



Государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Южно-Уральский государственный институт
искусств имени П.И. Чайковского»

**Рабочая программа учебной дисциплины
ОП.04 Черчение**

специальность
54.02.01 Дизайн (по отраслям)

Присваиваемая квалификация
Дизайнер, преподаватель

Форма обучения
очная

Челябинск, 2023

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 54.02.01 Дизайн (по отраслям).

Организация-разработчик: ГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный институт искусств имени П.И. Чайковского»

Разработчик:

Гречущев Александр Иванович, преподаватель художественного училища, член Союза дизайнеров России

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04 Черчение

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина ОП.04 Черчение является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 54.02.01 Дизайн (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии профессиональных и общих компетенций: ПК 1.1, ПК 1.5, ОК 01.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

Цели: формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков по черчению, их применения в профессиональной деятельности.

В результате освоения программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1. Изображать человека и окружающую среду визуальными графическими средствами. ПК 1.5. Осуществлять процесс дизайн-проектирования. ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	пользоваться чертежными инструментами и приспособлениями; выполнять геометрические построения; строить проекции тел и развертки их поверхности; выполнить изображение детали в разных аксонометрических проекциях; применять теоретические знания черчения в художественно-проектной практике	основные правила оформления чертежей; основы построения геометрических фигур и тел; основные методы пространственных построений на плоскости

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИН

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	32
в т. ч.:	
теоретическое обучение	12
практические занятия	20
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	-

2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Введение	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Цели и задачи курса. Общее ознакомление с разделами программы и последовательность их изучения. Краткие сведения из истории развития черчения. Значение чертежа в практической работе дизайнера. Виды чертежей и последовательность их выполнения.</p>	1	ПК 1.1, ПК 1.5, ОК 01
Раздел № I Геометрическое черчение		7	
Тема № 1.1 Чертежные принадлежности и инструменты. Назначение ГОСТов. Оформление чертежа	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Чертежные принадлежности и инструменты: готовальня, угольники, рабочая тетрадь, чертежная бумага, карандаши, резинка, кнопки. Проверка и хранение чертежного инструмента. Приемы работы по проведению горизонтальных, вертикальных и наклонных прямых линий. Организация рабочего места. Чертежные машины. Назначение ГОСТов. Форматы чертежей. Линии чертежа. Масштабы.</p>	1	ПК 1.1, ПК 1.5, ОК 01
Тема № 1.2 Геометрические построения	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Проведение параллельных прямых и построение перпендикуляра. Деление отрезка пополам и в заданном отношении. Построение золотого сечения. Построение углов в 30, 45, 60, 75, 90, 105 градусов с помощью двух треугольников. Построение и измерение углов по транспортиру. Построение угла, равному данному. Деление угла пополам. Уклон и конусность и их обозначение. Построение треугольников и многоугольников по заданным размерам их сторон. Деление окружности на равные части и построение правильных многоугольников. Определение центра дуги окружности. Выпрямление дуги окружности. Угловой масштаб и его применение.</p> <p>В том числе практических занятий</p> <p>Выполнение геометрических построений. Деление отрезков прямых линий и дуг окружности на равные части.</p>	3	ПК 1.1, ПК 1.5, ОК 01
		2	

Тема № 1.3 Сопряжения. Построение коробовых кривых	Содержание учебного материала	3	ПК 1.1, ПК 1.5, ОК 01
	Определение и основные свойства сопряжений. Внешнее и внутреннее касание дуг. Последовательность построения сопряжений и разбор примеров их выполнения. Элементы овалов и их построение по заданным размерам осей. Примеры коробовых кривых. Определение и построение завитка. Примеры построения арок. Выполнение обвода из сопряженных дуг окружностей заданной кривой.		
	В том числе практических занятий Выполнить построение овала по размерам его осей, коробовых кривых и арок.	2	
Раздел № II Проекционное черчение	.	12	
Тема № 2.1 Виды проекций. Аппарат ортогонального проектирования. Косоугольная диметрия	Содержание учебного материала	1	ПК 1.1, ПК 1.5, ОК 01
	Назначение начертательной геометрии и проекционного черчения. Центральное и параллельное проецирование. Виды проекций пространственных форм и характеристика изображений на них. Краткий обзор развития начертательной геометрии и роль русских ученых в усовершенствовании методов проецирования. Аппарат ортогонального проецирования на две и более плоскости проекций. Комплексный чертеж. Проекция точки. Построение третьей проекции. Общие сведения об аксонометрических проекциях и построение наглядных изображений. Косоугольная диметрия		
Тема № 2.2 Проекция прямой и плоскости	Содержание учебного материала	3	ПК 1.1, ПК 1.5, ОК 01
	Проецирование отрезка прямой. Проецирующие плоскости. Особые положения прямой относительно плоскостей проекций и их проецирующие признаки на комплексном чертеже. Деление отрезка прямой в заданном отношении. Взаимное положение двух прямых. Способы задания плоскости на комплексном чертеже. Особые положения плоскости относительно плоскостей проекций и их проецирующие признаки на комплексном чертеже. Фронталы и горизонталы плоскости.		
	В том числе практических занятий Выполнение проекций прямых и плоскостей, решение задач по материалу темы.	2	
Тема № 2.3 Параллельное проецирование	Содержание учебного материала	2	ПК 1.1, ПК 1.5, ОК 01
	Прямоугольное проецирование на одну, две, и три взаимно перпендикулярных плоскости. Прямоугольное проецирование как основной способ построения чертежа.		
	В том числе практических занятий Выполнение 3-х проекций заданной детали.	2	
Тема № 2.4	Содержание учебного материала	6	ПК 1.1,

Проекция многогранников и тел вращения. Построение развертки их поверхности	Виды и элементы многогранников. Правильные многогранники. Построение их проекций. Образование и элементы поверхности тел вращения. Построение их проекций. Построение развертки поверхности многогранников и тел вращения.		ПК 1.5, ОК 01
	В том числе практических занятий Построение проекций многогранников и тел вращения и развертки их поверхности.	4	
Раздел № III Аксонметрические проекции		12	
Тема № 3.1 Аксонметрические проекции	Содержание учебного материала	4	ПК 1.1, ПК 1.5, ОК 01
	Виды наглядных изображений: косоугольная фронтальная диметрическая проекция, прямоугольная диметрическая проекция. Построение координатных осей. Отличие расположения осей. Особенности отложения размеров в фронтальной диметрической проекции. Способы построения в разных аксонометрических проекциях.		
	В том числе практических занятий Выполнить изображение детали в разных аксонометрических проекциях.	2	
Тема № 3.2 Построение аксонометрических окружностей	Содержание учебного материала	8	ПК 1.1, ПК 1.5, ОК 01
	Особенности построения окружностей в разных аксонометриях. Построение окружностей в горизонтальной, фронтальной и профильной поверхности. Выбор типа аксонометрий для построения окружностей		
	В том числе практических занятий Выполнение изображения детали с цилиндрической поверхностью	6	
Промежуточная аттестация		-	
Всего:		32	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета черчения и перспективы, оснащенного оборудованием:

стол, кресло, компьютер преподавателя;

доска классная

ученические столы, стулья;

оборудование для хранения и демонстрации работ, наглядных пособий;

комплект учебно-методических материалов;

наборы чертежных инструментов;

карточки-задания.

технические средства обучения: мультимедийный комплекс.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература

1. Чекмарев, А. А. Черчение : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 275 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09554-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513278> (дата обращения: 27.09.2023).

Дополнительная литература

1. Бакушинский, А. В. Линейная перспектива в искусстве и зрительном восприятии реального пространства : учебное пособие / А. В. Бакушинский. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Планета музыки, 2022. — 64 с. — ISBN 978-5-507-45092-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/263141> (дата обращения: 25.09.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной

Сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Подписные электронные ресурсы

Издательство «Лань» : электрон.-библиотеч. система. – Санкт-Петербург, 2010-. – URL:<http://e.lanbook.com> (дата обращения: 19.09.2023). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.

Кроме того, вуз является участником проекта «Сетевая электронная библиотека (СЭБ) вузов культуры и искусств», реализованного на платформе ЭБС Лань.

ЭБС IPRsmart : цифровой образовательный ресурс. – Саратов, 2010 - . – URL: <http://www.iprbookshop.ru> (дата обращения: 19.09.2023). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.

ЭБС Юрайт : электронная библиотечная система : сайт. – Москва, 2013 - . – URL: <https://biblio-online.ru> (дата обращения: 19.09.2023). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный.

РУКОНТ : национальный цифровой ресурс : межотраслевая электронная библиотека : сайт / консорциум «КОНТЕКСТУМ». – Сколково, 2010 - . – URL: <http://rucont.ru/> (дата обращения: 19.09.2023). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный.

Ресурсы свободного доступа (сайты, порталы, базы данных)

1. Официальные ресурсы свободного доступа (URL: <http://uyrgii.ru/>):

- Минобрнауки России, URL: <https://minobrnauki.gov.ru/>
- Министерство образования и науки Челябинской области, URL: <http://www.minobr74.ru/>
- Министерство культуры Челябинской области, URL: <http://www.culture-chel.ru>
- Министерство образования РФ - Интернет-портал «Наука и образование против террора», URL: <http://scienceport.ru/>
- Министерство образования РФ. Национальный центр противодействия терроризму и экстремизму в образовательной среде и сети интернет, URL: <http://ncpti.su/>
- Образовательный портал Челябинска, URL: <http://www.chel-edu.ru/>
- Официальный интернет-портал правовой информации, URL: <http://pravo.gov.ru/>
- Федеральный интернет-экзамен, URL: <https://fepo.i-exam.ru/>
- Российское образование. Федеральный портал, URL: <http://www.edu.ru/>

- Единое окно доступа к образовательным ресурсам, URL: <http://window.edu.ru/>
- Единая коллекция ЦОР, URL: <http://school-collection.edu.ru/>
- Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов, URL: <http://fcior.edu.ru/>
- Единый портал интернет-тестирования, URL: <https://www.i-exam.ru/>
- Группа вуза в контакте, URL: <https://vk.com/uyrgii/>

2. Тематические ресурсы свободного доступа:

- **Электронные библиотеки:**
<http://elibrary.ru/> - Научная электронная библиотека РФФИ
<http://www.hist.msu.ru/ER/index.html/> - Библиотека электронных ресурсов исторического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова
<http://www.lib.ru/> - Библиотека Мошкова
<http://www.klassika.ru/> - Русская классика
<http://www.bibliotekar.ru/> - Электронная библиотека по истории, культуре и искусству
- **Библиотеки:**
<http://www.rsl.ru/> - РГБ. Российская государственная библиотека
<http://www.liart.ru/> - Российская государственная библиотека искусств
- **Культура:**
<http://www.mkrf.ru/> - Министерство культуры РФ
<http://www.rosculture.ru/> - Федеральное агентство по культуре и кинематографии
<http://www.russianculture.ru/> - Культура России
<http://www.museum.ru/mus/> - Каталог музеев России
<http://www.museum.ru/> - Музеи России
- **Искусство:**
<http://www.artprojekt.ru/> - Энциклопедия всемирного искусства
<https://gallerix.ru/> - Виртуальная картинная галерея
<http://www.museum.ru/W934> - Виртуальная галерея искусства
<http://www.museum.ru/M305> - Российский национальный музей музыки

3. Перечень информационно-справочных систем:

- Электронный справочник «Информо», URL: <http://www.informio.ru/>.
- Некоммерческая интернет-версия справочно-правовой системы Консультант Плюс, URL: <https://www.consultant.ru/online/>.
- Некоммерческая интернет-версия справочно-правовой системы ГАРАНТ: URL: <http://ivo.garant.ru/>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий,, контрольных работ, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<i>Знания, осваиваемые в рамках дисциплины:</i> основные правила оформления чертежей; основы построения геометрических фигур и тел; основные методы пространственных построений на плоскости;	Обучающиеся демонстрируют знания: основных правил оформления чертежей; основ построения геометрических фигур и тел; основных методов пространственных построений на плоскости;	Экспертная оценка в рамках текущего контроля знаний. Экспертная оценка результатов тестирования.
<i>Умения, осваиваемые в рамках дисциплины:</i> пользоваться чертежными инструментами и приспособлениями; выполнять геометрические построения; строить проекции тел и развертки их поверхности; выполнять изображение детали в разных аксонометрических проекциях; применять теоретические знания черчения в художественно-проектной практике	Обучающиеся демонстрируют умения: пользоваться чертежными инструментами и приспособлениями; выполнять геометрические построения; строить проекции тел и развертки их поверхности; выполнять изображение детали в разных аксонометрических проекциях; применять теоретические знания черчения в художественно-проектной практике	Оценка результатов выполнения практической работы. Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы.

Критерии оценки уровня и качества подготовки студента по дисциплине

Оценка качества освоения программы дисциплины включает текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию обучающихся.

Цель контроля — оценить работу обучающегося за период изучения дисциплины, полученные им теоретические знания, развитие творческого мышления, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их к решению практических задач.

Промежуточная аттестация освоения дисциплины осуществляется в форме дифференцированного зачета. Дифференцированный зачет проводится в виде контрольной работы завершающей изучение темы в семестре.

Критерии оценки контрольной работы включают:

- уровень освоения студентом материала, предусмотренного учебной программой по дисциплине, полнота выполнения объема работ;
- решение учебных задач графической работы или проекта в соответствии с программой и курсом обучения;
- уровень владения графическими приемами при выполнении практической работы.

Контрольные работы оцениваются по пятибалльной системе суммарно в следующем порядке:

Оценка «отлично» ставится при условии соответствия следующим требованиям:

- обучающийся демонстрирует высокий уровень усвоения учебного материала дисциплины, задания выполнены в полном объеме;
- решены учебные задачи графической работы или проекта в соответствии с программой и курсом обучения;
- обучающийся демонстрирует высокий уровень владения графическими приемами при выполнении практических работ.

Оценка «хорошо» ставится при условии соответствия следующим требованиям:

- обучающийся демонстрирует достаточный уровень усвоения учебного материала дисциплины, задания выполнены в полном объеме;

- решены основные учебные задачи графической работы или проекта в соответствии с программой и курсом обучения;
- обучающийся демонстрирует хороший уровень владения графическими приемами при выполнении практических работ.

Оценка «удовлетворительно» ставится при условии соответствия следующим требованиям:

- обучающийся демонстрирует недостаточный уровень усвоения учебного материала дисциплины, задания выполнены не в полном объеме;
- графические работы выполнены, но учебные задачи не решены;
- обучающийся демонстрирует недостаточный уровень владения графическими приемами при выполнении практических работ.

Оценка «неудовлетворительно» ставится при условии соответствия следующим требованиям:

- обучающийся демонстрирует недостаточный уровень усвоения учебного материала дисциплины, задания выполнены не в полном объеме;
- учебные задачи в графических работах не решены;
- обучающийся демонстрирует низкий уровень владения графическими приемами при выполнении практических работ или отсутствие основ владения графическими приемами.

Особенности реализации программы дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

В освоении программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья предусматривается индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа - консультации, т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

Организация самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Описание материально-технической базы для осуществления образовательного процесса по дисциплине обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения:

- лекционная аудитория – мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для студентов с нарушениями слуха); источники питания для индивидуальных технических средств;
- учебная аудитория для практических занятий (семинаров) – мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для студентов с нарушениями слуха);
- учебная аудитория для самостоятельной работы – стандартные рабочие места с персональными компьютерами;

В каждой аудитории, где обучаются инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, предусмотрено соответствующее количество мест для обучающихся с учетом ограничений их здоровья.

В учебные аудитории обеспечен беспрепятственный доступ для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Перечень специальных технических средств обучения для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющихся в институте:

— Сурдотехническая аудитория: радиокласс “Сонет-Р”, программируемые слуховые аппараты индивидуального пользования с устройством задания режима работы на компьютере, интерактивная доска ActiveBoard с системой голосования, акустический усилитель и колонки, мультимедийный проектор, телевизор, видеомагнитофон.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается возможность выбора обучающимся способа прохождения промежуточной

аттестации (письменно, устно), увеличение времени на подготовку обучающегося к ответу на промежуточной аттестации не более 1 часа, использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (междисциплинарному курсу) обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся:

- а) инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме, устно с использованием услуг сурдопереводчика);
- б) доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода);
- в) доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, с использованием услуг ассистента, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.