

Министерство просвещения Российской Федерации
Нижнетагильский государственный социально-педагогический институт (филиал)
федерального государственного автономного образовательного учреждения
высшего образования
«Российский государственный профессионально-педагогический университет»

Факультет художественного образования
Кафедра художественного образования

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.О.06.02 ЧЕРЧЕНИЕ И ПЕРСПЕКТИВА**

Уровень высшего образования	Бакалавриат
Направление подготовки	44.03.01 Педагогическое образование
Профиль	Художественное образование (изобразительное искусство)
Форма обучения	Заочная

Нижний Тагил
2021

Рабочая программа дисциплины «Черчение и перспектива». Нижний Тагил: Нижнетагильский государственный социально-педагогический институт (филиал) ФГАОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический университет», 2021. – 10с.

Настоящая рабочая программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование.

Авторы:	
Заведующая кафедрой	
художественного образования,	
кандидат педагогических наук	И. П. Кузьмина
Старший преподаватель кафедры	
художественного образования	Е.А. Чебакова

Одобрена на заседании кафедры ХО 11 мая 2021 г., протокол № 7

Заведующий кафедрой ХО _____ И.П. Кузьмина

Рекомендован к печати методической комиссией ФХО 14 мая 2021 г., протокол №4

Председатель методической комиссии ФХО	А.Н. Садриева
--	---------------

Декан ФХО	Н. С. Кузнецова
-----------	-----------------

© Нижнетагильский государственный
социально-педагогический институт
(филиал) ФГАОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический
университет», 2021 © Кузьмина И.П., Чебакова Е.А., 2021.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи освоения дисциплины.....	4
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы	4
3. Результаты освоения дисциплины	4
4. Структура и содержание дисциплины	5
Объем дисциплины и виды контактной и самостоятельной работы	5
Тематический план дисциплины	5
Содержание дисциплины.....	6
5. Образовательные технологии.....	7
6. Учебно-методическое обеспечение.....	8
Организация самостоятельной работы студентов	8
Содержание самостоятельной работы студентов	8
Организация текущего контроля.....	9
Промежуточная аттестация... ..	9
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение	10
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины.....	10

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: создание у студентов теоретического и практического фундамента профессиональной компетентности, формирование основ графической передачи конструкторской мысли и художественного воспроизведения образа.

Задачи:

– вооружение студентов системой теоретических знаний: о способах построения пространственных форм на плоскости с помощью инструментов и от руки; о разновидности аксонометрических и перспективных проекций и способы их построения; о конструкциях геометрических тел и их сечений; о способах построения разверток (приближенные, условные) поверхностей геометрических тел, развитие пространственного, образного, творческого мышления,

– развитие способности к правильному чтению, составлению и оформлению чертежей, привитие навыка выполнения эскизов, чертежей и технических рисунков.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Черчение и перспектива» является частью учебного плана по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование, профиль «Художественное образование (изобразительное искусство)». Дисциплина реализуется на факультете художественного образования кафедрой художественного образования.

Данная дисциплина относится к вариативной части образовательной программы. Изучение черчения и перспективы осуществляется во взаимодействии с другими дисциплинами модуля профильной подготовки: «История искусства», «Рисунок», «Живопись», «Художественная графика», «Живописная композиция», «Композиция».

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина направлена на формирование следующей компетенции:

ПК-3. Способен применять предметные знания при реализации образовательного процесса.

Индикаторы достижения компетенции

Категория	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Педагогическая деятельность по проектированию и реализации основных общеобразовательных программ	ПК-3 – способен применять предметные знания при реализации образовательного процесса	ИПК-3.1. Знает закономерности, принципы и уровни формирования и реализации содержания образования; структуру, состав и дидактические единицы содержания школьного предмета - изобразительное искусство . ИПК-3.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для реализации в различных формах обучения в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями обучающихся ИПК-3.1. Знает закономерности, принципы и уровни формирования и реализации содержания образования; структуру, состав и дидактические единицы содержания школьного предмета - изобразительное искусство .
		ИПК-3.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для реализации в различных формах обучения в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями

		обучающихся ИПК-3.1. Знает закономерности, принципы и уровни формирования и реализации содержания образования; структуру, состав и дидактические единицы содержания школьного предмета - изобразительное искусство . ИПК-3.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для реализации в различных формах обучения в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями обучающихся ИПК-3.3. Владеет предметным содержанием; умениями отбора вариативного содержания с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения
--	--	---

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:** правила оформления чертежей; сущность метода параллельного проецирования и его свойства; способы

преобразования ортогонального чертежа и их использование для определения натуральной величины отрезка плоской фигуры; назначение видов, разрезов и сечений; способы нанесения светотени при выполнении технических рисунков предметов.

Должен уметь: выполнять чертежи и наглядные изображения объектов в разных пространственных положениях; строить проекционный чертеж, используя сечения и разрезы, выполнять технический рисунок объекта с нанесением светотени.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины и виды контактной и самостоятельной работы

Вид работы	Форма обучения
	заочная
	1 семестр
Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану	72 (2зач. ед.)
Контактная работа , в том числе:	10
Лекции	4
Лабораторные занятия	6
Самостоятельная работа , в том числе:	58
Контроль	4
Зачет с оценкой в 1 семестре	

Тематический план дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплины	Всего часов	Контактная работа		Сам. работа	Формы текущего контроля успеваемости
		лекции и	лабораторная		
1 курс, 1 семестр					
РАЗДЕЛ 1. ГЕОМЕТРИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ Тема 1. Общие правила оформления чертежей.	9	1	-	8	Наблюдение, опрос. Проверка результатов выполнения практического задания (технического рисунка, чертежа)
Тема 2.Типы линий. Шрифт.	13	1	-	12	
РАЗДЕЛ 2. ОСНОВЫ ПРОЕКЦИОННОГО ЧЕРЧЕНИЯ Тема 3. Общие сведения о проецировании. Методы проецирования.	10	1	1	8	
РАЗДЕЛ 3. ИЗОБРАЖЕНИЕ НА ЧЕРТЕЖАХ: ВИДЫ, РАЗРЕЗЫ, СЕЧЕНИЯ Тема 4. Изображение видов на чертеже.	12	1	1	10	
Тема 5. Изображение разрезов и сечений.	12	-	2	10	
РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКОЕ РИСОВАНИЕ Тема 6. Основы технического рисования. Способы передачи объема геометрических тел и деталей в техническом рисунке.	12	-	2	10	
Контроль	4				
Всего в 1 семестре	72	4	6	58	
Всего по дисциплине	72	4	6	58	

Содержание дисциплины

РАЗДЕЛ 1. ГЕОМЕТРИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ

Тема 1. Общие правила оформления чертежей.

Чертеж, рисунок, схема. Чертежные инструменты и принадлежности. Организация рабочего места. Форматы. Рамка, угловые надписи. Компонировка чертежа. Масштабы: линейный, пропорциональный, угловой, нанесение размеров на чертеже.

Упражнение по проведению линий (прямых, пунктирных и т.д.); составление композиции из линий.

Тема 2. Типы линий. Шрифты.

Линии чертежа. Их назначение и начертание. Последовательность обводки. Построение углов разной величины, перенос параллельных прямых. Общие требования. Размерные и выносные линии. Размерные числа. Условные знаки и надписи. Штриховка. Шрифты: архитектурный и строительный. Начертание шрифта. Надписи на чертежах. Выполнение надписей чертежным шрифтом.

РАЗДЕЛ 2. ОСНОВЫ ПРОЕКЦИОННОГО ЧЕРЧЕНИЯ

Тема 3. Общие сведения о проецировании. Методы проецирования

Понятие о простейших геометрических телах. Призма, пирамида, тела вращения. Понятие о проекциях.

Центральное (коническое) и параллельное (цилиндрическое) проецирование и их свойства. Восприятие предмета по его изображению в параллельном проецировании (прямоугольные (ортогональные), аксонометрические проекции, проекции с числовыми отметками, перспектива, эпюр). Пространственная модель координатных плоскостей проекций. Проецирование точки, прямой.

Метод Монжа. Понятие точка, проецирование ее на плоскость. Пространственное положение точки (общее и частное). Координаты точки. Понятия: прямая, луч, отрезок. Определяющие проекции прямых общего и частного положения. Взаимное положение прямых (параллельные, пересекающиеся, скрещивающиеся, взаимно перпендикулярные).

РАЗДЕЛ 3. ИЗОБРАЖЕНИЕ НА ЧЕРТЕЖАХ: ВИДЫ, РАЗРЕЗЫ, СЕЧЕНИЯ

Тема 4. Изображение видов на чертеже

Основные сведения о видах. Способ прямоугольного проецирования. Классификация видов (основные, дополнительные, местные), изображение видов на чертеже.

Выполнение чертежа трех видов детали.

Тема 5. Изображение разрезов и сечений

Сведения о сечениях и разрезах, определение, назначение, классификация, обозначение. Выполнение чертежей деталей с использованием сечений и разрезов.

РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКОЕ РИСОВАНИЕ

Тема 6. Основы технического рисования. Способы передачи объема геометрических тел и деталей в техническом рисунке.

Понятие «технический рисунок». Техника выполнения изображения в зависимости от назначения. Рисование линий различного направления. Способы деления угла на равные части и построение различных углов. Построение аксонометрических осей в изометрической и диметрической проекции. Виды графического рисунка: линейно-конструктивный рисунок, светотеневой, декоративный. Тоновое решение в рисунке.

Способы передачи объема предмета. Элементы светотени: блик, свет, полутень, собственная тень, падающая тень. Способы оттенения на техническом рисунке (линейная штриховка, шрафировка или двойная штриховка, точечное крапление, отмывка)

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При обучении студентов по данной программе системно используются технологии активного обучения. Обсуждение целей и задач выполнения каждого из заданий обеспечивает проблемно-ориентированный и исследовательский характер практической работы. Подготовка к занятиям предполагает самостоятельное освоение студентами теоретического материала.

На занятиях предполагается изучение законов построения различных изображений с использованием макетов, моделей, учебных плакатов, демонстрации обобщенных приемов выполнения изображений с применением отдельных элементов современных интерактивных технологий (показ презентаций, видеоматериала).

В соответствии с содержанием конкретной темы студенты на занятиях закрепляют полученные знания, воспроизводя теоретические положения путем решения графических задач в рабочей тетради (альбоме) и на листах формата А4с помощью чертежных инструментов и от руки. Освоение приемов выполнения чертежей осуществляется путем многократного использования алгоритмов построения изображений с изменением положения объектов и их размеров.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Организация самостоятельной работы студентов

Программой курса предусмотрена самостоятельная работа студентов, которая включает в себя:

- самостоятельное изучение студентами отдельных тем дисциплины;
- выполнение опорного графического конспекта;
- выполнение творческих графических работ;
- выполнение практических заданий;
- подготовку к сдаче зачета по теоретическим и практическим заданиям дисциплины.

Задания для самостоятельной работы по курсу ориентированы на *развитие умений*:

- работать с учебной литературой;
- анализировать различные подходы к решению графических задач;
- выполнять изображения объектов в разных ракурсах от руки и с помощью инструментов.

Содержание самостоятельной работы студентов

№	Темы занятий	Кол-во часов	Содержание самостоятельной работы	Форма контроля
1.	Тема 1. Общие правила оформления чертежей.	8	Выполнение рамки и основной надписи; выполнение заданий с использованием масштаба и нанесение размеров. Ф-А4	Проверка чертежей, исправление недочетов
2.	Тема 2. Типы линий. Шрифты.	12	Выполнение графической композиции из сочетаний разного типа прямых и линий. Композиция из различного типа линий окружностей и дуг. Ф-А4 Составление шрифтовой композиции для обложки папки для чертежей используя чертежный шрифт. Ф-А4.	Проверка чертежей, исправление недочетов
3.	Тема 2. Методы проецирования Проецирование геометрических тел.	8	Завершение аудиторного задания. Ф-А4 Проецирование плоских фигур. Ф-4 Проецирование геометрических тел. Ф-А4	Проверка чертежей, исправление недочетов

4.	Тема 3. Изображение видов на чертеже. Построение видов на чертеже.	10	Завершение аудиторного задания. Ф-А4 Выполнение основных видов деталей различной формы. Ф-А4	Проверка чертежей, исправление недочетов
5.	Тема 4. Изображение разрезов и сечений на чертеже	10	Завершение аудиторного задания. Ф-А4. Выполнение чертежей деталей с применением сечений и разрезов. Ф-А4.	Проверка чертежей, исправление недочетов
6.	Тема 5. Основы технического рисования. Способы передачи объема геометрических тел и деталей в техническом рисунке.	10	Завершение аудиторного задания. Ф-А4. Выполнение технического рисунка, композиции из геометрических тел, находящихся в разном положении, с передачей их объема. Ф-А4.	Проверка чертежей, исправление недочетов
	Контроль	4	Подготовка к зачету	
	Всего в I семестре	58		
	Всего по дисциплине	58		

Текущий контроль качества усвоения знаний

При изучении курса предусмотрены следующие виды текущего контроля:

- контрольные срезы знаний студентов в начале учебного занятия, позволяющие определить и оценить качество усвоения учебного материала предшествующего занятия, с использованием индивидуальных карточек-заданий, устных вопросов и т.д.;

- решение графических задач;
- собеседование по графическим листам самостоятельных работ;
- решение графических задач у доски с последующим анализом и обсуждением;
- оценка учебно-познавательной активности студентов при обсуждении различных подходов к решению графических задач.

Текущий контроль позволяет выявить не только качество знаний студентов, но и их способность применить эти знания к решению практических задач.

Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация выявляет уровень освоения учебной программы по предмету и осуществляется на зачете с оценкой в 1 семестре, к которым допускается студент, выполнивший обязательный минимум графических работ, проверенных и оцененных преподавателем в течение семестра. При выставлении оценки учитываются технические навыки выполнения изображения, знания теоретического материала и умения его излагать, а так же своевременность сдачи графических работ.

Зачет проводится по билетам, включающим два задания. Первое – теоретическое – предполагает устный ответ по теоретическому материалу данной дисциплины и второе – практическое задание на проверку умений по выполнению графических работ.

Примерные вопросы к зачету

РАЗДЕЛ 1. Геометрическое черчение

1. Основные форматы чертежей.
2. Способ образования дополнительных форматов.
3. Предел толщины основной сплошной линии.
4. Толщина штриховой, штрихпунктирной, волнистой линии в зависимости от толщины основной сплошной линии.
5. Способ проведения нескольких параллельных линий с помощью линейки и угольника.
6. Способ проведения перпендикулярных линий с помощью линейки и угольника.

РАЗДЕЛ 2. Основы проекционного черчения

1. Различие между параллельным и центральным проецированием.
2. Изображение чертежа плоской фигуры в зависимости от ее положения относительно плоскостей проекции.
3. Образование усеченных геометрических тел.
4. Способы построения проекции точек линии пересечения геометрических тел.

РАЗДЕЛ 3. Изображение на чертежах

1. Способ определения количества основных видов на чертеже.
2. Классификация видов, правила их обозначения.
3. Способы применения разрезов на чертежах.
4. Расположение разреза на чертеже и правила их оформления.
5. Виды разрезов, обозначение разрезов.
6. Способы применения на чертежах сечения.
7. Расположение сечения на чертеже и правила их оформления.

РАЗДЕЛ 4. Техническое рисование

1. Технический рисунок и его назначение.
2. Способы построения (от руки, на глаз) плоских фигур в техническом рисунке.
3. Способы передачи объемной формы предметов в техническом рисунке.
4. Способ передачи на чертеже информацию о материале и детали.
5. Правила нанесения размеров на чертеже.

Критерии оценки устных ответов на дифференцированном зачете:

Оценка «**отлично**» – дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теории. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.

Оценка «**хорошо**» – дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос. Могут быть допущены 2-3 неточности или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя.

Оценка «**удовлетворительно**» – дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий. Речевое оформление требует поправок, коррекции.

Оценка «**неудовлетворительно**» – ответ не дан или присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Речь неграмотная, терминология не используется. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента.

Критерии оценки выполнения практических заданий на дифференцированном зачете:

Оценка «**отлично**» – студент выполнил все задания (аудиторные и самостоятельные) на высоком техническом уровне, студент владеет графической грамотой.

Оценка «**хорошо**» – студент выполнил все задания (аудиторные и самостоятельные) на хорошем техническом уровне в целом справляясь с поставленными задачами, допустил небольшие неточности.

Оценка «**удовлетворительно**» – студент выполнил все задания (аудиторные и самостоятельные) на удовлетворительном техническом уровне с ошибками.

Оценка «**неудовлетворительно**» – студент выполнил задания с низким качеством: допущены серьезные ошибки, нарушены основные закономерности построения. Техника выполнения неудовлетворительная.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

1. Инженерная графика [Электронный ресурс]: учеб. / Н.П. Сорокин [и др.]. — Электрон.дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2016.<https://e.lanbook.com/book/74681> . — ЭБС Лань.

2. Корниенко, В.В. Начертательная геометрия. [Электронный ресурс] / В.В. Корниенко, В.В. Дергач, А.К. Толстихин, И.Г. Борисенко. — Электрон.дан. — СПб.: Лань, 2013.<http://e.lanbook.com/book/12960> — ЭБС Лань.

3. Макарова М.Н. Практическая перспектива [Электронный ресурс] : учебное пособие для художественных вузов / М.Н. Макарова. —М.: Академический Проект, 2016.<http://www.iprbookshop.ru/60370.html>. - ЭБС «IPRbooks».

4.Макарова М.Н. Техническая графика. Теория и практика :учебное пособие.-М.: Академический проект; Культура, 2012.

5. Тарасов Б. Ф. Начертательная геометрия: учебное пособие / Б. Ф. Тарасов, Л. А. Дудкина, С. О. Немолотов. - СПб. : Лань, 2012<https://e.lanbook.com/book/3735> .- ЭБС Лань

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Специальная аудитория (кабинет черчения и перспективы), оборудованная доской и экраном.

2. Рабочие места для студентов (12 мест).

3. Рабочее место для преподавателя.

4. Чертежные доски.

5. Персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением.

6. Проекционная аппаратура.

7. Плакаты и демонстрационные модели.