

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ АДЫГЕЯ

Государственное бюджетное образовательное учреждение РА
«Адыгейский педагогический колледж им. Х. Андрухаева»

Утверждаю

Зам. директора по учебной работе

_____/Герчукова Л.П./

«_____» _____ 2016г.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
МКД.01.02. ОБЪЕМНО-ПРОСТРАНСТВЕННАЯ
КОМПОЗИЦИЯ С ЭЛЕМЕНТАМИ МАКЕТИРОВАНИЯ

специальность **280762 «Архитектура»**

2016-2017 г

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 280762 «Архитектура»
Организация-разработчик: ГБПОУ РА «АПК им. Х. Андрухаева»

Разработчик:

Зябкина Л.В., преподаватель, канд пед. наук ГБПОУ РА «АПК им. Х. Андрухаева;

Рекомендована Предметной (цикловой) комиссией математического и естественнонаучного цикла

Протокол № _____ от « _____ » _____ 2016 г.

Председатель Предметной (цикловой) комиссии _____ /Нагоева Г.Г./

СОГЛАСОВАНО

Зав. Методическим кабинетом _____ / _____ /

Рецензент:

Уджуху Д.Х. преподаватель ГБПОУ РА «АПК им. Х. Андрухаева

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины является приобретение студентами знаний в области объемно-пространственной композиции и макетирования, теоретических и практических основ построения архитектурных форм с последующим применением навыков в практике, в том числе с использованием компьютерной техники.

Изучение дисциплины позволит студентам овладеть необходимыми знаниями и умениями для успешного использования метода получения макетов при выполнении отдельных элементов проектов на стадиях эскизного проектирования, а также использовать методику компьютерного проектирования.

Задачи дисциплины:

- изучение основ композиции;
- формирование навыков научно-технического и творческого мышления в изготовлении макетов, применение полученных знаний в будущей инженерной деятельности;
- изучение основ изготовления макетов;
- изучение различных техник макетирования
- изучение технических приемов архитектурного макетирования
- изучение основ создания архитектурных форм, деталей и композиций
- изучение принципов макетирования природных ландшафтов

2. Место дисциплины в структуре ООП

В число дисциплин, составляющих основу инженерного образования, входит Объемно-пространственная композиция с элементами макетирования. Дисциплина входит в перечень курсов дисциплин профессионального цикла ООП, является двухсеместровым курсом учебного плана. Предметом дисциплины является изложение и обоснование способов построения изображений пространственных форм на плоскости.

Изображения, построенные по правилам, изучаемым в дисциплине, позволяют изобразить форму предметов и их взаимное расположение в пространстве, определить их размеры присущие изображаемому предмету.

Объемно-пространственная композиция с элементами макетирования передает ряд своих выводов в практику выполнения эскизов архитектурных форм, обеспечивая их выразительность и точность, а, следовательно, возможность осуществления изображенных предметов. Дисциплина изучается на 2 курсе в 3,4 семестрах.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

В результате освоения дисциплин, обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

должен уметь:

- Пользоваться масштабом – читать и переводить масштаб, привязывать все элементы макета к масштабной единице.
 - Подбирать макетные материалы исходя из проектных особенностей выбранного масштаба и макетных задач, соблюдая принципы гармонии;
 - Самостоятельно изготавливать макет любого размера и качества, соблюдая технику безопасности
- выполнять в макете архитектурный проект
 - макет индивидуального жилого дома
 - макет общественного здания (сооружения)
 - градостроительный макет
- (ОПК-4, 6, 7; ПК-1, 2, 15, 16);

знать: -условность макетной интерпретации, задачи макета.
 -закономерности композиционного построения
 -оборудование, материалы, инструменты и их использование
 -(ОПК-4, 6, 7; ПК-1, 2, 15, 16);
 -технические приемы архитектурной графики (ОПК-4, 6, 7; ПК-1, 2, 15, 16);
 -принципы объемно-конструктивного рисования (ОПК-4, 6, 7; ПК-1, 2, 15, 16);
 -элементы наблюдательной перспективы (ОПК-4, 6, 7; ПК-1, 2, 15, 16);
 -свойства композиции и художественные средства ландшафтной композиции (ОПК-4, 6, 7; ПК-1, 2, 15, 16).

владеть:

- развитым пространственным представлением (ОПК-4, 6, 7; ПК-1, 2, 15, 16);
 - навыками логического мышления, позволяющими грамотно пользоваться языком макетирования как в традиционном «ручном», так и в компьютерном исполнении (ОПК-4, 6, 7; ПК-1, 2, 15, 16);

4. Объем дисциплины и виды учебной работы. Общая трудоемкость дисциплины.

4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы по очной форме обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы (148 часов).

Вид учебной работы	Всего часов/з.е.	Семестры			
		3	4		
Аудиторные занятия (всего)	99/2,75	51/1,42	48/1,33		
В том числе:					
Лекции (Л)	34/0,94	17/0,5	17/0,5		
Практические занятия (ПЗ)	65/1,8	30/0,83	35/1,03		
Семинары (С)	-	-			
Лабораторные работы (ЛР)	-	-			
Самостоятельная работа студентов (СРС) (всего)	49/1,36	20/0,56	29/0,8		
В том числе:					
Курсовой проект (работа)	-	-			
Расчетно-графические работы	15/0,42	8/0,24	7/0,2		
Реферат	-	-			
<i>Другие виды СРС (если предусматриваются, приводится перечень видов СРС)</i>					
Составление плана-конспекта	34/0,94	17/0,5	17/0,5		
Форма промежуточной аттестации: экзамен					
Общая трудоемкость	148/4	71/1,97	77/2,14		

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Структура дисциплины для очной формы обучения

3-й семестр							
№ п/п	Раздел дисциплины	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
			Л	С/ПЗ	ЛР	СРС	

1.	Раздел 1. Организация работы и основные приемы макетирования Тема 1.1. Оборудование, материалы, инструменты и их использование	1-3	6	10		6	Тестирование
2	Тема 1.2. Объёмные формы	4-6	6	10		6	Макеты
3	Тема 1.3 Закономерности композиционного построения	7-9	5	10		8	Тестирование
4 семестр							
4	Раздел 2. Тематическое моделирование (выполнение в макете архитектурного проекта). Тема 2.1 Макет индивидуального жилого дома	10-12	6	10		10	Макеты
5	Тема 2.2. Макет общественного здания (сооружения)	13-15	6	10		10	Макеты
6	Тема 2.4 Градостроительный макет	16-17	5	15		9	Макеты
	Промежуточная аттестация.						экзамен
	ИТОГО:		34	65		49	

5.3. Содержание разделов дисциплины «Объемно-пространственная композиция с элементами макетирования», образовательные технологии

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы / зач. ед.)	Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО				
3 семестр						
1.	Раздел 1. Организация работы и основные приемы макетирования Тема 1.1. Оборудование материалы, инструменты и их использование	6/0,18	Организация работы и основные приемы макетирования. Оборудование, материалы, инструменты и их использование.	ОПК-4 ОПК-6 ОПК-7 ПК-1 ПК-2 ПК-15 ПК-16	знать: -закономерности композиционного построения-оборудование, материалы, инструменты и их использование -технические приемы архитектурной графики -принципы объемно-конструктивного рисования -элементы наблюдательной перспективы - свойства композиции и художественные средства ландшафтной композиции уметь: - выполнять в макете архитектурный проект -макет индивидуального жилого дома -макет общественного здания (сооружения) - градостроительный макет владеть: - развитым пространственным представлением навыками логического мышления, позволяющими грамотно пользоваться языком макетирования как в традиционном «ручном», так и в компьютерном исполнении	Вводная лекция-беседа Тематическая лекция, слайд-лекция, тестовые задания, тематические плакаты макеты
2.	Тема 1.2. Объемные формы	6/0,18	Объемные формы	ОПК-4 ОПК-6 ОПК-7	знать: -закономерности композиционного построения-оборудование, материалы,	Тематическая лекция, слайд-лекция,

				ПК-1 ПК-2 ПК-15 ПК-16	инструменты и их использование -технические приемы архитектурной графики -принципы объемно- конструктивного рисования -элементы наблюдательной перспективы - свойства композиции и художественные средства ландшафтной композиции уметь: - выполнять в макете архитектурный проект -макет индивидуального жилого дома -макет общественного здания (сооружения) - градостроительный макет владеть: - развитым пространственным представлением навыками логического мышления, позволяющими грамотно пользоваться языком макетирования как в традиционном «ручном», так и в компьютерном исполнении	тестовые задания, тематические плакаты.макеты
3.	Тема 1.3 Закономерности композиционного построения	5/0,14	Закономерности композиционного построения	ОПК-4 ОПК-6 ОПК-7 ПК-1 ПК-2 ПК-15 ПК-16	знать: -закономерности композиционного построения- оборудование, материалы, инструменты и их использование -технические приемы архитектурной графики -принципы объемно- конструктивного рисования -элементы наблюдательной перспективы - свойства композиции и художественные средства ландшафтной композиции уметь: - выполнять в макете архитектурный проект -макет индивидуального жилого дома -макет общественного	Тематическая лекция, слайд- лекция, тестовые задания, тематические плакаты.макеты

					здания (сооружения) - градостроительный макет владеть: - развитым пространственным представлением навыками логического мышления, позволяющими грамотно пользоваться языком макетирования как в традиционном «ручном», так и в компьютерном исполнении	
4 семестр						
4.	Раздел 2. Тематическое моделирование (выполнение в макете архитектурного проекта). Тема 2.1 Макет индивидуального жилого дома	6/0,18	Тематическое моделирование (выполнение в макете архитектурного проекта). Макет индивидуального жилого дома	ОПК-4 ОПК-6 ОПК-7 ПК-1 ПК-2 ПК-15 ПК-16	знать: -закономерности композиционного построения-оборудование, материалы, инструменты и их использование -технические приемы архитектурной графики -принципы объемно-конструктивного рисования -элементы наблюдательной перспективы - свойства композиции и художественные средства ландшафтной композиции уметь: - выполнять в макете архитектурный проект -макет индивидуального жилого дома -макет общественного здания (сооружения) - градостроительный макет владеть: - развитым пространственным представлением навыками логического мышления, позволяющими грамотно пользоваться языком макетирования как в традиционном «ручном», так и в компьютерном исполнении	Тематическая лекция, слайд-лекция, тестовые задания, тематические плакаты.
5.	Тема 2.2. Макет	6/0,18	Макет общественного здания (сооружения)	ОПК-4 ОПК-6	знать: -закономерности композиционного построения-	Тематическая лекция, слайд-

	общественног о здания (сооружения)			ОПК-7 ПК-1 ПК-2 ПК-15 ПК-16	оборудование, материалы, инструменты и их использование уметь: - выполнять в макете архитектурный проект -макет индивидуального жилого дома -макет общественного здания (сооружения) - градостроительный макет владеть: - развитым пространственным представлением навыками логического мышления, позволяющими грамотно пользоваться языком макетирования как в традиционном «ручном», так и в компьютерном исполнении	лекция, тестовые задания, тематические плакаты.
б.	Тема 2.4 Градостроите льный макет	5/0,14	Градостроительный макет	ОПК-4 ОПК-6 ОПК-7 ПК-1 ПК-2 ПК-15 ПК-16	знать: -закономерности композиционного построения- оборудование, материалы, инструменты и их использование уметь: - выполнять в макете архитектурный проект -макет индивидуального жилого дома -макет общественного здания (сооружения) - градостроительный макет владеть: - развитым пространственным представлением навыками логического мышления, позволяющими грамотно пользоваться языком макетирования как в традиционном «ручном», так и в компьютерном исполнении	Тематическая лекция, слайд- лекция, тестовые задания, тематические плакаты.
	Итого	34/0,94				

5.4. Практические и семинарские занятия, их наименование, содержание и объем в часах

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование практических работ	Объем в часах / трудоемкость в з.е.
			ОФО
3 семестр			
1.	Раздел 1. Организация работы и основные приемы макетирования Тема 1.1. Оборудование, инструменты и их использование материалы, и их	Графическая работа 1. Витраж... Практическая работа №1 Композиция на плоскости. (2ч) « Шрифт»	6/0,18
2.	Тема 1.2. Объёмные формы	Графическая работа 2. Шрифтовая композиция Практическая работа №2 Склейка объёма «Куб» Практическая работа №3 Склейка объёма «Цилиндр»	6/0,18
3	Тема 1.3 Закономерности композиционного построения	Графическая работа 3. Пластика поверхности и фактура различных материалов. Орнамент. Барельеф. Композиционная организация открытого пространства.	5/0,14
4 семестр			
4	.Раздел 2. Тематическое моделирование (выполнение в макете архитектурного проекта). Тема 2.1 Макет индивидуального жилого дома	Графическая работа 5. Глубинно-пространственная композиция... Практическая работа №4 Упражнение «врезка» Практическая работа Выявление фронтальной поверхности	6/0,18
5.	Тема 2.2. Макет общественного здания (сооружения)	Графическая работа Ландшафтный макет	6/0,18
6.	Тема 2.4 Градостроительный макет	Практическая работа №5 Влияние характера метрического ряда на плотность заполнения пространства. Практическая работа №6 Простой метрический ряд из сложных элементов Градостроительный узел	5/0,14
	Итого		65/1,8

5.5. Лабораторные занятия, их наименование и объем в часах

Лабораторные занятия учебным планом не предусмотрены.

5.6. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Курсовой проект (работа) учебным планом не предусмотрены.

5.7. Самостоятельная работа студентов

Содержание и объем самостоятельной работы студентов

№ п/п	Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения	Сроки выполнения	Объем в часах / трудоемкость в з.е.
				ОФО
3 семестр				
1	. Раздел 1. Организация работы и основные приемы макетирования Тема 1.1. Оборудование, материалы, инструменты и их использование	Домашние задание: Завершение работы «врезка»	1-6	6/0,18
2	Тема 1.2. Объёмные формы	Домашние задание: Завершение работы №5	7-11	6/0,18
3	Тема 1.3 Закономерности композиционного построения	Домашние задание: Завершение работы	12-17	8/0,22
4 семестр				
4	.Раздел 2. Тематическое моделирование (выполнение в макете архитектурного проекта). Тема 2.1 Макет индивидуального жилого дома	Домашние задание: Завершение работы	1-6	10/0,28
5	Тема 2.2. Макет общественного здания (сооружения)	Домашние задание: Завершение работы	7-11	10/0,28
6	Тема 2.4 Градостроительный макет	Домашние задание: Завершение работы	12-17	9/0,25
	Итого			49/1,36

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения

6.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля

1. Цветовые композиции обычно делят на три категории:
 - а) композиции, построенные по принципу изолированного цвета;
 - б) композиции, построенные по принципу гармонии колорита,
 - в) композиции, построенные по принципу соотношения цветов.
2. Техники витража
3. Шрифтовые композиции
4. Глубинно-пространственные композиции
5. Что такое макет и макетирование

6. Архитектурная композиция
7. Задачи архитектурной композиции
8. Виды и средства архитектурной композиции
9. Закономерности композиционного построения
10. Пропорции
11. Ритм
12. Линейные элементы и их композиции
13. Орнаменты
14. Простые объемные формы
15. Правильные многогранники
16. Тела вращения (цилиндр, конус)
17. Модели геометрически правильных тел вращения (шар, тор)
18. Модели сложных тел вращения
19. Основные приемы макетирования
20. Оборудование и инструменты для макетирования
21. Ландшафтные макеты

6.2. Контрольные вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации

1. Цветовые композиции обычно делят на три категории:
 - а) композиции, построенные по принципу изолированного цвета;
 - б) композиции, построенные по принципу гармонии колорита,
 - в) композиции, построенные по принципу соотношения цветов.
2. Техники витража
3. Шрифтовые композиции
4. Глубинно-пространственные композиции
5. Что такое макет и макетирование
6. Архитектурная композиция
7. Задачи архитектурной композиции
8. Виды и средства архитектурной композиции
9. Закономерности композиционного построения
10. Пропорции
11. Ритм
12. Линейные элементы и их композиции
13. Орнаменты
14. Простые объемные формы
15. Правильные многогранники
16. Тела вращения (цилиндр, конус)
17. Модели геометрически правильных тел вращения (шар, тор)
18. Модели сложных тел вращения
19. Основные приемы макетирования
20. Оборудование и инструменты для макетирования
21. Ландшафтные макеты

Примерный перечень вопросов к экзамену по дисциплине «Объемно-пространственная композиция с элементами макетирования»

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература

1. Перельгина, Е. Н. Макетирование [Текст] : учеб. пособие : для студентов по направлению подгот. 250700 – Ландшафт. архитектура; специальности 250203 – Садово-парковое и ландшафт. стр-во / Е. Н. Перельгина; М-во образования и науки Рос.

Федерации, Фед. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. проф. образования «Воронеж. гос. лесотехн. акад.». – Воронеж, 2010. – 112 с. – Электронная версия.

б) дополнительная литература:

1. Кругляк, В. В. Макетирование [Текст] : метод. указания к выполнению практ. работ. для студентов специальности 250203 – Садово-парковое и ландшафт. стр-во специализации 260503 – Ландшафт. дизайн (проектирование) / В. В. Кругляк, Е. Н. Перельгина; Фед. агентство по образованию, Гос. образоват. учреждение высш проф. образования «Воронеж. гос. лесотехн. акад.». - Воронеж, 2009. – 24 с. – № 187 – Электронная версия.
2. Логвиненко, Г. М. Декоративная композиция [Текст] : учеб. пособие для студентов вузов / Г. М. Логвиненко. – М. : Гуманитар. изд. центр «ВЛАДОС», 2005. – 144 с.
3. Лукина, И. К. Основы композиции и дизайн мебели [Текст] : текст лекций для студентов специальности 260200 (250303) – Технология деревообработка специализации 260204 – Дизайн и проектирование изделий из древесины / И. К. Лукина ; ВГЛТА. – Воронеж: 2003. – 65 с.
4. Стасюк, Н. Г. Основы архитектурной композиции / Н. Г. Стасюк, Т. Ю.Киселева, И. Г. Орлова. - М. : Архитектура - С, 2004.
5. Калмыкова, Н. В. Макетирование / Н. В. Калмыкова, И. А. Максимова. -М. : Архитектура - С, 2004.
6. Объемно-пространственная композиция / под ред. А. В. Степанова. -М. : Стройиздат, 1993.
7. Черчение. Макетирование. Рисунок: учебное пособие. - М. : МархИ,2002.
8. Раппопорт, А. Г. Форма в архитектуре / А. Г. Раппопорт, Г. Ю. Сомов -М., 1990.
9. Кринский В.Ф., Ламцов И.В., Туркус М.А. Элементы архитектурно-пространственной композиции. – М.: Издательство литературы по строительству, 1968.
10. Мардасов Н.Д., Е.И. Пугач. Макетный метод проектирования в гражданском строительстве. – М.: Стройиздат, 1980.

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

1. <http://www.edu.ru> Российский образовательный федеральный портал
2. <http://www.iqlib.ru/> Электронно-библиотечная система. Образовательные и просветительные издания
3. <http://www.lib.mkgtu.ru> Научная библиотека Майкопского государственного технологического университета (НБ МГТУ)

На сайтах размещены теоретические материалы по вопросам рисунка и живописи. Разобраны различные виды задач, содержатся вопросы для самоконтроля и проверки остаточных знаний.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

1. Библиотечный фонд ФГБОУ ВПО «МГТУ»;
2. Мультимедийное оборудование для чтения лекций-презентаций.