК-2	3	96

№ п/п	Наименование дисциплины	Формируемые компетенции	з.е.	часов
21	Профессиональная архитектурная практика	ПК-3	3	96
22	Архитектурное проектирование	ПК-3	14	448
23	Новейшие тенденции в архитектурно-конструктивном проектировании	ПК-3	4	128
24	Инновационные решения в строительном комплексе	ПК-3	4	128

Тематика и содержание видов занятий, формирующих практические навыки, соответствует требованиям к практическому опыту и умениям, обеспечивают освоение общепрофессиональных и профессиональных компетенций. Объем времени достаточен для усвоения указанного содержания учебного материала.

Анализ раздела рабочих программ «Материально-техническая база», позволяет сделать вывод, что образовательное учреждение располагает материально-технической базой, отвечающей современным требованиям подготовки специалистов, обеспечивает проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, учебной практики, предусмотренных программой. Перечень рекомендуемой основной и дополнительной литературы включает общедоступные источники, изданные в последнее время. Перечисленные Интернет-ресурсы актуальны и достоверны.

Авторами грамотно определены формы и методы контроля, используемые в процессе текущего и промежуточного контроля.

Основные показатели оценки результата позволяют диагностировать сформированность соответствующих ОПК и ПК.

В качестве рекомендаций и замечаний можно отметить следующее: 1. ежегодно вносить корректировки в тематику ВКР, докладов, эссе, рефератов с учетом быстро меняющихся реалий в области архитектуры; 2. по отдельным дисциплинам обновить основную литературу.

Представленные рабочие программы дисциплин, формирующие ОПК и ПК, являющиеся частью основной профессиональной образовательной программы высшего профессионального образования 07.04.01 - РФ, 750100 - КР Архитектура по магистерской программе "Управление архитектурным проектированием" содержательны, имеют практическую направленность,

включают достаточное количество разнообразных элементов, направленных на развитие умственных, творческих способностей обучающихся.

В целом, указанные выше рабочие программы дисциплин, обеспечивают освоение обучающихся знаниями, практическими умениями и навыками профессиональной деятельности.

Рецензенты (внутренний):

Смирнов Юрий Николаевич

Д.арх., профессор кафедры «Основы архитектурного проектирования и изобразительных искусств им. В.А. Шестопала» КРСУ

Подпись _____

М.П.

Рецензенты (внешние):

Урмат Карыбаевич Карыбаев

Начальник МП «Бишкекглавархитектура», главный архитектор г. Бишкек

Подпись _____

М.П.

Самаганов Айбек Бектемирович

директор ОсОО"ИШБЕЙ РОЯЛЬ"

Подпись _____

М.П.