

2013-13

Министерство образования и науки Российской Федерации
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
 высшего образования
 «Владимирский государственный университет
 имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
 (ВлГУ)



А.А. Панфилов
 « 05 » 09 2016 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
 «ПРОЕКТИРОВАНИЕ»**

Направление подготовки 54.03.01 «Дизайн»

Профиль подготовки

Уровень высшего образования - бакалавриат

Форма обучения - очно-заочная

Семестр	Трудоем- кость зач. ед, час.	Лек- ций, час.	Практич. занятий, час.	Лабора- т. работ, час.	СРС, час.	Форма промежуточного контроля (экз./зачет)
1	3,108			36	27	Экзамен – 45
2	3,108			72	36	Зачет с оценкой
3	3,108			36	72	Зачет с оценкой (КП)
4	3,108			36	36	Экзамен – 36 (КП)
Итого	12,432			180	171	Экзамен – 45; Зачет с оценкой; Зачет с оценкой (КП); Экзамен – 36 (КП)

Владимир, 2016

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Проектирование» является формирование у студентов профессиональных компетенций, необходимых для разработки объектов дизайна.

Достижение поставленной цели возможно путём решения следующих **задач**:

- развитие у студентов нестандартного художественно-образного, логического и пространственного мышления;
- умение работать с информационными источниками (библиотеки, выставки, интернет и т.д.), способность анализировать полученную информацию;
- формирование умения владеть методикой проектирования и моделирования изделий, методами эвристики и изобретательства в дизайне;
- обучение специфическому творческому языку – умению выражать свою мысль графически (в рисунке, полихромном или монохромном чертеже) и пластически (в макете или модели).

Программой предусмотрены практические задания, направленные на формирование навыков выполнения объектов дизайна.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

«Проектирование» является обязательной дисциплиной вариативной части первого блока (Б1.В.ОД.5).

Содержание дисциплины и ее основной профилирующий характер в профессиональной подготовке дизайнеров позволяет обеспечить взаимопроникновение и взаимодействие с такими дисциплинами, как «Основы формообразования», «Перспектива», «Компьютерное обеспечение дизайн-проектирования», выработать достаточно большой диапазон знаний и умений, реализующийся в конкретной предметно-чувственной форме.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ПРОЕКТИРОВАНИЕ»

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

- способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-10);
- способность владеть рисунком, умением использовать рисунки в практике составления композиции и переработкой их в направлении проектирования любого объекта, иметь навыки линейно-конструктивного построения и понимать принципы выбора техники исполнения конкретного рисунка (ОПК-1);
- способность применять современную шрифтовую культуру и компьютерные технологии, применяемые в дизайн-проектировании (ОПК-4);
- способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-6);
- способность осуществлять поиск, хранение обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять её в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-7);
- способность обосновать свои предложения при разработке проектной идеи, основанной на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи (ПК-2);
- способность учитывать при разработке художественного замысла особенности материалов с учетом их формообразующих свойств (ПК-3);
- способность конструировать предметы, товары, промышленные образцы, коллекции, комплексы, сооружения, объекты, в том числе для создания доступной среды (ПК-5);
- способность применять современные технологии, требуемые при реализации дизайн-объекта на практике (ПК-6);
- способность выполнять эталонные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в макете, материале (ПК-7);
- способность разрабатывать конструкцию изделия с учетом технологии изготовления: выполнять технические чертежи, разрабатывать технологическую карту исполнения дизайн-проекта (ПК-8);
- способность применять методы научных исследований при создании дизайн-проектов и обосновывать новизну собственных концептуальных решений (ПК-12).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен продемонстрировать следующие результаты образования:

Знать: приёмы линейно-конструктивного построения рисунка, законы линейной и воздушной перспективы, графические техники академического рисунка, способы определения и изображения объёма в зависимости от положения источника освещения; технологию живописи и живописных материалов, техники живописи; основы

цветоведения и колористики; историю развития искусства скульптуры и ее теоретические основы; базовые теоретические аспекты основ обработки, хранения и передачи информации, работы в браузерах (и других программах для обмена информацией), текстовых графических редакторах для создания, трансформации и редактирования визуально-графического и текстового материала; современные научные и научно-практические труды отечественных и зарубежных авторов по теме исследования в области профессиональной деятельности, источники статистической информации; требования и правила составления библиографической ссылки по ГОСТ Р 7.0.5–2008 и ГОСТ 7.82–2001; методы сбора, хранения, обработки и оценки информации, виды поисковых систем; знать способы работы с программными средствами Word, Excel, PowerPoint; теоретические и методологические основы предпроектного анализа в промышленном дизайне, эстетические, эргономические и функциональные факторы проектирования промышленных изделий, типологию объективных факторов, влияющих на формирование объектов дизайна; основы материаловедения: основные свойства и методы обработки материалов, категории материалов, используемых в различных сферах производственной деятельности; основы инженерного обеспечения дизайна; способы трансформации поверхности; методы конструирования; значение инженерного конструирования в области проектирования; особенности применения государственных стандартов на материалы и изделия; значение конструкций в создании образного строя изделия; критерии качества проектирования конструкций; закономерности изменчивости человеческого тела с учетом пола, возраста, расовой принадлежности; базовых антропометрических данных: размеры тела человека в положении стоя, размеры тела человека в положении сидя; основы теории композиции; теоретические основы графического языка и основные приемы моделирования объемных форм; методы создания объемно-пространственных композиций; основные структурные составляющие поверхности геометрических тел; основные средства композиции для проектирования сложных форм; влияние материала на формирование конструкции; сущность метода ортогонального проецирования; основные правила оформления чертежей, способы нанесения размеров с учётом конструкторских и технологических баз; методы проведения предпроектного анализа, методы и способы анализа профессиональной информации.

Уметь: писать с натуры, по памяти, по представлению, по воображению объекты реальной действительности различными инструментами и живописными материалами, передавая объём, свето-тень, воздушную и линейную перспективу, или применяя приёмы стилизации, пластической трансформации объёмов и форм, образующих гармоничную композицию; применять широкий спектр современных информационных технологий и методов переработки информации при решении типовых профессиональных задач на всех этапах процесса проектирования; работать с информационно-библиотечными каталогами библиотеки ВлГУ и других библиотек, электронными текстовыми редакторами; создавать и обрабатывать запросы электронных библиотечных систем, статистических баз данных; работать с компьютером как средством управления информацией; осуществлять сбор, хранение, обработку и оценку информации; уметь применять информацию для организации и управления профессиональной деятельностью; анализировать проводить предпроектный анализ, обобщать и систематизировать полученные данные для создания теоретической базы процесса проектирования; разрабатывать дизайн промышленных изделий с учётом применяемых материалов, а так же технологических и потребительских аспектов; определять основные формообразующие качества технологий и материалов; конструировать объекты среды; выполнять и читать конструкторскую документацию, создаваемого объекта; определять особенности конструкции и формообразования объектов дизайна в зависимости от их вида, функции и назначения; использовать нормативные правовые документы в своей деятельности; анализировать и определять, составлять подробную спецификацию требований к дизайн проекту;

синтезировать набор возможных решений задач и (или) подходов к выполнению дизайн-проекта; научно обосновать свои предложения, разбираться в функциях и задачах учреждений и организаций, фирмах, структурных подразделениях, занимающихся вопросами дизайна; пользоваться нормативными документами на практике; делать верный выбор программного обеспечения в зависимости от вида и способа реализации дизайн-проекта; учитывать возможности применения различных материалов в пластическом моделировании пространственных форм; анализировать и определять требования к дизайн-проекту; синтезировать набор возможных решений задач или подходов к выполнению дизайн-проекта; определять алгоритм выполнения задач на проектирование объектов на плоскости; разрабатывать проектную идею на основе формообразования объектов дизайна; анализировать, синтезировать, выявлять и формулировать закономерности и особенности методики дизайн-проектирования различных объектов.

Владеть: способностью создавать на высоком художественном уровне авторские произведения; техниками и технологиями рисунка, наброска; навыками работы с натурными постановками, как краткосрочными, так и длительными; навыками и техниками работы живописными материалами (акварель, масло, гуашь, темпера); приёмами гармонизации цветовых сочетаний; методами поиска и обмена информацией в глобальных и локальных компьютерных сетях; методами преобразования цифровой визуально-графической информации в растровом, векторном и трёхмерном форматах; современными методами использования шрифтовой культуры и вёрстки; навыками работы с компьютером как средством управления информацией; методами анализа и систематизации информации в электронных справочно-информационных правовых системах, в электронных научных и библиотечных системах; навыками создания текстовых документов различной сложности и назначения, использовать электронные таблицы для работы с данными; владеть навыками работы с персональным компьютером и программными средствами офисного назначения и для работы с сетями; методикой проектирования в дизайне, ориентированного на массовое промышленное производство; средствами композиционного формообразования; средствами создания и презентации проектов; приёмами разработки изделий с использованием различных видов материалов; различными технологиями выполнения проекта в материале; методами формообразования, методами эргономического исследования и предпроектного анализа, методами создания конструкторской документации; методами работы с редакторами цифровой визуальной информации; культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, умением постановки цели и выбором путей ее достижения; навыками работы с чертежными инструментами и графическими материалами (карандаш); навыками работы с художественными материалами (бумага, пластилин); выполнением творческих работ в объемной пластике; способностью обосновывать свои предложения при разработке проектной идеи, основанной на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи; культурой мышления, быть способным к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения; навыками линейно-конструктивного построения; методами и средствами изложения научной информации, методами синтеза, анализа, эмпирическими методами решения проектных и творческих задач в процессе поиска новых концептуальных решений.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ПРОЕКТИРОВАНИЕ»

Общая трудоемкость дисциплины 12 зачетных единиц, 432 часа.

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)							Объем учебной работы, с применением интерактивных методов (в часах / %)	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра), форма промежуточной аттестации (по сем.)
				Лекции	Практические	Лабораторные работы	Контрольные	СРС	КП / КР			
1	Графические упражнения по основам проектной графики. Построение геометрических тел.	1	1 - 6			12		9		3/25	Рейтинг-контроль №1	
2	Графические упражнения по основам проектной графики. Изображение объектов с натуры.	1	7 - 12			12		9		3/25	Рейтинг-контроль №2	
3	Объемная композиция на тему «Стилизация природных форм».	1	13 - 18			12		9		3/25	Рейтинг-контроль №3	
Всего за 1 семестр						36		27		9/25	Экзамен – 45 ч.	
1	Макетирование как объект проектно-исследовательского моделирования. Экспозиционная модульная композиция на тему «Торговое оборудование».	2	1 - 6			24		12		6/25	Рейтинг-контроль №1	
2	Макетирование из бумаги геометрических тел, деформация бумаги.	2	7 - 12			24		12		6/25	Рейтинг-контроль №2	
3	Стилизация природных форм. Графические упражнения. Объемное макетирование из бумаги	2	13 - 18			24		12		6/25	Рейтинг-контроль №3	
Всего за 2 семестр						72		36		18/25	Зачет с оценкой	
1	Разработка социального плаката.	3	1 - 6			12		24		3/25	Рейтинг-контроль №1	
2	Проектирование объектов промышленного дизайна: потребительская	3	7 - 12			12		24		3/25	Рейтинг-контроль №2	

	упаковка.										
3	Проработка конструктивных элементов упаковки.	3	13 - 18			12		24		3/25	Рейтинг-контроль №3
	Итого за 3 семестр					36		72	+	9/25	Зачет с оценкой (КП)
1	Проектирование объектов промышленного дизайна: световое оборудование.	4	1 - 6			12		12		3/25	Рейтинг-контроль №1
2	Изучение принципов и подходов к проектированию осветительных приборов.	4	7 - 12			12		12		3/25	Рейтинг-контроль №2
3	Проработка конструктивных элементов осветительного прибора.	4	13 - 18			12		12		3/25	Рейтинг-контроль №3
	Итого за 4 семестр					36		36	+	9/25	Экзамен – 36 ч., (КП)
	Итого					180		171	++	45/25	Экзамен – 45; Зачет с оценкой; Зачет с оценкой (КП); Экзамен – 36 (КП)

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Реализация компетентностного подхода для подготовки бакалавров в рамках преподавания дисциплины реализуется:

1) при проведении лабораторных занятий с использованием мультимедийного проектора и интерактивной доски для анализа студенческих работ методического фонда, аналогов, прототипов ;

2) применение программного обеспечения для демонстрации теоретических основ проектирования и моделирования, макетирования, пропедевтики;

3) использование программного обеспечения для ведения и реализации проектов;

4) при коллективном обсуждении способов и приемов выполнения работы, командном выполнении и решении задачи;

5) в практической деятельности, направленной на фиксацию в памяти основных способов и приемов выполнения проекта, влияющих на его качество.

Таким образом, на интерактивные формы проведения лабораторных работ (45 часов) приходится 25% времени аудиторных занятий.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Текущий контроль. В зависимости от уровня подготовки обучающихся для текущего контроля знаний и умений студентов применяются:

- система контрольных вопросов и заданий во время работы над проектом (теоретические основы проектирования, терминология и понятия необходимые для профессиональной деятельности дизайнера);
- анализ и проверка самостоятельной работы студентов (поисковые эскизы, наброски, поисковые макеты);
- коллективное обсуждение и анализ работ во время промежуточных просмотров;
- проверка сформированности профессиональных компетенций - презентация проектной идеи, основанная на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи;
- контроль каждого этапа проектирования, проверка умений конструирования и моделирования предметов и товаров, промышленных образцов.

1 семестр

Задания для рейтинг-контроля

Рейтинг-контроль №1. Создание портфолио: 1. конструктивное построение геометрических тел. 2. Виды формальной композиции.

Рейтинг-контроль №2. Создание портфолио: Построение и светотональная проработка объёма (карандаш, отмывка) сложных объектов промышленного дизайна (фен, утюг, самовар, телефон и т.д.).

Рейтинг-контроль №3. Создание объемно-пространственной композиции на тему «Стилизация природных форм».

Вопросы к экзамену

1. Что называется проектированием?
2. Назовите функции проектирования.
3. Дайте определение понятию «дизайн».
4. Назовите основные правила построения геометрических тел с учётом линейной перспективы.
5. Объясните влияние положения линии горизонта на особенности построения геометрического тела с учётом линейной перспективы.
6. Объясните влияние положения линии горизонта на особенности построения тела вращения с учётом линейной перспективы.
7. Что такое объёмный модуль в проектировании?
8. Что такое плоский модуль в проектировании?
9. В чем заключается отличие между статичной и динамичной композицией?
10. Объясните понятие «бионика».
11. Объясните понятие «стилизация».
12. В чем отличие линейного изображения от контурного?

Вопросы и задания для самостоятельной работы студентов

1. Подготовка инструментов и материалов к работе. Понятие проектирование, изучение основ формальной композиции. Понятия ритма, динамики, статики, нюанса, контраста, плоского модуля.
2. Изображение пересекающихся плоскостей с соблюдением линейной и воздушной перспективы (2 изображения).
3. Изображение куба с соблюдением линейной и воздушной перспективы.
4. Изображение бытовых предметов с натуры: упрощение формы до габаритных размеров с соблюдением пропорций.
5. Обтекаемые предметы в сетке (шар, бутылка).
6. Техника «Скетч»: графические упражнения маркером (штрихи, растяжки).
8. Подготовка планшетов к просмотру (формат 55x75 см).
9. Подготовка макета объемно-пространственной композиции на тему «Стилизация природных форм» из пластилина или гипса на формате 20x20 см.

2 семестр

Задания для рейтинг-контроля

Рейтинг-контроль №1. Макет модульного торгового оборудования из ПВХ в масштабе 1:20.

Рейтинг-контроль №2. Макет геометрического тела (куб, цилиндр).

Рейтинг-контроль №3. Разработка товарного знака на основе выбранного персонажа или растения.

Вопросы к зачету с оценкой

1. В чем отличие между иллюстрацией и шаржем?
2. Особенности зонирования пространства при проектировании выставочных экспозиций.
3. Что называется макетированием?

4. Назовите функции макетирования.
5. Назовите виды макетирования.
6. Как применяется масштаб в макетировании?
7. Перечислите материалы и инструменты, применяемые в макетировании.
8. С какими условиями связан выбор материала, используемый в макетировании?
9. Назовите особенности изготовления макета из бумаги и картона.
10. Назовите особенности изготовления макета из пластилина и глины.
11. Назовите особенности изготовления макета из пластмасс.
12. Назовите особенности изготовления макета из гипса.
13. Макетирование из бумаги. Подготовка инструментов и материалов. Макет объемного модуля. Сборка модульной композиции с применением цвета.

Вопросы и задания для самостоятельной работы студентов

1. Подготовка материалов и инструментов для макета торгового оборудования: ПВХ, виниловой пленки, прозрачного пластика. Работа над макетом в масштабе 1:20.
2. Знакомство с понятием бионики и применением ее основ в дизайн-проектировании. Эскизирование на тему выбранного персонажа. Подготовка графических листов по заданным темам: контур, силуэт, контрастное изображение, геометрия, декоративное, шарж, иллюстрация.
3. Разработка товарного знака в цвете по итогам проделанной работы. Понятие логотипа, товарного знака. Работа с шрифтовой частью знака.
4. Упражнения по макетированию. Создание макетов геометрических тел, объемно-пространственной композиции общественного назначения.
5. Макетирование и материаловедение. Подготовка к зачету.

3 семестр

Задания для рейтинг-контроля

Рейтинг-контроль №1. Разработка эскизов социального плаката.

Рейтинг-контроль №2. Создание портфолио концептуальных идей потребительской упаковки.

Рейтинг-контроль №3. Создание портфолио материалов для подачи проекта потребительской упаковки.

Вопросы к зачёту с оценкой

1. Раскройте понятие «промышленный дизайн».
2. Раскройте понятие «потребительская упаковка».
3. Требования к потребительской упаковке.
4. Виды потребительской упаковки.
5. Раскройте принципы предпроектного исследования.
6. Типология конструкций.
7. Понятие «Формообразование».
8. Экономические факторы в проектировании объектов дизайна.
9. Эстетические факторы в проектировании объектов дизайна.
10. Эргономические требования при проектировании объектов дизайна.
11. Виды объёмно-пространственных композиций.
12. Основные приёмы формообразования.

Тематика курсовых проектов

1. Упаковка для продуктов питания.
2. Упаковка для товаров народного потребления.
3. Упаковка товаров для детей.
4. Упаковка фармацевтических товаров.
5. Упаковка для парфюмерно-косметической продукции.
6. Упаковка для напитков.

6. Упаковка для напитков.
7. Упаковка из экологических материалов.
8. Упаковка с дополнительными функциями.
9. Проектирование упаковки из бумажных материалов.
10. Проектирование упаковки из полимерных материалов.

Вопросы и задания для самостоятельной работы студентов

1. Анализ аналогов плакатов различных стилистических направлений.
2. Изучение работ мастеров отечественного плаката: Игорь Гурович, Юрий Гулитов, Сергей Серов, Александр Родченко, Александр Дайнека, Эль Лисицкий.
3. Создание формальных композиций на тему «социальный плакат».
4. Анализ аналогов потребительской упаковки.
5. Изучение классификации упаковки с точки зрения формообразования.
6. Создание объёмных формальных композиций на тему «Упаковка».
7. Проработка эскизов информационно-графического наполнения упаковки.
8. Разработка проектной документации.
9. Изготовление чистового макета.

4 семестр

Задания для рейтинг-контроля

Рейтинг-контроль №1. Создание портфолио концептуальных идей осветительного прибора.

Рейтинг-контроль №2. Расчёт эргономических параметров осветительного прибора на основе чернового макета.

Рейтинг-контроль №3. Разработка подачи проекта осветительного прибора.

Тематика курсовых проектов

1. Освещение как объект эргономического анализа.
2. Потребительские требования к осветительным приборам.
3. Эргономические требования к осветительным приборам.
4. Формообразование осветительных приборов.
5. Специфические особенности проектирования осветительных приборов.
6. Новые технологии и материалы, используемые при создании элементов освещения.
7. Проектирование осветительных приборов для специфических видов деятельности.
8. Проектирование многофункциональных осветительных приборов.
9. Классификация осветительных приборов.

Вопросы к экзамену

1. Раскройте понятие «осветительный прибор».
2. Требования к осветительным приборам.
3. Виды осветительных приборов.
4. Эргономические требования к осветительным приборам.
5. Определение «дизайн-концепция».
6. Понятие «концептуальный дизайн»
7. Эстетические факторы в проектировании осветительных приборов.
8. Технологические требования к объектам промышленного дизайна.
9. Потребительские требования к объектам промышленного дизайна.
10. Особенности формообразования осветительных приборов.

Вопросы и задания для самостоятельной работы студентов

1. Анализ аналогов осветительных приборов.

2. Изучение классификации осветительных приборов с точки зрения формообразования.
3. Создание объёмных формальных композиций на тему «осветительный прибор».
4. Проработка конструкции осветительного прибора.
5. Разработка проектной документации.
6. Изготовление чистового макета.
7. Разработка подачи проекта осветительного прибора.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ПРОЕКТИРОВАНИЕ»

а) основная литература (библиотека ВлГУ)

1. Семенова, Н. К. Методические указания по макетированию для студентов по направлению подготовки 072500.62 - Дизайн [Электронный ресурс] / Н. К. Семенова ; Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых (ВлГУ), Кафедра дизайна и технической графики .— Электронные текстовые данные (1 файл: 1,73 Мб) .— Владимир : Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых (ВлГУ), 2013 .— 15 с. : ил.— Свободный доступ в электронных читальных залах библиотеки .— Adobe Acrobat Reader.

2. Сидоров, А. А. Конспект лекций по основам эргономики для студентов по направлению подготовки 072500.62 - Дизайн [Электронный ресурс] / А. А. Сидоров ; Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых (ВлГУ), Кафедра дизайна и технической графики .— Электронные текстовые данные (1 файл: 1,02 Мб) .— Владимир : Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых (ВлГУ), 2013 .— 19 с. : ил.

3. Чекмарев А. А. Инженерная графика [Электронный ресурс] : Учеб.

Для немаш. спец. вузов / А.А. Чекмарев. - М. : Абрис, 2012.

4. **Розета Мус, Ойана Эррера** "Управление проектом в сфере графического дизайна [Электронный ресурс] / Розета Мус, Ойана Эррера и др.; Пер. с англ. - М. : Альпина Паблишер, 2013."

5. **Капустинская И.Ю.** Материаловедение в дизайне. Часть 1. Свойства материалов. Материалы на основе древесины. Природные каменные материалы. Материалы на основе металлов. [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Капустинская И.Ю., Михальченко М.С. – Электронные текстовые данные. – Омск: Омский государственный институт сервиса, 2012. – 100с. – ЭБС «IPRbooks»

Колпащиков Л. С. Дизайн. Три методики проектирования [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для студентов высших учебных заведений и практикующих дизайнеров/ Колпащиков Л.С.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена, 2013.— 56 с.— ЭБС «IPRbooks»

б) дополнительная литература

1. **Овчинникова Р. Ю.** Дизайн в рекламе. Основы графического проектирования [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям 070601 «Дизайн», 032401 «Реклама»/ Овчинникова Р.Ю.— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015.— 239 с.— ЭБС «IPRbooks»

2. **Митина Н.** Дизайн интерьера [Электронный ресурс] / Наталия Митина. - М. : Альпина Паблишер, 2013. - ("Как открыть свое дело")." –

3. **Курушин В. Д.** Графический дизайн и реклама [Электронный ресурс] / Курушин В. Д. - М. : ДМК Пресс, 2008. - (Самоучитель). –

4. **Хамматова В.В., Салахова А. Ф., Вильданова А. И.** Дизайнеры России, США, Японии и Германии XX века [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.В. Хамматова, А.Ф. Салахова, А.И. Вильданова - Казань : Издательство КНИТУ, 2013. –

5. **Шаповал А. В.** Анализ в теории формальной композиции. Признаки элементов [Электронный ресурс]: методические указания/ Шаповал А.В.— Электрон. текстовые данные.— Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 25 с, ЭБС «IPRbooks»

6. **Жердев Е. В.** Формальная композиция. Творческий практикум по основам дизайна [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Е.В. Жердев [и др.].—Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 255 с.— ЭБС «IPRbooks»

в) периодические издания

1. object / журнал
2. проектор / журнал

г) программное обеспечение и интернет-ресурсы

Autodesk Autocad

Microsoft windows

Microsoft office

Autodesk 3ds Max

www.Stroganoffdesign.ru

rdh.ru

www.kak.ru

www.tutdesign.ru

in-de.livejournal.com

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

ДИСЦИПЛИНЫ «ПРОЕКТИРОВАНИЕ»

Материально-техническое обеспечение дисциплины:

- учебники, учебные пособия, специальная литература;
- специализированное оборудование аудитории: интерактивная доска;
- компьютерный класс; мультимедийный проектор, экран.

