

«УТВЕРЖДАЮ»
и.о. директора института культуры,
истории и права /И.А. Карпачева



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.04.01 Технический рисунок

Направление подготовки: 54.03.01 - Дизайн

Направленность (профиль): Дизайн и современное цифровое искусство

Квалификация (степень): бакалавр

Форма обучения: очная

Институт: культуры, истории и права

Кафедра: дизайна, художественного образования и технологий

	очная форма	очно-заочная форма	заочная форма
Курс	1		
Семестр/триместр	1		

Лекции	36		
Лабораторные занятия	18		
Практические (семинарские) занятия	-		
в т.ч. практическая подготовка			
Форма(ы) промежуточной аттестации	Зачет (1 сем)		
Контроль			
Иные формы работы			
Самостоятельная работа	54		

Всего часов: 108

Трудоемкость: 3 зачетных единицы

Разработчик рабочей программы: к. пед. наук, профессор В.А. Мальцева

I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

Цель изучения дисциплины: формирование системы знаний, умений и навыков бакалавра, владеющего высокой графической культурой и профессиональным мастерством для активной творческой деятельности; приобретение студентами навыков грамотного выполнения и чтения рабочих чертежей, схем, диаграмм, выполнения технического рисунка, ознакомление студентов с основами начертательной геометрии и теорией теней, основами построения геометрических предметов, основами перспективы.

Задачи изучения дисциплины:

- знакомство с основными правилами изображения на плоскости трехмерных объектов реального мира и их взаиморасположения в пространстве;
- развитие образного мышления и пространственных представлений студентов на основе анализа конструктивных особенностей формы объектов;
- развитие композиционных навыков, совершенствование графического мастерства.

Место дисциплины в структуре ОПОП:

реализуется в рамках обязательной части блока Б1. Дисциплины (модули)

Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Код компетенции	Индикаторы компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-3	Знать: <ul style="list-style-type: none">- современные изобразительные средства и способы проектной графики;- принципы проектирования дизайн-объектов;- концептуальные подходы к решению дизайнерских задач;- утилитарные и эстетические потребности человека (техника и оборудование, транспортные средства, интерьеры, полиграфия, товары народного потребления)	Знает: <ul style="list-style-type: none">- современные изобразительные средства и способы проектной графики и технического рисунка;- принципы проектирования дизайн-объектов костюма;- концептуальные подходы к решению дизайнерских задач в проектировании костюма;- утилитарные и эстетические потребности человека (техника и оборудование, транспортные средства, интерьеры, полиграфия, товары народного потребления)
	Уметь: <ul style="list-style-type: none">- выполнять поисковые эскизы изобразительными средствами и способами проектной графики;- разрабатывать проектную идею, основанную на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи;- синтезировать набор возможных решений и научно обосновывать свои предложения при проектировании дизайн-объектов, удовлетворяющих утилитарные и эстетические потребности человека	Умеет: <ul style="list-style-type: none">- выполнять поисковые эскизы графическими средствами;- разрабатывать проектную идею, основанную на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи;- синтезировать набор возможных решений и научно обосновывать свои предложения при проектировании дизайн-объектов, удовлетворяющих утилитарные и эстетические потребности человека (техника и оборудование,

	(техника и оборудование, транспортные средства, интерьеры, полиграфия, товары народного потребления)	транспортные средства, интерьеры, полиграфия, товары народного потребления)
	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами разработки проектной идеи, основанной на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи; - способностью выполнять поисковые эскизы изобразительными средствами и способами проектной графики; 	<p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами разработки проектной идеи в дизайне костюма, основанной на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи; - способностью выполнять поисковые эскизы изобразительными средствами и способами проектной графики;
ОПК-4	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы и методы проектирования, моделирования и конструирования; - способы выполнения линейно-конструктивного построения; - правила выбора цветового решения композиции; - современную шрифтовую культуру; - способы проектной графики 	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы и методы проектирования, моделирования и конструирования костюма; - способы выполнения линейно-конструктивного построения; - правила выбора цветового решения композиции; - современную шрифтовую культуру; - способы проектной графики
	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проектировать, моделировать, конструировать предметы, товары, промышленные образцы и коллекции, художественные предметно-пространственные комплексы, интерьеры зданий и сооружений архитектурно-пространственной среды, объекты ландшафтного дизайна; - использовать линейно-конструктивное построение, цветовое решение композиции, современную шрифтовую культуру и способы проектной графики 	<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проектировать, моделировать, конструировать объекты дизайна костюма, в том числе с применением цифровых технологий; - использовать линейно-конструктивное построение, цветовое решение композиции, современную шрифтовую культуру и способы проектной графики
	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способностью проектировать, моделировать, конструировать предметы, товары, промышленные образцы и коллекции, художественные предметно-пространственные комплексы, интерьеры зданий и сооружений архитектурно-пространственной среды, объекты ландшафтного дизайна, используя линейно-конструктивное построение, 	<p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способностью проектировать, моделировать, конструировать костюм, в том числе с применением цифровых технологий, линейно-конструктивным построением, навыком цветового решения композиции, современной шрифтовой культурой и способами проектной графики

	цветовое решение композиции, современную шрифтовую культуру и способы проектной графики	
--	---	--

**II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ И ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ
с указанием количества часов, выделенных на контактную работу
обучающихся
с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу**

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего	Аудиторные занятия			Сам. раб.
			ЛК	ПЗ	ЛБ	
1.	Раздел 1. Основные правила и приёмы технического рисования.	26	8		4	14
2.	Тема 1. Введение. Цель и задачи дисциплины	12	4		2	6
3.	Тема 2. Элементарные построения в техническом рисовании	14	4		2	8
4.	Раздел 2. Аксонометрические проекции	26	8		4	14
5.	Тема 3. Основные виды аксонометрии.	10	4		2	4
6.	Тема 4. Сечения в аксонометрических проекциях.	16	4		2	10
7.	Раздел 3. Способы передачи объёма на техническом рисунке.	26	8		4	14
8.	Тема 5. Различные способы оттенения.	14	4		2	8
9.	Тема 6. Рисование деталей с натуры и по чертежу. Использование различных способов оттенения.	12	4		2	6
10.	Раздел 4. Основы перспективных построений	30	12		6	12
11.	Тема 7. Перспектива. Основные понятия и способы построения объектов.	10	4		2	4
12.	Тема 8. Перспектива тени при естественном и искусственном освещении.	10	4		2	4
13.	Тема 9. Перспективный анализ картины	10	4		2	4
	Зачет					
	Итого за 1 семестр	108	36		18	54
	ИТОГО:	108	36		18	54




Очно-заочная форма обучения – не реализуется

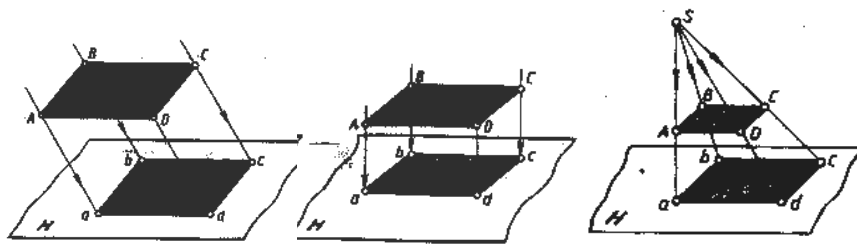
Заочная форма обучения – не реализуется

**III. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Текущая аттестация проводится в форме контрольной работы, теста, реферата, творческого задания, кейса и др.

Типовой вариант контрольной работы

1. Выберите правильный вариант толщины сплошной основной толстой линии:
А) 0.3...1.1; Б) 0.5...1.4; В) 0.7...1.5; Г) 1...1.8.
2. Какой тип линий используется для вычерчивания линий сгиба на развертках:
А) штриховая; Б) штрихпунктирная; В) штрихпунктирная с двумя точками ;
Г) штрихпунктирная с двумя точками утолщённая.
3. Какой тип линии используется для изображения крайнего положения движущихся частей на сборочных чертежах:
А) штриховая; Б) штрихпунктирная; В) штрихпунктирная с двумя точками ;
Г) штрихпунктирная с двумя точками утолщённая.
4. Напишите названия линий:
А)  Б) 
В) 
5. Укажите правильный вариант угла наклона чертёжного шрифта к строке:
А) 70°; Б) 60°; В) 75°; Г) 80°.
6. Выберите правильный вариант высоты строчных букв для шрифта 20:
А) 17; Б) 14; В) 10; Г) 7.
7. Выберите правильный вариант размера между основаниями строк для чертёжного шрифта относительно его высоты Н:
А) 2.1Н; Б) 1.7Н; В) 1.4Н; Г) 1.2Н.
8. Укажите правильный вариант масштаба уменьшения:
А) 1:1; Б) 1:1,5; В) 1:2; Г) 1:3.
9. Деление отрезка на равные части
Разделите произвольный отрезок на 7 равных частей.
10. Деление угла на равные части
Разделите прямой угол на 3 равные части.
11. Построение заданного угла
Постройте угол равный примерно 7 градусам.
12. Назовите представленные способы проецирования:
А) Б) В)



13. Проецирование это:

- А) процесс получения изображения на плоскости;
- Б) процесс построения реального пространственного объекта;
- В) процесс мысленного преобразования формы с учётом заданных условий.

14. Если отрезок параллелен горизонтальной плоскости проекций, то его натуральный размер проецируется:

- А) на H;
- Б) на V;
- В) на W.

15. Проекция конуса представляют собой:

- А) окружность, треугольник и прямоугольник;
- Б) окружность и два треугольника;
- В) окружность и два прямоугольника.

16. На какой из плоскостей получают вид сзади:

- А) Горизонтальная; Б) Фронтальная; В) Профильная.

17. Чему примерно равен угол наклона оси У к горизонтальной линии в прямоугольной диметрической проекции:

- А) 35°; Б) 41°; В) 47°; Г) 60°.

18. Чему равен угол наклона оси У к горизонтальной линии в изометрической проекции:

- А) 30°; Б) 40°; В) 45°; Г) 60°.

19. По какой из осей прямоугольной фронтальной диметрической проекции коэффициент искажения равен 0,5 по отношению к натуральному размеру:

- А) X; Б) Y; В) Z.

20. Чему равен коэффициент искажения по осям в прямоугольной изометрической проекции принятый условно:

- А) 0.5; Б) 0.75; В) 0.82; Г) 1.

Комплект контрольно-измерительных материалов №1

Дисциплина «Технический рисунок».

1. ГОСТ предусматривает следующий размер для формата A4:

- А) 297X210;
- Б) 297X420;
- В) 420X594.

2. Высота строчных букв чертёжного шрифта №20 равна:

- А) 10; Б) 14; В) 17.

3. Для проведения выносных и размерных линий, линий построений, для штриховки сечений, линий выносок, подчеркивания надписей применяется:

- А) сплошная волнистая линия;
- Б) сплошная основная линия;
- В) сплошная тонкая линия.

4. Построение угла заданной величины.

Постройте угол равный примерно 7 градусам.

5. Деление угла на заданное количество частей.

Разделите угол произвольной величины на 3 равные части

6. Деление отрезка на заданное количество частей

Разделите отрезок произвольной величины на 7 равных частей

7. Проецирование это:

- А) процесс получения изображения на плоскости;
- Б) процесс построения реального пространственного объекта;
- В) процесс мысленного преобразования формы с учётом заданных условий.

8. Чему примерно равен угол наклона оси У к горизонтальной линии в прямоугольной диметрической проекции:

- А) 35°; Б) 41°; В) 47°; Г) 60°.

9. При построении перспективных изображений используется:

- А) ортогональное проецирование;
- Б) косоугольное проецирование;
- В) центральное проецирование.

10. При оттенении наглядных изображений освещение принимается условно:

- А) прямо спереди; Б) сверху слева; В) сверху спереди.

11. В техническом рисунке не выполняют разрез если:

- А) есть симметрия детали в двух направлениях и внутреннее строение, нуждающееся в пояснении;
- Б) нет симметрии детали в двух направлениях, но есть внутреннее строение, нуждающееся в пояснении;
- В) нет внутреннего строения, нуждающегося в пояснении.

12. Укажите какой материал представлен на рисунке



- А) металл; Б) неметалл; В) бетон.

13. Картинная плоскость это плоскость, на которой:

- А) расположены объекты;
- Б) расположены изображения;
- В) расположена точка зрения.

14. Угол ясного зрения при перспективном изображении образуется при расстоянии от зрителя до картины равном:

- А) 1.5 – 2 наибольшим измерениям изображаемого объекта;
- Б) наибольшему измерению объекта;
- В) наименьшему измерению объекта.

15. Плоскость, на которой получается перспективное изображение, обозначается:

- А) Н; Б) К; В) N.

**Вопросы к зачету
1 семестр, очная**

1. Техническое рисование.
2. Правила рисования прямых и кривых линий.
3. Параметры линий, используемых при выполнении технического рисунка.
4. Последовательность деления отрезка на заданное количество частей.
5. Последовательность деления угла на заданное количество частей.
6. Эскиз – правила выполнения.
7. Виды аксонометрий установленных ЕСКД.

8. Последовательность выполнения геометрических фигур в аксонометрии.
9. Последовательность выполнения окружности в аксонометрии.
10. Способы оттенения на техническом рисунке
11. Графическое изображение материалов в сечениях.
12. Основные элементы картины.
13. Перспективный аппарат.
14. Процесс получения перспективного изображения.
15. Построение перспективного изображения гранных тел.
16. Построение перспективного изображения круглых тел.
17. Перспективные масштабы.
18. Способы построения перспективных изображений (совмещения предметной плоскости с картиной подробно)
19. Теория построения теней в перспективе от естественного и искусственного источников освещения.
20. Теория построения зеркального отражения в плоском зеркале.
21. Перспективный анализ картин художников.

IV. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

4.1 Основная литература

1. Сайфулина, Е.В. Технический рисунок : учебное пособие : [14+] / Е.В. Сайфулина ; Высшая школа народных искусств (институт). – Санкт-Петербург : Высшая школа народных искусств, 2016. – 72 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499648> (дата обращения: 26.04.2023). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-906697-24-0. – Текст : электронный.
2. Хамматова, В.В. Основы технического рисунка и его специфика в эскизном проектировании одежды работы : учебное пособие / В.В. Хамматова, В.В. Пискарев, Г.А. Гарифуллина ; Министерство образования и науки России, Казанский национальный исследовательский технологический университет. – Казань : Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2016. – 132 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=500933> (дата обращения: 26.04.2023). – Библиогр.: с. 103-104. – ISBN 978-5-7882-1984-4. – Текст : электронный.

4.2 Дополнительная литература

1. Абоносимов, О.А. Инженерная графика : учебное пособие / О.А. Абоносимов, С.И. Лазарев, В.И. Кочетов ; Тамбовский государственный технический университет. – Тамбов : Тамбовский государственный технический университет (ТГТУ), 2017. – 83 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=498905> (дата обращения: 26.04.2023). – Библиогр.: с. 79. – ISBN 978-5-8265-1692-8. – Текст : электронный.

V. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

№ пп	Ссылка на информационный ресурс	Наименование разработки в электронной форме	Доступность
1.	http://window.edu.ru/	Информационная система "Единое окно доступа к образовательным	Свободный

		ресурсам" предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования	доступ
2.	http://fcior.edu.ru/	Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) предоставляет доступ к электронным образовательным ресурсам и сервисам для всех уровней и ступеней образования.	Свободный доступ

VI. СОВРЕМЕННЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ

1.	http://www.biblioclub.ru	Электронно-библиотечная система (ЭБС) Университетская библиотека онлайн	Регистрация через любой университетский компьютер. В дальнейшем предоставляется неограниченный индивидуальный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет
2.	www.garant.ru	Информационно-правовой портал	Свободный доступ
3.	www.elibrary.ru	Российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования	Свободный доступ

VII. ЛИЦЕНЗИОННОЕ И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

При реализации учебной дисциплины применяется следующее лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

- Microsoft Windows;
- Microsoft Office;
- LibreOffice и др.

VIII. ОБОРУДОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Учебные занятия проводятся в аудиториях, укомплектованных специализированной мебелью, в том числе стационарными или переносными техническими средствами обучения (проектор, экран, компьютер/ноутбук).

Самостоятельная работа проводится в кабинетах, оснащенных компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.