

22-13, 14, 15, 16

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  
«ТЕХНИЧЕСКИЙ РИСУНОК»

Направление подготовки 54.03.01 «Дизайн»

Профиль подготовки \_\_\_\_\_

Уровень высшего образования бакалавриат

Форма обучения очно-заочная

Семестр	Трудоемкость зач. ед,час.	Лек-ций, час.	Практич. занятий, час.	Лаборат. работ, час.	СРС, час.	Форма промежуточного контроля (экз./зачет)
2	2, 72			18	54	Зачёт с оценкой
Итого	2, 72			18	54	Зачёт с оценкой

Владимир, 2016

## **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Курс «Технический рисунок» является важной составляющей профессиональной деятельности обучающихся по направлению 54.03.01 «Дизайн», так как технический рисунок – это наглядное изображение существующего или проектируемого предмета, которое выполняется по правилам построения аксонометрических или перспективных проекций без применения чертежных инструментов (от руки) и с соблюдением пропорций на глаз. Техническое рисование развивает творческие способности будущих дизайнеров, их зрительную память, наблюдательность, глазомер, пространственное мышление; воспитывает художественный вкус и активное, творческое отношение к окружающей предметной среде.

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся знаний правил и навыков свободного владения приемами технического рисования, выполняемого по правилам центрального и параллельного проецирования.

Основные задачи:

- изучение основных правил и приемов выполнения технического рисунка методами прямоугольного и центрального проецирования;
- формирование практических умений свободного выполнения технических рисунков с натурой, по ортогональным проекциям и по описанию.

Программой предусмотрен ряд практических заданий по техническому рисунку, направленный на формирование умений рисования геометрических фигур, геометрических тел, перспективы интерьера и других объектов.

Основная задача технического рисунка – оптимальная ясность и наглядность выражения инженерной и дизайнерской идеи, простота и понятность выявления технического и художественно-конструкторского решения предмета. Выполняя технические рисунки, студенты осваивают основы профессионального метода одновременного и взаимосвязанного решения конструктивной и художественно-образной задач. При этом они знакомятся с конкретными правилами и приемами: проведение прямых и кривых линий «от руки», деление отрезков и углов на равные части, деление отрезков в заданном отношении «на глаз», рисование геометрических фигур, рисование геометрических тел, изучение способов оттенения и т.д.

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО**

Данная дисциплина является дисциплиной по выбору вариативной части подготовки бакалавров направления 54.03.01 «Дизайн», наряду с основами формообразования.

Изучение дисциплины «Технический рисунок» опирается на элементарные знания линейной перспективы, формируемые в процессе рисования с натуры геометрических тел; умение проводить «от руки» прямые и волнистые линии, определять пропорции предметов «на глаз», полученные студентами при изучении дисциплины «Рисунок»; на умения анализировать геометрическую форму предметов, полученные на занятиях по основам формообразования.

Дисциплина «Технический рисунок» имеет тесные межпредметные связи с такими дисциплинами как «Проектирование», «Основы производственного мастерства». В названных предметах используются знания основных правил и приемов выполнения технических рисунков объектов дизайна методами прямоугольного и центрального проецирования.

## **3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать:

- 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);
- владение основами академической живописи, приемами работы с цветом и цветовыми композициями (ОПК-2);

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

**знать:** теоретические основы обработки, анализа и синтеза информации;

- основы линейно-конструктивного построения и принципы выбора техники исполнения, графических средств и техник конкретного рисунка; возможности графики, технологий и приемы ее использования в различных видах графического дизайна; методы графического изложения идей проекта в эскизе,

принципы переработки рисунка в направлении проектирования любого объекта;  
- историю развития искусства живописи и ее теоретические основы; технологию живописи и живописных материалов, техники живописи; основы цветоведения и колористики.

**уметь:** - самостоятельно оценивать качество собственной деятельности;  
- создавать линейно-конструктивные построения и выбирать техники исполнения конкретного рисунка; выполнять композиционную организацию листа, ориентироваться в технологиях и приемах использования графики в различных видах графического дизайна;  
- 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 объемов и форм, образующих гармоничную композицию.

**владеть:** - способностью самостоятельно организовывать рабочий процесс, осуществлять самоконтроль и критическую оценку собственных действий;  
- приёмами конструктивного и академического рисунка и умением использовать рисунки в практике составления композиции, способностью определять уместность использования различных техник графики и их применения в рамках проектной работы графического дизайнера;  
- навыками и техниками работы живописными материалами (акварель, масло, гуашь, темпера); приёмами гармонизации цветовых сочетаний.

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра, форма промежуточной аттестации (по семестрам))	Объем учебной работы, с применением интерактивных методов (в часах / %)

				Лекции	Семинары	Практические занятия	Лабораторные работы	Контрольные работы, коллоквиумы	СРС	КИ / КР	
1	Технический рисунок – понятия, свойства и особенности выполнения. Технический рисунок геометрических фигур. Технический рисунок многогранников. Технический рисунок тел вращения. Способы отсечения. Технический рисунок предмета сложной формы. Общие сведения о перспективе. Изображение точек и прямых в перспективе.	2	1-6			6		18		1,5/25	Рейтинг-контроль №1
2	Изображение плоскости в перспективе. Решение позиционных задач. Перспективные масштабы. Решение метрических задач. Построение углов в перспективе. Построение в перспективе геометрических фигур. Перспективные изображения геометрических тел. Способы построения перспективных изображений.	2	7-12			6		18		1,5/25	Рейтинг-контроль №2
3	Способ архитектора. Общие сведения о теории теней. Тени при искусственном освещении. Тени при естественном освещении. Построение отражений в зеркальной плоскости. Анализ перспективных	2	13-18			6		18		1,5/25	Рейтинг-контроль №3

изображений.									
Всего					18		54		4,5/25
<b>ИТОГО</b>					18		54		4,5/25

## 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 способов и приемов выполнения технических рисунков объектов промышленного дизайна.
- 3) При использовании студентов-экспертов для проверки качества выполненных графических работ коллег (других студентов).
- 4) В проектной деятельности отдельных студентов при выполнении творческих заданий.
- 5) В практической деятельности, направленной на фиксацию в памяти основных способов и приемов выполнения технических рисунков, влияющих на их качество.

Таким образом, на интерактивные формы проведения лабораторных занятий (всего 18 часов) приходится 4,5 часа – 25% времени.

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

### **Задания для рейтинг-контроля**

**Рейтинг-контроль №1.** Выполнение технического рисунка предмета по чертежу.

**Рейтинг-контроль №2.** Построение квадрата, расположенного в предметной плоскости, по заданной стороне.

**Рейтинг-контроль №3.** Построение тени от объектов при искусственном и естественном освещениях.

### **Вопросы к зачету с оценкой**

1. Что называется техническим рисунком, какая область его применения?
2. Назовите назначения технического рисунка.
3. Назовите виды технического рисунка.
4. Какие способы оттенения применяются в технических рисунках?
5. Назовите стандартные аксонометрические проекции, перечислите особенности их выполнения.
6. Назовите элементы проекционного аппарата при построении перспективных изображений.
7. Дайте определения перспективных масштабов (широк, высот, глубин). Приведите примеры их применения.

8. Приведите пример применения масштаба для горизонтальной прямой произвольного направления.
9. Приведите пример выполнения технического рисунка способом перспективной сетки.
10. Приведите пример выполнения технического рисунка с применением способа совмещенной предметной плоскости.
11. Приведите пример выполнения технического рисунка с применением «способа архитектора».
12. Назовите алгоритм построения отражения объектов в зеркальной плоскости.
13. Приведите пример построения тени от объектов при естественном освещении.
14. Приведите пример построения тени от объектов при искусственном освещении.
15. Приведите примеры проведения параллельных прямых при недоступной точке схода.
16. Приведите примеры выполнения технических рисунков правильных многоугольников в ортогональных и аксонометрических проекциях.

**Самостоятельная внеаудиторная работа студентов** предусматривает проработку теоретического материала и материала рекомендуемой литературы для подготовки к экзамену, выполнение технических рисунков объектов, завершение оттенения поверхности объектов различными способами.

**Вопросы и задания для самостоятельной работы студентов**

1. Как применяются технические рисунки в области дизайна? Приведите примеры.
2. Приведите примеры различных видов технических рисунков.
3. Какие особенности выполнения технических рисунков в виде стандартных аксонометрических проекций? Выполните технические рисунки правильных многоугольников и тел вращения в ортогональных и аксонометрических проекциях.
4. Какие способы оттенения применяются в технических рисунках? Выполните оттенения на поверхностях многогранников и тел вращения.
5. Выполните построение куба и прямоугольной призмы с применением перспективных масштабов (широт, высот, глубин).
6. Приведите пример применения масштаба для горизонтальной прямой произвольного направления.
7. Выполните технический рисунок объекта дизайна способом перспективной сетки.
8. Выполните изображение фронтального интерьера с применением способа совмещенной предметной плоскости.
9. Выполните построение углового интерьера. (Способ построения студент выбирает самостоятельно).
10. Выполните построение объекта дизайна с применением «способа архитектора».
11. Какие особенности построения отражения объектов в зеркальной плоскости при различном положении зеркала относительно предметной и картины плоскости.
12. Какие особенности построения тени от объектов дизайна при естественном и искусственном освещении.

## **7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **а) основная литература (библиотека ВлГУ)**

**1.** Бакушинский, А.В. Линейная перспектива в искусстве и зрительном восприятии реального пространства [Электронный ресурс]: монография. — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2014. — 49 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=56555](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=56555)

**2.** Справчикова, Н.А. Построение и реконструкция перспективы [Электронный ресурс]: учебное пособие. — Электрон. дан. — Самара: СГАСУ (Самарский государственный архитектурно-строительный университет), 2012. — 80 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=73893](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=73893)

**3.** Семенова, И. К. Основы перспективы: учебное пособие / И. К. Семенова. — Владимир: Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых (ВлГУ), 2016. — 71 с. — ISBN 978-5-9984-0660-7.

### **б) дополнительная литература (библиотека ВлГУ)**

**1.** Решетникова, А. А. Практикум по перспективе / А. А. Решетникова; Владимирский государственный педагогический университет (ВГПУ). — Владимир: Владимирский государственный педагогический университет (ВГПУ), 2008. — 31 с.: ил.

**2.** Решетникова, А. А. Перспектива. Методические указания к изучению темы "Графические задания" / А. А. Решетникова; Владимирский государственный педагогический университет (ВГПУ). — Владимир: Владимирский государственный педагогический университет (ВГПУ), 2008. — 31 с.: табл.

**3.** Троицкая, Н.А. Тени в перспективе. Методические рекомендации. — Владимир: ВГПУ, 2007. — 36 с.

**4.** Троицкая, Н.А. Тени в прямоугольных проекциях. Построение линий равной освещенности: Учебно-методическая разработка. — Владимир: ВГПУ, 2008. — 18 с.

### **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**

- 1.** [1. forum.otshelnik.net/index.php/topic,90](http://forum.otshelnik.net/index.php/topic,90)
- 2.** [2. hudozhnikam.ru/risunok\\_i\\_perspektiva.html](http://hudozhnikam.ru/risunok_i_perspektiva.html)
- 3.** [3. www.grafik.org.ru/library.html](http://www.grafik.org.ru/library.html)

## **8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

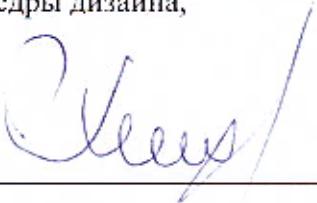
Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 54.03.01 «Дизайн»

Рабочую программу составил: к.п.н., доцент кафедры ДИИР Н.К. Семенова 

Рецензент: Архитектурная компания «ADS Group» (адс групп),  
директор А.П. Деденко   
(место работы, должность, ФИО, подпись)

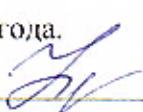
Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры дизайна,  
изобразительного искусства и реставрации

протокол № 1 от 01.09.2016 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