

2-14

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



«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор
по образовательной деятельности

_____ А.А. Панфилов

« 05 » 09 2016 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«ОСНОВЫ МЕТОДОЛОГИИ ДИЗАЙН ПРОЕКТИРОВАНИЯ»

Направление подготовки 54.03.01 «Дизайн»

Профиль подготовки _____

Уровень высшего образования бакалавриат

Форма обучения очная

Семестр	Трудоем- кость зач. ед, час.	Лек- ций, час.	Практич. занятий, час.	Лаборат. работ, час.	СРС, час.	Форма промежуточного контроля (экз./зачет)
5	10, 360			144	171	Экзамен – 45ч. КП
6	9, 324			144	135	Экзамен – 45 ч.
7	6, 216			72	99	Экзамен – 45 ч.,
8	8, 288			144	108	Экзамен – 36 ч. КП
Итого	33,1188			504	513	Экзамен – 45 ч., КП Экзамен – 45 ч. Экзамен – 45 ч., Экзамен – 36 ч., КП

Владимир, 2016

~

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Курс «ОСНОВЫ МЕТОДОЛОГИИ ДИЗАЙН ПРОЕКТИРОВАНИЯ» является важной составляющей профессиональной деятельности обучающихся по направлению 54.03.01 «Дизайн».

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся умения креативно мыслить, находить, сопоставлять и оценивать многовариантные решения на основе теории и методологии дизайн-проектирования объектов дизайна.

Основные задачи:

- изучение основных правил и приемов решения комплекса социальных, эргономических, эстетических, функциональных и конструктивно-технологических задач;
- формирование практических умений свободного выполнения графических изображений и макетов;
- развитие инициативы, творческой самостоятельности и индивидуальности обучающихся;
- формирование умения проектировать продукты, отличающиеся актуальностью, новизной, функциональностью и образностью решения.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Данная дисциплина является дисциплиной базовой части первого блока подготовки бакалавров направления 54.03.01 «Дизайн».

Изучение дисциплины «основы методологии дизайн-проектирования» опирается на знания, формируемые в процессе изучения таких дисциплин как «Проектирование», «Академический рисунок», «Основы эргономики», «Конструирование», с которыми она имеет тесные межпредметные связи.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать:

- способность работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);
- способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-10);
- готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-11);
- владение основами академической живописи, приемами работы с цветом и цветовыми композициями (ОПК-2);

- способность применять современную шрифтовую культуру и компьютерные технологии, применяемые в дизайн-проектировании (ОПК-4);
- способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учётом основных требований информационной безопасности. (ОПК-6);
- способность владеть рисунком и приемами работы, с обоснованием художественного замысла дизайн-проекта, в макетировании и моделировании, с цветом и цветовыми композициями (ПК-1);
- способность обосновывать 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 анализировать и определять требования к дизайн-проекту и синтезировать набор возможных решений задач или подходов к выполнению дизайн-проекта (ПК-4);
- способность конструировать предметы, товары, промышленные образцы, коллекции, комплексы, сооружения, объекты, в том числе для создания доступной среды (ПК-5);
- способность применять методы научных исследований при создании дизайн-проектов и обосновывать новизну собственных концептуальных решений (ПК-12).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

- знать:** - предмет и категориальный аппарат этики делового общения, принципы и методы деловых коммуникаций, необходимых для защиты ВКР;
- основные приемы и способы получения информации;
- 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;
- типологию, основные источники возникновения и возможные последствия социально-экономических проблем и процессов;
- историю развития искусства живописи и ее теоретические основы; технологию живописи и живописных материалов, техники живописи; основы цветоведения и колористики;
- 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;
- методы сбора, хранения, обработки и оценки информации, виды поисковых систем; знать способы работы с программными средствами Word, Excel, PowerPoint;

- основы материаловедения: основные свойства и методы обработки материалов, категории материалов, используемых в различных сферах производственной деятельности; основы инженерного обеспечения дизайна;
- основные структурные составляющие поверхности геометрических тел; основные средства композиции для проектирования сложных форм; влияние материала на формообразование 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: - применять приемы и методы работы в команде, при этом толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;

- самостоятельно оценивать качество собственной деятельности;
- работать с информационно-библиотечными каталогами библиотеки ВлГУ и других библиотек, электронными текстовыми редакторами; создавать и обрабатывать запросы электронных библиотечных систем, статистических баз данных;
- осуществлять научно-исследовательскую и инновационную деятельность в целях получения нового знания; диагностировать и анализировать социокультурные проблемы; использовать знания при оценке современных процессов профессиональной деятельности;
- 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 компьютером как средством управления информацией; осуществлять сбор, хранение, обработку и оценку информации; уметь применять информацию для организации и управления профессиональной деятельностью;
- анализировать, проводить искусствоведческий и предпроектный анализ, обобщать и систематизировать полученные данные для создания теоретической базы процесса проектирования;
- разрабатывать дизайн промышленных изделий с учётом применяемых материалов, а также технологических и потребительских аспектов, определять основные формообразующие качества технологий и материалов;
- определять алгоритм выполнения задач на проецирование 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: - навыками грамотной организации работы в команде, эффективного отбора и распределения видов деятельности; методами логического анализа выполняемой командной работы, способностью использовать теоретические знания в практической деятельности;

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;

- 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;
- методами выявления и мониторинга социокультурных проблем и процессов; навыками экспертной оценки реальных ситуаций;
- 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 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;
- приёмами разработки изделий с использованием различных видов материалов; различными технологиями выполнения проекта в материале;
- 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.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет **33** зачетных единицы, **1188** часов.

№ 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 семестрам)	
				Лекции	Семинары	Практические	Лабораторные работы	Контрольные	СРС	КП / КР			
1	Стандартизация и патентование. Товарный знак. Основы графического дизайна. Применение графических техник и работа с шрифтом при разработке серии открыток и этикеток.	5	1-6				48			57		12/25	Рейтинг-контроль №1
2	Объекты интеллектуальной собственности. Визуально-	5	7-12				48			57		12/25	Рейтинг-контроль №2

	графическая концепция. Разработка логотипа и фирменного стиля.											
3	Разработка подачи проекта логотипа. Методы решения проектных задач в области графического дизайна.	5	13 - 18				48		57		12/25	Рейтинг-контроль №3
Всего							144		171	+	36/25	Экзамен – 45, КП
1	Особенности проектирования объектов дизайна с применением эвристических методов поиска концепции и приёмов формообразования. Понятия «Серия» «Комплект» в промышленном дизайне.	6	1- 6	12			48		45		12/25	Рейтинг-контроль №1
2	Композиционные приёмы в проектировании. Экспериментальные приёмы поиска формообразования.	6	7- 12	12			48		45		12/25	Рейтинг-контроль №2
3	Категории проектной деятельности: образ, функция, морфология, технологическая форма. Анализ категорий. Тектоника и объёмно-пространственная структура. Развитие системного проектного мышления. Основные типы проектных задач.	6	13 - 18	12			48		45		12/25	Рейтинг-контроль №3
Всего							144		135		36/25	Экзамен – 45 ч.
1	Подбор аналогов и анализ прототипов. Выбор стилового направления работ. Серия плакатов по технике безопасности на промышленном предприятии, в научных и учебных лабораториях и т.д., связанных с охраной труда и здоровьем человека.	7					24		33		6/25	Рейтинг-контроль №1
2	Эскизный поиск в дизайне. Культура подачи поисковых решений.	7					24		33		6/25	Рейтинг-контроль №2
3	Поиск колористического решения. Составляющие подачи эскизного проекта. Оформление подачи проекта.	7					24		33		6/25	Рейтинг-контроль №3
Всего							72		99		18/24	Экзамен – 45
1	Концептуальное проектирование. Сбор и анализ аналогов. Эскизный проект знаков визуальной коммуникации торгово-развлекательного и культурного центра.	8	1- 6				96		72		24/25	Рейтинг-контроль №1
2	Разработка схемы сценария. Поисковое эскизирование	8	7- 8				48		36		12/25	Рейтинг-контроль №2

	Художественное конструирование как метод проектной деятельности.										Рейтинг- контроль №3
Всего						144	108	+	36/25		Экзамен – 36, КП
Итого						504	513	КП	126/25		Экзамен – 45 ч., КП Экзамен – 45 ч., Экзамен – 45 ч., Экзамен 36 ч., КП

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

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

- 1) При проведении лекций с использованием мультимедийного проектора для показа презентаций.
 - 2) При коллективном обсуждении методов и приемов проектирования объектов промышленного дизайна.
 - 3) При использовании студентов-экспертов для проверки качества выполненных проектных работ коллег (других студентов).
 - 4) В проектной деятельности отдельных студентов при выполнении творческих заданий.
- Таким образом, на интерактивные формы проведения лекций и практических занятий (всего 504 часа) приходится 126 - 25% времени.

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

5 семестр

Задания для рейтинг-контроля

Рейтинг-контроль №1. Анализ аналогов логотипов. Выявление визуально-графических приёмов, применяемых при разработке логотипа.

Рейтинг-контроль №2. Выполнение графического поиска образного и композиционного решения логотипа.

Рейтинг-контроль №3. Выполнение графического поиска цветового решения элементов фирменного стиля.

Вопросы к экзамену

1. Определение стандартизации.
2. Объект стандартизации.
3. Область стандартизации.
4. Уровни стандартизации.
5. Цель стандартизации.
6. Задачи стандартизации.
7. Методы стандартизации.
8. Принципы стандартизации.
9. Нормативные документы по стандартизации.
10. Государственная система стандартизации.

11. Технические условия.
12. Виды стандартов.
13. Порядок разработки стандартов.
14. Ответственность за нарушение обязательных требований стандартов.
15. Виды интеллектуальной собственности.
16. Объекты интеллектуальной собственности. Промышленная собственность.
17. Объекты интеллектуальной собственности. Авторское право.
18. Объекты интеллектуальной собственности. Изобретение.
19. Объекты интеллектуальной собственности. Полезная модель.
20. Объекты интеллектуальной собственности. Промышленный образец.
21. Объекты интеллектуальной собственности. Товарный знак.
22. Заявка на изобретение.
23. Заявка на полезную модель.
24. Заявка на промышленный образец.
25. Регистрация авторских прав.
26. Патент.

Самостоятельная внеаудиторная работа студентов предусматривает проработку теоретического материала и материала рекомендуемой литературы для подготовки к экзамену, выявление социально-экономических аспектов при разработке логотипа, графического поиска вариантов логотипа.

Вопросы и задания для самостоятельной работы студентов

1. Исследование аналогов логотипов и выявление их классификации.
2. Выявление визуально-графических приёмов исполнения логотипа на примере аналогов.
3. Исследование логотипов, разработанных отечественными авторами.
4. Исследование логотипов, разработанных зарубежными авторами.
5. Анализ социально-экономических аспектов при разработке логотипа.
6. Анализ и постановка требований к логотипу для конкретной организации.
7. Выполнение графического поиска композиционного решения логотипа.
8. Выполнение графического поиска цветового решения логотипа.

Тематика курсовых проектов

1. Разработка визуально-графической концепции производственной компании.
2. Разработка визуально-графической концепции общественной среды
3. Разработка визуально-графической концепции зон отдыха и туристических зон.
4. Разработка визуально-графической концепции дошкольных учреждений.
5. Разработка визуально-графической концепции образовательных организаций
6. Разработка визуально-графической концепции среды, адаптируемой для людей с ограниченными возможностями.
7. Разработка визуально-графической концепции музейных и выставочных центров, культурно-творческих организаций.

6 семестр

Рейтинг-контроль №1. Выполнение поисковых набросков, графический поиск концепции проекта. Графический поиск детализации формы.

Рейтинг-контроль №2. Макетный поиск образного решения формообразования объектов дизайна.

Рейтинг-контроль №3. Выполнение конструкторской документации, Оформление подачи проекта.

Вопросы к экзамену

1. Графические приёмы поиска формообразования.
2. Роль цвета в визуальном восприятии формы.
3. Особенности визуального восприятия формы.
4. Основы инженерно-технологических знаний, необходимых для построения графических информационных изображений.
5. Основы использования нормативного и справочного материала в процессе проектирования.
6. Основы конструирования как метода инженерного проектирования.
7. Принципы комбинаторного решения формы объектов в процессе проектирования.
8. Элементы знаний экологической, экономической, технологической культуры.
9. Предмет художественного конструирования как метод проектной деятельности.
10. Этапы системного проектирования новых промышленных изделий.
11. Основные типы проектных задач.
12. Категории проектной деятельности: образ, функция, морфология, технологическая форма.
13. Правила составления проектно-технической документации.
14. Основные эвристические приёмы решения проектных и технических задач.
15. Применение метода контрольных вопросов в проектной деятельности.
16. Применение метода гирлянды ассоциаций в проектной деятельности.
17. Применение метода морфологического анализа в проектной деятельности.
18. Применение метода мозгового штурма в проектной деятельности.
19. Применение метода фокальных объектов в проектной деятельности.
20. Основные методические приёмы решения проектных и технических задач.
21. Рассмотрите приём изменения размеров.
22. Рассмотрите приём дробления.
23. Рассмотрите приём изменения объединения.
24. Рассмотрите приём изменения выделения.
25. Рассмотрите приём изменения изменения формы.
26. Рассмотрите приём универсальности.
27. Рассмотрите приём замены материала.
28. Рассмотрите приём смешивания.
29. Приведите примеры приёма предварительного исполнения.
30. Приведите пример приёма протезирования.

Самостоятельная внеаудиторная работа студентов предусматривает проработку теоретического материала и материала рекомендуемой литературы для подготовки к экзамену, выполнение предпроектного анализа и необходимых расчётов для разработки рабочего места оператора.

Вопросы и задания для самостоятельной работы студентов

1. Исследование приёмов формообразования при разработке серии изделий и выявление их классификации.
2. Выполнение макетного поиска объемно-пространственной композиции на тему «Серия изделий».
3. Анализ и постановка требований к серии изделий.
4. Выявление эргономических требований к комплекту изделий.
5. Расчёт размерных параметров элементов комплекта на основе выявленных требований и антропометрических данных.
6. Выполнение чертежей конструкции рабочего места и проектной документации.
7. Выполнение чистового макета и графической подачи проекта.

7 семестр

Рейтинг-контроль №1. Анализ аналогов плакатов по технике безопасности, стилистических направлений в плакате. Определение тематики плаката и графического метода исполнения.

Рейтинг-контроль №2. Графический поиск стилового и композиционного решения плаката.

Рейтинг-контроль №3. Графический поиск колористического решения плаката.

Вопросы к экзамену

1. Понятие «Плакат»
2. Образное решение плаката.
3. Основные стилистические направления в искусства плаката.
4. Применение шрифта в плакате.
5. Применение основ формальной композиции в процессе разработки графической концепции.
6. Понятие «графическая концепция».
7. Предпроектное исследование в графическом дизайне.
8. Информационные технологии в графическом дизайне.
9. Цифровая обработка изображений.
10. Технические требования к графическому макету.
11. Художественно-графический поиск.

Самостоятельная внеаудиторная работа студентов предусматривает проработку теоретического материала и материала рекомендуемой литературы для подготовки к экзамену, исследование социально-экономических аспектов при разработке плаката, графического поиска вариантов плаката.

Вопросы и задания для самостоятельной работы студентов

1. Исследование аналогов плакатов и выявление их классификации.
2. Выявление визуально-графических приёмов исполнения плакатов по технике безопасности на примере аналогов.
3. Исследование плакатов, разработанных отечественными авторами.
4. Исследование плакатов, разработанных зарубежными авторами.
5. Анализ социально-экономических аспектов при разработке плакатов.
6. Анализ и постановка требований к плакатам для конкретной организации.
7. Выполнение графического поиска композиционного решения серии плакатов.
8. Выполнение графического поиска цветового решения серии плакатов.
9. Цифровая обработка и предпечатная подготовка графического макета.

8 семестр

Рейтинг-контроль №1. Выполнение портфолио: серия поисковых графических композиций на тему «графическая концепция знаков визуальной коммуникации».

Рейтинг-контроль №2. Концептуальное проектирование объектов дизайна. Выполнение графической подачи процесса поиска концепции объекта дизайна: анализ аналогов, социально-экономический анализ, функциональный анализ, анализ формообразования, сценарий этапов производства и использования объекта.

Рейтинг-контроль №3. Разработка сценария этапов производства и использования объекта. Визуально-графическая подача. Разработка вариантов концептуальной идеи.

Вопросы к экзамену

1. Концептуальное проектирование.

1. Концептуальное проектирование.
2. Функциональный анализ объекта.
3. Методика ведения проектной деятельности.
4. Знаки визуальной коммуникации.
5. Знаки визуальной идентификации.
6. Особенности восприятия знаков визуальной коммуникации.
7. Визуально-графические приёмы, используемые в создании знаков визуальной коммуникации.
8. Приёмы создания концепции объекта дизайна.
9. Ассоциативная карта в концептуальном проектировании.
10. Гармонизация формы объекта дизайна.

Самостоятельная внеаудиторная работа студентов предусматривает проработку теоретического материала и материала рекомендуемой литературы для подготовки к экзамену, исследование социально-экономических аспектов при разработке плаката, графического поиска вариантов плаката.

Вопросы и задания для самостоятельной работы студентов

1. Исследование аналогов знаков визуальной коммуникации и выявление их классификации.
2. Выявление визуально-графических приёмов исполнения знаков визуальной коммуникации на примере аналогов.
3. Исследование знаков визуальной коммуникации, разработанных отечественными авторами.
4. Исследование знаков визуальной коммуникации, разработанных зарубежными авторами.
5. Анализ социально-экономических аспектов при разработке знаков визуальной коммуникации.
6. Анализ и постановка требований к знакам визуальной коммуникации для конкретной организации.
7. Выполнение графического поиска композиционного решения знаков визуальной коммуникации.
8. Выполнение графического поиска цветового решения знаков визуальной коммуникации.
9. Выполнение графической подачи разработки.
10. Цифровая обработка и предпечатная подготовка графического макета.

Тематика курсовых проектов

1. Разработка серии плакатов по технике безопасности для производственной компании.
2. Разработка серии знаков визуальной коммуникации для общественной среды
3. Разработка серии знаков визуальной коммуникации для зон отдыха и туристических зон.
4. Разработка серии знаков визуальной коммуникации для дошкольных учреждений.
5. Разработка серии знаков визуальной коммуникации для образовательных организаций.
6. Разработка серии знаков визуальной коммуникации в среде, адаптируемой для людей с ограниченными возможностями.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) основная литература (библиотека ВлГУ)

1. Чекмарев А. А. Инженерная графика [Электронный ресурс] : Учеб. для немаш. спец. вузов / А.А. Чекмарев. - М. : Абрис, 2012.
2. Колпашиков Л.С. Дизайн. Три методики проектирования [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для студентов высших учебных заведений и практикующих дизайнеров/ Колпашиков Л.С.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена, 2013.— 56 с.— Режим доступа: по паролю
3. Тим Браун Дизайн-мышление [Электронный ресурс]: от разработки новых продуктов до проектирования бизнес-моделей/ Тим Браун— Электрон. текстовые данные.— М.: Манн, Иванов и Фербер, 2013.— 239 с.

б) дополнительная литература (библиотека ВлГУ)

1. В.В. Хамматова, А. Ф. Салахова, А. И. Вильданова 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.
2. Кухта М. С. Промышленный дизайн [Электронный ресурс]: учебник/ М.С. Кухта [и др.]. – Электрон. Текстовые данные.– Томск: Томский политехнический университет, 2013.– 311 с.
3. Эргодизайн промышленных изделий и предметно-пространственной среды: учеб. пособие для студ. вузов, обучающихся по спец. «Дизайн», «Эргономика»/ Под ред. В.И. Кулайкина, Л.Д. Чайновой.— Москва : Владос, 2009 .— 312 с.— ISBN 978-5-691-01795-7.

в) периодические издания

1. Замазий О. С. Методика выполнения технического рисунка / О. С. Замазий, Л.Д. Беляева // Известия Тульского государственного университета. Гуманитарные науки . - Выпуск № 2 / 2009. - С. 309-316.

2. Журнал «Как».

г) программное обеспечение и интернет-ресурсы

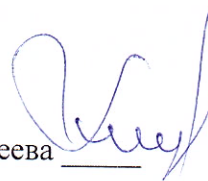
Microsoft windows8 professional

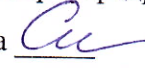
1. forum.otshelnik.net/index.php/topic,90
2. hudozhnikam.ru/risunok_i_perspektiva.html
3. www.grafik.org.ru/library.html

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Презентации, раскрывающие этапы выполнения упражнений. Макеты, примеры выполнения практических работ.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС
ВО по направлению 54.03.01 «Дизайн»

Рабочую программу составил: д.п.н., профессор кафедры ДИИР Е.П. Михеева 

к.п.н., доцент кафедры ДИИР Н.К. Семенова 

профессор кафедры ДИИР, Заслуженный художник России, В.И. Рузин 

ст. препод. кафедры ДИИР Н.А. Варламова 

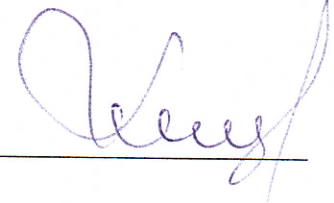
Рецензент: Архитектурная компания «ADS Group» (адс групп),

директор А.Н. Деденко 

(место работы, должность, ФИО, подпись)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры дизайна,
изобразительного искусства и реставрации

протокол № 1 от 02.09.2016 года.

Заведующий кафедрой: д.п.н., проф. Е.П. Михеева 

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической
комиссии направления «Дизайн»

протокол № 1 от 05.09.2016 года.

Председатель комиссии 

Л.Н. Ульянова