

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ
Государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования города Москвы
«МОСКОВСКИЙ ИНСТИТУТ ОТКРЫТОГО ОБРАЗОВАНИЯ»
ЦЕНТР НЕПРЕРЫВНОГО ХУДОЖЕСТВЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

«УТВЕРЖДАЮ»

Ректор ГАОУ ВО МИОО

_____ А.И. Рытов

«___» «_____» 2015 г.

Дополнительная профессиональная программа
(повышение квалификации)
«Дизайн – искусство и технология»
(основы композиционной и визуально-информационной культуры)
Художественная мастерская

Авторы курса:

Питерских А.С. засл. деятель искусств РФ,
автор учебника по ИЗО 7-8кл. «Дизайн и
архитектура»;

Гуров Г.Е. автор учебника по ИЗО 7-8кл.
«Дизайн и архитектура»

Утверждено на Совете ЦНХО

Протокол №1 от 09 сентября 2015 г.

Директор _____ Б.М. Неменский

Раздел 1. «Характеристика программы».**1.1. Цель реализации программы.**

Совершенствование профессиональных компетенций учителя изобразительного искусства в приобретении опыта художественно-конструктивной деятельности в русле требований и задач современного образовательного процесса. Дизайн в программе рассматривается как часть предмета «Изобразительное искусство» (1-9 кл.). Реализация этой цели решается одновременно в содержательно-дидактическом и методологическом аспектах.

Совершенствуемые компетенции

№	Компетенция	Направление подготовки Педагогическое образование		
		050100		44.04.01
		Код компетенции		
		Бакалавриат		Магистратура
		4 года	5 лет	
1.	Способен реализовывать учебные программы базовых и элективных курсов в различных образовательных учреждениях.	ПК-1		
2.	Готов применять современные методики и технологии для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса на определенной образовательной ступени.	ПК-2		
3.	Способен использовать возможности образовательной среды, в том числе информационной, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса.	ПК-4		

1.2. Планируемые результаты обучения

№	Знать	Направление подготовки Педагогическое образование		
		050100		44.04.01
		Код компетенции		
		Бакалавриат		Магистратура
		4 года	5 лет	
1.	Основы современной теории и методики общего и дополнительного образования в области изобразительного искусства.	ПК-1		
2.	Концепцию, структуру и содержание программы Б.М. Неменского «Изобразительное искусство»1-9 кл.	ПК-1		
3.	Особенности применения и ожидаемые результаты при использовании современных технологий в предметной области «ИЗО (конструктивные искусства).	ПК-2		
4.	Подходы к организации проектно-исследовательской деятельности.	ПК-2		
№	Уметь	Код компетенции		
		Бакалавриат		Магистратура
		4 года	5 лет	
1.	Осуществлять руководство проектной деятельностью обучающихся.	ПК-2		
2.	Организовывать коллективную работу обучающихся в малых группах.	ПК-2		
3.	Применять в профессиональной деятельности современное учебное оборудование.	ПК-4		
4.	Применять на практике навыки и приемы композиционного построения в графическом дизайне и в объемно-пространственном макетировании.	ПК-2		

1.3. Категория обучающихся: Учителя изобразительного искусства начальных, средних и старших классов образовательных организаций, воспитатели дошкольных образовательных организаций и педагоги дополнительного образования.

1.4. Форма обучения: очная.

1.5. Срок освоения программы: 72 часа.

Режим занятий: 6 часов в день.

Раздел 2. «Содержание программы»

2.1. Учебный (тематический) план

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего, час.	В том числе		Формы контроля
			Лекции	Практич. и семинарс кие занятия	
1.	Базовая часть	8	8		
1.1.	«Основы законодательства Российской Федерации в области образования».	2	2		
1.2.	«Порядок аттестации и методика оценки профессиональной компетенции педагога».	2	2		
1.3.	«Концепция и содержание профессионального стандарта педагога».	4	4		
2.	Профильная часть (предметно-методическая)	64	20	44	
2.1.	Раздел 1. Психолого-педагогические аспекты преподавания изобразительного искусства	6	6		
2.1.1.	Возрастные особенности психологического развития. Развитие познавательных процессов в художественном творчестве.	2	2		
2.1.2.	Стиль педагогической деятельности. Самоактуализация личности педагога в образовательной области «Искусство».	2	2		
2.1.3.	Психолого-педагогические основы общения учителя и учащихся.	2		2	
2.2.	Раздел 2. Методология	8	8		
2.2.1.	Искусство как духовная культура. Концептуальные основы художественного развития. Специфика преподавания искусства. Научный и художественный способы познания мира.	2	2		
2.2.2.	Триединство целей и задач художественного развития школьников. Основные принципы и методические основы преподавания ИЗО в школе.	4	4		
2.2.3.	Роль нового поколения стандартов в модернизации методологических подходов в преподавании основ конструктивных искусств: дизайна и архитектуры.	2	2		Групповой зачет
2.3.	Раздел 3. Ведущая проблема и методика её преподавания «Дизайн – искусство и технология»	50	8	42	
2.3.1.	Основы композиции. Графический дизайн.	6	2	4	

	Композиционные упражнения.				
2.3.2.	Свободная линия и пятно. Цвет. Композиционные упражнения. Эскиз буклета и поздравительной открытки.	4		4	
2.3.3.	Графический дизайн. Эскиз плаката. Макет обложки или разворота журнала.	4		4	
2.3.4.	Пространственная композиция. Взаимосвязь элементов в пространстве. Макет территории.	4		4	
2.3.5.	Вещь и здание как сочетание объемных форм. Понятие модуля.	4	2	2	
2.3.6.	Фронтальная композиция. Эскиз фасада здания. Рельеф. Архитектурные элементы здания.	4	2	2	
2.3.7.	Малые архитектурные формы. Архитектурный дизайн. Роль фактуры в макете.	4		4	
2.3.8.	Образно-вещевая инсталляция. Макет-эскиз витрины магазина.	4		4	
2.3.9.	Мой дом. Проектный рисунок и поэтажный план.	2		2	
2.3.10.	Интерьер. Типология интерьера. Стил и цвет. Зонирование помещения.	6	2	4	
2.3.11.	Ландшафтный дизайн. Мой сад. План территории. Макет или эскиз фрагмента сада.	4		4	
2.3.12.	Композиционно-конструктивные принципы дизайна одежды. Дизайн современной одежды. Итоговая выставка.	4		4	Итоговая работа
	Итого:	72	28	44	
Итоговая аттестация		Защита итоговой работы			

2.2. Учебная программа

Тема	Виды учебных занятий	Содержание
1. Базовая часть		
Тема 1.1. Основы законодательства Российской Федерации в области образования.	Лекция 2 часа	Национальная доктрина образования в Российской Федерации. Федеральная целевая программа развития образования. Закон об образовании в РФ и его изменения.
Тема 1.2. Порядок аттестации и критерии оценки профессиональных компетенций педагога.	Лекция 2 часа	Критерии оценки уровня профессиональных компетентностей педагога. Порядок проведения аттестации педагогических работников с целью подтверждения соответствия занимаемой должности.

Тема 1.3. Концепция и содержание профессионального стандарта педагога.	Лекция 4 часа	Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования как совокупность требований, обязательных при реализации основной образовательной программы основного общего образования образовательными учреждениями.
2. Профильная часть (предметно-методическая деятельность)		
2.1. Психолого-педагогические аспекты преподавания изобразительного искусства.		
Тема 2.1.1. Возрастные особенности психологического развития. Развитие познавательных процессов в художественном творчестве.	Лекция, 2 часа	Тема предусматривает обзор возрастного психофизиологического развития детей, этапы становления личности, развития универсальных способностей. Указывается на необходимость учета возрастных особенностей в выборе методов развития познавательных психических процессов (ощущения, восприятия, памяти, мышления, воображения) в процессе детского художественного творчества. Влияние предметов эстетического цикла на развитие интуиции, воображения, нравственных чувств, способностей к сопереживанию.
Тема 2.1.2. Стиль педагогической деятельности. Самоактуализация личности педагога образовательной области «Искусство».	Лекция 2 часа	Основные проблемы современного образовательного процесса. Дуализм процесса, заключающийся в требовании индивидуально-личностного подхода к учащимся с одной стороны и массовым характером обучения, ориентированным на передачу знаний с другой. Духовное развитие личности, передающееся не путем знаний, но воспитанием целостной натуры. Творческая деятельность как собирающая и охраняющая личностную цельность. «Педагогика творчества» и личность учителя. Развитие инновационных технологий, сети экспериментальных площадок в современной образовательной системе. Диагностика: «Стиль педагогической деятельности» по методике Чураковой Р.Г. Цель проведения диагностики – выявление и преодоление элементов рутины в педагогической практике и в психологии педагога.
Тема 2.1.3. Психолого-педагогические основы общения учителя и учащихся.	Семинар 2 часа	Принцип развивающего обучения и педагогика сотрудничества. Педагог и ребенок как два равнозначных и активных субъекта образования. Создание среды, атмосферы общения, дающей

		возможность проявления позитивных свойств человека (как учителя, так и ученика) – основное средство образования. Драматургия урока и «режиссура» совместного продвижения к целостному развитию. Культура диалога и коллективный поиск истины – основа общения учителя с учеником. Вопросы к семинару. 1. Что такое педагогика сотрудничества и какие инструменты этой педагогики мы можем назвать? 2. Какие могут быть важнейшие условия достижения развивающего эффекта в обучении? 3. «Развитие в сотрудничестве» и соответствие репродуктивных, консервативных и творческих заданий. 4. Каковы основы общения учителя с учеником?
2.2. Раздел. Методология		
Тема 2.2.1. Искусство как духовная культура. Концептуальные основы художественного развития. Специфика преподавания искусства. Научный и художественный способы познания мира.	Лекция 2 часа	В данной теме раскрываются предпосылки создания и теоретическое обоснование программы Б.М. Неменского «Изобразительное искусство» 1-9 классы. Формирование художественной культуры учащихся как неотъемлемой части духовной, эмоционально-ценностной культуры мироотношения. Искусство – «конденсатор» высших ценностей человеческой цивилизации. Последовательность целей художественного образования: «от содержания пластического к содержанию духовному». Знакомство слушателей курсов с концептуальными особенностями основных школьных программ по изобразительному искусству (В.С. Кузина, Т.Я. Шпикаловой, Б.М. Неменского). Два пути познания и две сферы деятельности: рационально-логическая, научная и эмоционально-образная, художественная. Объект рационального познания – реальная действительность. Плод познания в области искусства – рождение художественного образа.
Тема 2.2.2. Триединство целей и задач художественного развития школьников. Основные	Лекция 4 часа	Три вида художественной деятельности: изобразительная, конструктивная и декоративная. Три сферы художественного развития детей

принципы и методические основы преподавания изобразительного искусства в школе.		(школьный урок искусства, занятия в кружке, студии или клубе, и, наконец, занятия в детской художественной школе). Программа «Изобразительное искусство» – система введения в художественную культуру. Основные принципы преподавания, предусмотренные программой: постоянство связи искусства с жизнью («от жизни – через искусство – к жизни»), принцип целостности и неспешности освоения материала каждой темы; принцип единства восприятия и созидания, проживание как форма обучения и форма освоения художественного опыта. Развитие наблюдательности и образного мышления, отказ от выполнения заданий по «образцам» и схемам. Морфология конструктивных искусств – дизайна и архитектуры (языки и стиль). Различие и общность языков в триаде искусств, единство композиционных принципов. Взаимопроникновение художественных стилей в архитектуре, дизайне, в изобразительном и декоративно-прикладном искусствах.
Тема 2.2.3. Роль нового поколения стандартов в модернизации методологических подходов в преподавании основ конструктивных искусств: дизайна и архитектуры.	Лекция 2 часа	Связь обучения с творческой деятельностью и практикой. Вариативность и разнообразие приобретения опыта творческой деятельности, предусматриваемые новым образовательным стандартом. Дейтельное освоение всех дисциплин, объединяемых предметом «Изобразительное искусство». Пути реализации Федерального государственного образовательного стандарта в области «Искусство». Вопросы к зачету: 1. Как вы понимаете разницу в отражении, отображении и выражении действительности? 2. Каковы основные задачи художественного развития? 3. Какие формы приобщения учащихся к изобразительному искусству вам известны?
2.3. Раздел. Ведущая проблема и методика её преподавания. «Дизайн – искусство и технология» (художественная мастерская).		

Тема 2.3.1. Основы композиции. Графический дизайн. Композиционные упражнения.	Лекция 2 часа Практич. работа 4 часа	Анализ живописных произведений и произведений конструктивных искусств, поиск композиционных закономерностей, выявление элементов, составляющих живописную и конструктивную композиции. Упражнения на примере комбинаций из простых плоских геометрических форм (прямоугольников, прямых линий и точек). Рассмотрение плоскостной композиции, её основ: симметрии и асимметрии, гармонии, контраста, баланса масс, а также композиции центральной и всевозможных композиционных вариаций – фронтальной и глубинной композиций; замкнутой и разомкнутой; статической, динамической и пр. Композиционная сгущенность и разреженность. Роль «паузы» в композиции, понятие ритма. Связь элементов и членение композиционного пространства при помощи прямых линий. Упражнения: 1. Фронтальные и глубинные композиции из 1, 2, 3, 5 и более прямоугольников. 2. Сгущенность и разреженность композиционных элементов (а. прямоугольники, б. круги и точки). 3. Введение в композицию прямых линий (а. фронтальная, б. глубинная композиции). 4. Ритм и образность композиции (из разновеликих линий): «падение», «прибытие», «взлет» и т.п.
Тема 2.3.2. Свободная линия и пятно. Цвет. Композиционные упражнения. Эскиз буклета и поздравительной открытки.	Практич. работа 4 часа	Исследуется на практических примерах выразительность других изобразительных элементов композиции: свободных линий и пятен, рассматривается роль цвета и изображений (рисунков и фотографий) в полиграфической, плоскостной композиции. Задания для практической работы: 1. Выразить одним мазком кисти на белой или черной бумаге «опадание листа», «гудок парохода», «танец» и т.п. 2. В коллажную композицию из прямоугольников и прямых линий ввести цветовой акцент в виде круга. 3. Замена прямых линий строками текста, прямоугольников – графическими и фотоизображениями. Эскиз буклета и открытки.

Тема 2.3.3. Графический дизайн. Эскиз плаката. Макет обложки или разворота журнала.	Практич. работа 4 часа	Место синтеза слова и изображения в полиграфической композиции. Искусство шрифта и введение фотоизображения в композицию. Понимание печатного слова, типографской строки, графического и фотоизображения как элементов плоскостной композиции. Монтажность соединений элементов, порождающая новый образ. Рассматривается коллажная композиция, её образность и технология. Задания для творческой работы: 1. В композициях, выполненных из прямоугольников, кругов заменить линии строками печатного текста и ввести литеру (крупную букву) в качестве композиционной доминанты. 2. В аналогичной композиции заменить 1-2 прямоугольника фотоизображениями. 3. Сделать эскиз плаката на цветовом фоне, используя в качестве иллюстрации фото, вырезанное по контуру. 4. Способом коллажа сделать макет разворота журнала или его обложки.
Тема 2.3.4. Пространственная композиция. Взаимосвязь элементов в пространстве. Макет территории.	Практич. работа 4 часа	Анализ композиции плоскостной и пространственной, вариант прочтения плоскостной композиции как схематического изображения объемов в пространстве, при виде на них сверху; композиция пятен и линий как чертеж объектов в пространстве, сомасштабность части и целого. Вспомогательные соединительные элементы в пространственной композиции. В практической работе необходимо использовать разнообразные, в том числе и необычные материалы (бумага, картон, потолочный пенопласт, пенокартон и т.д.) Практическое задание. Упражнения: 1. На небольшом формате бумаги поставить «домик» (параллелепипед из полоски бумаги, приклеенной «на ребро»), соразмеряя его величину с «территорией». 2. К произвольно поставленному на формате аналогичному «домику» добавить второй и третий, уравневав композицию. (Соразмеряя их друг с другом и «территорией».) 3. Выполнить макет ландшафта с небольшой архитектурной доминантой (беседка, павильон и пр.) с вспомогательными элементами,

		«выросшими» из линий: дорожки, ограды, перепады уровней рельефа и т. п.
Тема 2.3.5. Вещь и здание как сочетание объемных форм. Понятие модуля.	Лекция, 2 часа Практич. работа 2 часа	Взаимное влияние сочетания объемов на образный характер постройки или вещи, функциональность и художественная красота. Соотношение детали и целого. Достижение выразительности и целесообразности конструкции, в том числе и при помощи различных способов соединения форм («агрессивного», «пассивного» и пр.) Модуль, как основа эстетической цельности постройки и развития домостроительной индустрии. Задания для практической работы: 1. Сделать упражнения в виде «быстрых макетов» из полос бумаги на сочетание объемов в пространстве одного объекта («обтекание», «врезание», примыкание», «захват»)). 2. Из одинаковых или подобных по форме модулей (3-4-х) собрать эскизный макет дома.
Тема 2.3.6. Фронтальная композиция. Эскиз фасада здания. Рельеф. Архитектурные элементы здания. Глубинно-пространственная композиция.	Лекция, 2 часа Практич. работа 2 часа	Аналитический обзор основных архитектурных элементов здания. Внутренняя архитектура и фасад здания, взаимное влияние. Фронтальная и глубинно-пространственная композиции в макете. При последовательном рассмотрении основных элементов конструкции здания выполняются два эскизных макета. Задания для творческой работы: 1. Сделать макет фасада здания (выполняется из бумаги, согнутой сообразно внешнему рельефу стены с добавлением фасадных элементов. 2. Создать пространственную композицию, представляющую собой конструкцию из опор, перекрытий и лестниц, отдаленно изображающую фрагмент внутренней структуры дома.
Тема 2.3.7. Малые архитектурные формы. Архитектурный дизайн. Роль фактуры в макете.	Практич. работа 4 часа	Формирование внутреннего пространства современного города, создание коммуникативных и информативных удобств, пешеходных зон. Творческое задание:

		1. Выполнить небольшой макет фрагмента городской среды, включающий в себя сооружение «малой» архитектуры (павильон, киоск, бензоколонку и т. п.). Обратить также внимание на дизайн самого проекта: использование различных бумажных или иных имитирующих фактур, введение цветовых элементов.
Тема 2.3.8. Образно-вещевая инсталляция. Макет-эскиз витрины магазина. Консультации по итоговой работе.	Практич. работа 4 часа	Внутреннее пространство города, место, занимаемое в нем рекламой. Витрина как неотъемлемая часть облика города. Задание для практической работы: 1. Выполнить макетный эскиз витрины магазина. Задание может быть выполнено в виде создания пространственной композиции из различных объемных конфигураций, окрашенных плоскостей и текстовых фрагментов, а также и в виде своеобразного «натюрморта» - инсталляции, композиции из реальных предметов и вещей, передающей образ предлагаемой продукции.
Тема 2.3.9. Мой дом. Проектный рисунок и поэтажный план. Консультации по итоговой работе.	Практич. работа 4 часа	Организация пространства и среды как отражение индивидуальности человека, его вкуса, потребностей и возможностей. Образно-личностное проектирование в дизайне и архитектуре. Воплощение в проекте своего представления об удобном и красивом доме. Задание для творческой работы: 1. Выполнить поэтажную схему дома и сделать проектный рисунок коттеджа с прилегающими постройками (сарай, гараж и пр.).
Тема 2.3.10. Интерьер. Типология интерьера. Стиль и цвет. Зонирование помещения. Консультации по итоговой работе.	Лекция, 2 часа Практич. работа 2 часа	История интерьера, его социальное «разнообразие». Рассматривается различие интерьеров общественных мест и частных помещений. История стилистики интерьеров. Роль цвета в организации пространства интерьера, современные способы зонирования помещений. Задания для практической работы: 1. Выполнить подбор вариантов цветовой гаммы окраски стен, мебели, драпировок и пр. в зависимости от назначения помещения (кабинет, спальня, кухня). 2. Сделать эскиз интерьера или создать «портрет» интерьера способом фото коллажной инсталляции.

Тема 2.3.11. Ландшафтный дизайн. Мой сад. План территории. Макет или эскиз фрагмента сада. Консультации по защите итоговой работы.	Практич. работа 4 часа	Исторически сложившиеся типы садово-парковых культур, английские, французские, восточные сады. Традиции русских городских и сельских усадеб. Задания для практической работы: 1. Выполнить проект планировки сада, зонирование территории. В него включаются также малые архитектурные формы: беседка, бельведер, пергола, ограда и пр. В проекте следует предусмотреть также бассейны и мини-пруды, альпийские горки, садовую скульптуру, керамику и мебель, кормушки для птиц и т.д. 2. Помимо плана земельного участка с обозначением элементов, организующих пейзаж сада, делается зарисовка общего вида одного из наиболее характерного его фрагмента. Затем с использованием природных и прочих имитационных материалов выполняется макет этого фрагмента сада.
Тема 2.3.12. Композиционно-конструктивные принципы дизайна одежды. Дизайн современной одежды. Консультации по защите итоговой работы.	Практич. работа 4 часа	Одежда, как самостоятельная и специфическая область дизайна. Общие закономерности конструктивных искусств, которые можно проследить в создании одежды. Понятие моды, как совокупности привычек и вкусов, господствующих в определенной общественной среде в определенное время. Задание для практической работы: 1. Создать способом коллажа (цветная бумага, куски ткани и пр.) тематическую коллекцию одежды на нарисованных или вырезанных из картона отдельно стоящих силуэтах-манекенах.
Итоговая аттестация	Защита итоговой работы	

Раздел 3. «Формы аттестации и оценочные материалы»

3.1. Текущий контроль.

В процессе обучения слушатель выполняет практические работы, которые являются **текущей** формой контроля по темам ведущей проблемы «Дизайн – искусство и технология» (художественная мастерская). По разделу «Методология» проводится групповой зачет.

3.2. Итоговая аттестация.

Форма итоговой аттестации: защита итоговой работы по теме, выбранной обучающимся, с письменной аннотацией, раскрывающей принципы её реализации на практике.

Обучающийся считается аттестованным, если имеет положительные результаты по выполнению итоговой работы и положительными показателями в выставке творческих работ слушателей.

Темы итоговой работы:

1. Плоскостной графический дизайн. Эскиз плаката. Три вида монтажа изображения и текста в плакате.
2. Макет обложки, титула и 2-х разворотов книги.
3. Цвет в пространственном макете. Макет детской игровой площадки, отдельного аттракциона, фрагмента развлекательного или выставочного комплекса (по выбору).
4. Реклама в городе. Макет размещения рекламы на фрагменте городской территории.
5. Ландшафтный дизайн. Рисунок-эскиз и макет фрагмента сада или парка.
6. Интерьер. Зонирование помещения. Макет или графический эскиз-проект.
7. Дизайн одежды. Макет показа моделей на подиуме.

Раздел 4. «Организационно-педагогические условия реализации программы»

4.1. Учебно-методическое обеспечение и информационное обеспечение программы

Нормативные издания

1. Письмо Департамента общего образования Минобрнауки России «О введении федерального государственного образовательного стандарта общего образования» № 03-255 от 19.04.2011.
2. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30 декабря 2001 г. №197-ФЗ.
3. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
4. Приказ Минобрнауки России №1897 от 17.12.2010 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования».
5. Профессиональный стандарт педагога («Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего среднего общего образования) (воспитатель, учитель)).

Литература

1. А.С. Питерских и Г.Е. Гуров «Дизайн и архитектура в жизни человека» М. «Просвещение» 2006-2011 гг.
2. Г.Е. Гуров и А.С. Питерских «Дизайн и архитектура в жизни человека» Методическое пособие. М. «Просвещение» 2006-2011 гг.
3. Г.Е. Гуров и А.С. Питерских «Изобразительное искусство. 7 класс. Твоя мастерская. Рабочая тетрадь» М. «Просвещение» 2014 г.
4. Б.М. Неменский. «Педагогика искусства» М. Просвещение. 2007.
5. Михайлов С., Кулеева Л. «Основы дизайна». М, «Союз дизайнеров».2002 г.
6. Нестеренко А. «Энциклопедия дизайна» М.» « Книга». 1995г.

Интернет-ресурсы

1. <http://rosdesign.com/design/design.htm>
2. https://www.youtube.com/channel/UCCTHs-Ke_Hb_OykR1_2fPkw
3. <http://store.artlebedev.ru/books/design/theory/>

4.2. Материально-технические условия реализации программы

- мультимедийный проектор;
- видео- и аудиовизуальные средства обучения по темам курса;
- инструментарий для работы с бумагой, картоном, пенопластом.