

**Министерство образования Московской области**  
**Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение**  
**Московской области**  
**« Губернский колледж»**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

**для обучающихся**

**ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ**

**ДИСЦИПЛИНА МДК.01.01 Дизайн-проектирование**  
**(проекционное черчение)**

**специальность 54.02.01 Дизайн (по отраслям)**

**Форма обучения:** очная

**Серпухов, 2021 г.**

Рассмотрено и одобрено на заседании ПЦК  
дисциплин прикладных видов искусств  
протокол № 1 от 27 августа 2021г

Председатель ПЦК: О.Н.Дорохина

Разработчик: О.Н.Дорохина

Составлено в соответствии с Рабочей  
программой по дисциплине «МДК.01.01  
Дизайн-проектирование (проекционное  
черчение)»

## ***УВАЖАЕМЫЙ СТУДЕНТ!***

Методические рекомендации по выполнению практических занятий по МДК 01.01 «Дизайн-проектирование (проеекционное черчение)» созданы Вам в помощь для успешной работы на занятиях и подготовки к ним. Наличие положительной оценки по практическим работам необходимо для получения зачета по дисциплине и допуска к экзамену, поэтому в случае отсутствия на уроке по любой причине или получения неудовлетворительной оценки за практическую работу Вы должны найти время для ее выполнения или пересдачи.

Ознакомьтесь с общими рекомендациями, чтобы ваша работа была продуктивна и качественно организована.

***Желаем Вам успеха!!!!***

1. Внимательно прочитайте методические рекомендации по выполнению практической работы.
2. Внимательно прочитайте пояснения, при необходимости повторите лекционный материал по конспектам и другим источникам, относящийся к теме практической работы.
3. Ответьте на контрольные вопросы, если они предложены.
4. Подготовьте все необходимое для выполнения задания, рационально подготовьте рабочее место.
5. Продумайте ход выполнения работы.
6. Если ваша работа связана с использованием ИКТ, проверьте наличие и работоспособность программного обеспечения, необходимого для выполнения задания.
7. Если при выполнении практической работы применяется групповое или коллективное выполнение задания, старайтесь поддерживать в коллективе нормальный психологический климат, грамотно распределить роли и обязанности. Вместе проводите анализ организации и промежуточные результаты практической работы микрогруппы.
8. При выполнении практического задания соблюдайте правила техники безопасности и охраны труда.
9. В процессе выполнения практической работы обращайтесь за консультациями к преподавателю, чтобы вовремя скорректировать свою деятельность, проверить правильность выполнения задания.
10. По окончании выполнения практической работы составьте письменный или устный отчет в соответствии с теми методическими указаниями по оформлению отчета, которые вы получили от преподавателя или в методических указаниях.
11. Сдайте готовую работу преподавателю для проверки.
12. Участвуйте в обсуждении и оценке полученных результатов практической работы (общегрупповом или в микрогруппах).

## Рекомендации по выполнению графической работы

1. Подготовьте рабочее место и чертежные принадлежности.
2. Лист формата А3 расположите горизонтально. Начертите рамку и угловой штамп.
3. Заполните штамп по образцу архитектурным узким шрифтом, отступая от линий таблицы. В графе «Наименование темы» укажите тему практической работы. Заполните графу номинал масштаба.
4. Проводите самоконтроль выполнения задания: следите за четкостью линий, выдерживайте высоту и ширину шрифта, расстояния между знаками и строками.

### Перечень видов практической работы представлен в таблице

№	Вид практической (лабораторной) работы	Форма контроля
1	Конспектирование	Самоотчет
2	Подготовка и написание докладов/сообщений	Защита доклада
3	Самостоятельное решение ситуационных задач	Выступление на семинаре
4	Сравнительный анализ основных параметров операционных систем.	Оформление таблицы
5	Подготовка и написание сообщения	Защита сообщения
6	Оформление мультимедийных презентаций учебных разделов и тем	Представление мультимедийной презентации
7	Подготовка и написание рефератов	Защита реферата
8	Выполнение творческих работ по заданию	Просмотр творческих работ

Программой МДК 01.01 «Дизайн- проектирование (проекционное черчение)» предусматривается выполнение практических занятий, направленных на формирование следующих элементов:

**компетенций:**

- ПК 1.1 Разрабатывать техническое задание согласно требованиям заказчика;
- ПК 1.2 Проводить предпроектный анализ для разработки дизайн-проектов;
- ПК 1.3 Осуществлять процесс дизайнерского проектирования с применением специализированных компьютерных программ;
- ПК 1.4 Производить расчеты технико-экономического обоснования предлагаемого проекта;

**умений:**

- проводить проектный анализ;
- разрабатывать концепцию проекта;
- выбирать графические средства в соответствии с тематикой и задачами проекта;
- выполнять эскизы в соответствии с тематикой проекта;
- реализовывать творческие идеи в макете;
- создавать целостную композицию на плоскости, в объеме и пространстве, применяя известные способы построения и формообразования;
- использовать преобразующие методы стилизации и трансформации для создания новых форм;
- создавать цветовое единство в композиции по законам колористики;
- производить расчеты основных технико-экономических показателей проектирования;

**знаний:**

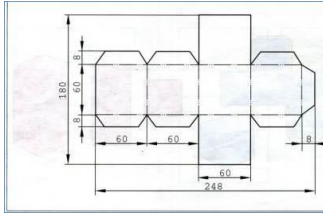
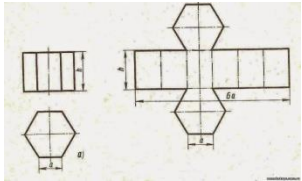
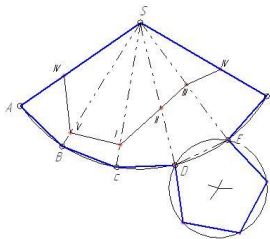
- теоретические основы композиционного построения в графическом и в объемно-пространственном дизайне;
- законы формообразования;
- систематизирующие методы формообразования (модульность и комбинаторику);
- преобразующие методы формообразования (стилизацию и трансформацию);
- законы создания цветовой гармонии;
- технологию изготовления изделия;
- принципы и методы эргономики

## ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Наименование темы практического занятия	Количество часов на выполнении ЛПЗ	Формируемые У, З	Формируемые ОК, ПК
<i>Развертки куба, призмы, пирамиды.</i>	1	<b>умения:</b> - проводить проектный анализ;	ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
<i>Развертки цилиндра, конуса.</i>	1	- разрабатывать концепцию проекта;	ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
<i>Геометрический анализ формы моделей</i>	1	- выбирать графические средства в соответствии с тематикой и задачами проекта;	ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
<i>АксонOMETрические проекции моделей из многогранников простой формы</i>	2	- выполнять эскизы в соответствии с тематикой проекта;	ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
<i>АксонOMETрические проекции моделей из многогранников и тел вращения с пересечением</i>	2	- реализовывать творческие идеи в макете;	ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
<i>АксонOMETрические проекции моделей состоящие из тел вращения с пересечением</i>	2	- создавать целостную композицию на плоскости, в объеме и пространстве, применяя известные способы построения и формообразования;	ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
<i>Построение ортогонального чертежа модели из многогранников по аксонометрии</i>	2	- использовать преобразующие методы стилизации и трансформации для создания новых форм;	ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
<i>Построение ортогонального чертежа модели из многогранников и тел вращения по аксонометрии</i>	2	- создавать цветное единство в композиции по законам колористики;	ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
<i>Построение ортогонального чертежа модели из тел вращения по аксонометрии</i>	2	- производить расчеты основных технико-экономических показателей проектирования;	ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
<i>Обводка чертежа. Работа с тушью.</i>	1	<b>знания:</b> -теоретические основы композиционного построения в графическом и в объемно-пространственном дизайне;	ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
<i>Построение разрезов в ортогональных проекциях</i>	2	- законы формообразования; -систематизирующие методы формообразования (модульность и комбинаторику);	ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.
<i>Построение сечений в ортогональных</i>	2	- преобразующие методы формообразования (стилизацию и трансформацию);	ПК 1.1 Разрабатывать техническое задание согласно требованиям заказчика;
		- законы создания цветовой гармонии;	ПК 1.2 Проводить предпроектный анализ для разработки дизайн-проектов;
		- технологию	ПК 1.3 Осуществлять процесс дизайнерского проектирования с применением специализированных компьютерных программ;
			ПК 1.4 Производить расчеты технико-экономического обоснования предлагаемого проекта

<i>проекциях</i>		изготовления изделия; - принципы и методы эргономики	
<i>Построение выреза ¼ в аксонометрии</i>	<i>4</i>		
<i>Защита графических работ.</i>	<i>1</i>		

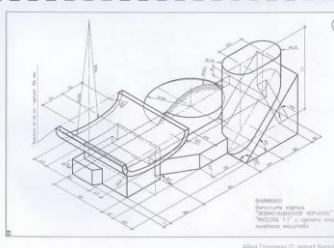
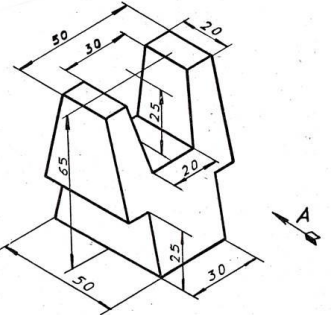
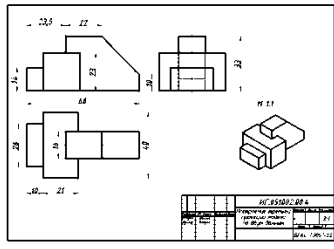
## Содержание практических занятий

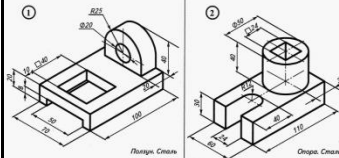
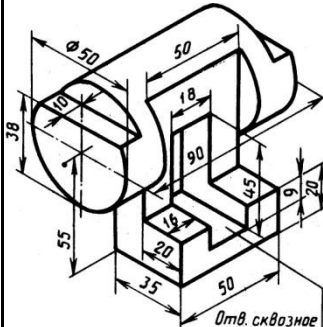
№ п/п	Наименование разделов и тем	Кол. часов	Содержание практической работы	Визуализация практической работы
Тема 1.13. Выполнение разверток геометрических тел. Развертки куба, призмы, пирамиды, цилиндра, конуса				
1	Развертки куба, призмы, пирамиды.	1	<p><b>Цель:</b> освоение способов построения разверток многогранников</p> <p><b>Задачи:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знакомство с особенностью графических приёмов построения разверток чертежными инструментами и принадлежностями</li> </ul> <p><b>Задание:</b> выполнить построение разверток куба, 6-гранной призмы, 5-гранной пирамиды</p> <p><b>Материалы:</b> Формат А3, простые карандаши, чертежные инструменты и принадлежности</p> <p><b>Алгоритм выполнения работы:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выполнить построение рамки на формате А3- горизонтальной ориентации;</li> <li>2. Выполнить построение развертки куба со стороной 50мм,</li> <li>3. Выполнить построение развертки 6-гранной призмы и 5-гранной пирамиды с диаметром основания 60 мм и высотой 70мм</li> </ol> <p><b>Вопросы для повторения, закрепления теоретического материала к практическому занятию (лабораторной работе) Тема 1.13.</b> Выполнение разверток геометрических тел. Развертки куба, призмы, пирамиды, цилиндра, конуса</p> <p><b>Форма контроля:</b> Проверка графических работ</p>	  
2	Развертки цилиндра, конуса.	1	<p><b>Цель:</b> освоение способов построения разверток тел вращения</p> <p><b>Задачи:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знакомство с особенностью графических приёмов построения разверток чертежными инструментами и принадлежностями</li> </ul> <p><b>Задание:</b> выполнить построение разверток цилиндра и конуса</p> <p><b>Материалы:</b> Формат А3, простые карандаши, чертежные инструменты и принадлежности</p> <p><b>Алгоритм выполнения работы:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выполнить построение рамки на формате А3- горизонтальной ориентации;</li> </ol>	



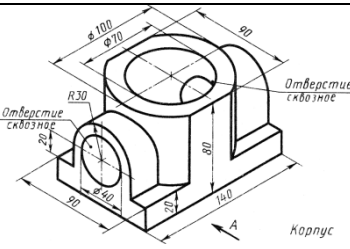
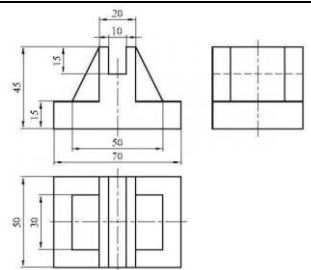
			<p>2. Выполнить построение цилиндра и конуса с диаметром основания 60 мм и высотой 70мм</p> <p>3. Записать формулы для просчета чертежным шрифтом 7</p> <p><i>Вопросы для повторения, закрепления теоретического материала к практическому занятию (лабораторной работе) Тема 1.13.</i></p> <p>Выполнение разверток геометрических тел.</p> <p>Развертки куба, призмы, пирамиды, цилиндра, конуса</p> <p><i>Форма контроля:</i> Проверка графических работ</p>	
--	--	--	--	--

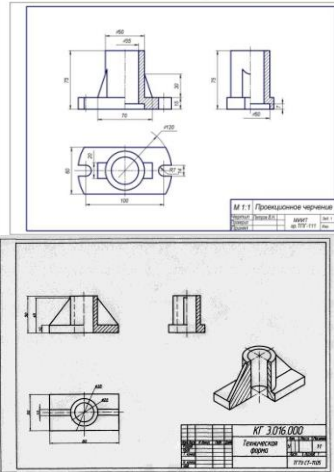
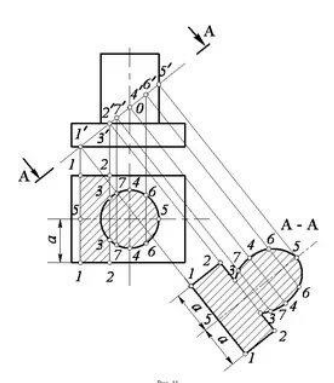
Тема 1.14 Проекционное черчение. Проекция моделей.

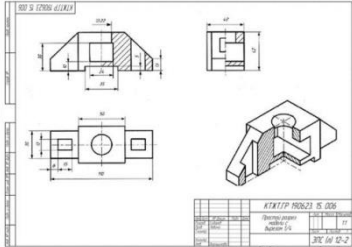
3	Геометрический анализ формы моделей	1	<p><i>Цель:</i> освоение способа анализа геометрической формы моделей</p> <p><i>Задачи:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знакомство с особенностью анализа геометрической формы моделей, развивать умение вычленять из общей фигуры формы части целого</li> </ul> <p><i>Задание:</i> выполнить геометрический анализ формы модели</p> <p><i>Материалы:</i> карточки с заданиями</p> <p><i>Вопросы для повторения, закрепления теоретического материала к практическому занятию (лабораторной работе) Тема 1.14</i></p> <p>Проекционное черчение. Проекция моделей.</p> <p>Основные понятия о проецировании моделей, геометрический анализ формы моделей</p> <p><i>Форма контроля:</i> проверка схемы анализа</p>	
4	АксонOMETрические проекции моделей из многогранников простой формы	2	<p><i>Цель:</i> освоение способов построения чертежей аксонометрических проекций моделей из многогранников простой формы</p> <p><i>Задачи:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знакомство с особенностью графических способов построения чертежей аксонометрических проекций моделей из многогранников простой формы.</li> </ul> <p><i>Задание:</i> выполнить построение чертежа аксонометрической проекции модели из многогранников простой формы</p> <p><i>Материалы:</i> Формат А3, простые карандаши, чертежные инструменты и принадлежности</p> <p><i>Алгоритм выполнения работы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выполнить построение рамки на формате А3- горизонтальной ориентации;</li> <li>2. Выполнить построение ортогональной проекции модели</li> <li>3. Проставить размеры координатным способом</li> <li>4. Построить аксонометрическую</li> </ol>	 

			<p>(прямоугольно- изометрическую)  проекцию модели  <i>Вопросы для повторения, закрепления  теоретического материала к практическому  занятию (лабораторной работе)</i> Тема 1.14  Проекционное черчение. Проекция моделей.  Основные понятия о проецировании моделей,  геометрический анализ формы моделей  <i>Форма контроля:</i> Проверка графических работ</p>	
5	<p><i>АксонOMETрические  проекции моделей из  многогранников и  тел вращения с  пересечением</i></p>	2	<p><i>Цель:</i> освоение способов построения чертежей  аксонометрических проекций моделей из  многогранников и тел вращения с  пересечением  <i>Задачи:</i>  - знакомство с особенностью графических  способов построения чертежей  аксонометрических проекций моделей из  многогранников и тел вращения с  пересечением  <i>Задание:</i> выполнить построение чертежа  аксонометрической проекции модели из  многогранников и тел вращения  <i>Материалы:</i> Формат А3, простые карандаши,  чертежные инструменты и принадлежности  <i>Алгоритм выполнения работы:</i>  1. Выполнить построение рамки на формате  А3- горизонтальной ориентации;  2. Выполнить построение  ортогональной проекции модели  3. Проставить размеры координатным  способом  4. Построить аксонометрическую  (прямоугольно- изометрическую)  проекцию модели  <i>Вопросы для повторения, закрепления  теоретического материала к практическому  занятию (лабораторной работе)</i> Тема 1.14  Проекционное черчение. Проекция моделей.  Основные понятия о проецировании моделей,  геометрический анализ формы моделей  <i>Форма контроля:</i> Проверка графических работ</p>	
6	<p><i>АксонOMETрические  проекции моделей  состоящие из тел  вращения с  пересечением</i></p>	2	<p><i>Цель:</i> освоение способов построения чертежей  аксонометрических проекции моделей  состоящих из тел вращения с пересечением  <i>Задачи:</i>  - знакомство с особенностью графических  способов построения чертежей  аксонометрических проекции моделей  состоящих из тел вращения с пересечением  <i>Задание:</i> выполнить построение чертежа  аксонометрических проекции моделей  состоящих из тел вращения с пересечением  <i>Материалы:</i> Формат А3, простые карандаши,  чертежные инструменты и принадлежности  <i>Алгоритм выполнения работы:</i>  1. Выполнить построение рамки на формате  А3- горизонтальной ориентации;</p>	

			<p>2. Выполнить построение ортогональной проекции модели</p> <p>3. Проставить размеры координатным способом</p> <p>4. Построить аксонометрическую (прямоугольно- изометрическую) проекцию модели</p> <p><i>Вопросы для повторения, закрепления теоретического материала к практическому занятию (лабораторной работе)</i> Тема 1.14 Проекционное черчение. Проекции моделей.</p> <p>Основные понятия о проецировании моделей, геометрический анализ формы моделей</p> <p><i>Форма контроля:</i> Проверка графических работ</p>	
7	Построение ортогонального чертежа модели из многогранников по аксонометрии	2	<p><i>Цель:</i> освоение способов построения ортогонального чертежа модели из многогранников по аксонометрии</p> <p><i>Задачи:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знакомство с особенностью графических способов построения ортогонального чертежа модели из многогранников по аксонометрии</li> </ul> <p><i>Задание:</i> выполнить построение ортогонального чертежа модели из многогранников по аксонометрии</p> <p><i>Материалы:</i> Формат А3, простые карандаши, чертежные инструменты и принадлежности</p> <p><i>Алгоритм выполнения работы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выполнить построение рамки на формате А3- горизонтальной ориентации;</li> <li>2. Выполнить построение ортогональной проекции модели</li> <li>3. Проставить размеры координатным способом</li> <li>4. Выполнить обводку чертежа линером</li> </ol> <p><i>Вопросы для повторения, закрепления теоретического материала к практическому занятию (лабораторной работе)</i> Тема 1.14 Проекционное черчение. Проекции моделей.</p> <p>Основные понятия о проецировании моделей, геометрический анализ формы моделей</p> <p><i>Форма контроля:</i> Проверка графических работ</p>	
8	Построение ортогонального чертежа модели из многогранников и тел вращения по аксонометрии	2	<p><i>Цель:</i> освоение способов построения ортогонального чертежа модели из многогранников и тел вращения по аксонометрии</p> <p><i>Задачи:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знакомство с особенностью графических способов построения ортогонального чертежа модели из многогранников и тел вращения по аксонометрии</li> </ul> <p><i>Задание:</i> выполнить построение ортогонального чертежа модели из многогранников и тел вращения по аксонометрии</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> </div>

			<p><i>Материалы:</i> Формат А3, простые карандаши, чертежные инструменты и принадлежности</p> <p><i>Алгоритм выполнения работы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выполнить построение рамки на формате А3- горизонтальной ориентации;</li> <li>2. Выполнить построение ортогональной проекции модели</li> <li>3. Проставить размеры координатным способом</li> <li>4. Выполнить обводку чертежа линером</li> </ol> <p><i>Вопросы для повторения, закрепления теоретического материала к практическому занятию (лабораторной работе)</i> Тема 1.14 Проекционное черчение. Проекция моделей. Основные понятия о проецировании моделей, геометрический анализ формы моделей</p> <p><i>Форма контроля:</i> Проверка графических работ</p>	
9	<p><i>Построение ортогонального чертежа модели из тел вращения по аксонометрии</i></p>	2	<p><i>Цель:</i> освоение способов построения ортогонального чертежа модели из тел вращения по аксонометрии</p> <p><i>Задачи:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знакомство с особенностью графических способов построения ортогонального модели из тел вращения по аксонометрии</li> </ul> <p><i>Задание:</i> выполнить построение ортогонального чертежа модели из тел вращения по аксонометрии</p> <p><i>Материалы:</i> Формат А3, простые карандаши, чертежные инструменты и принадлежности</p> <p><i>Алгоритм выполнения работы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выполнить построение рамки на формате А3- горизонтальной ориентации;</li> <li>2. Выполнить построение ортогональной проекции модели</li> <li>3. Проставить размеры координатным способом</li> <li>4. Выполнить обводку чертежа линером</li> </ol> <p><i>Вопросы для повторения, закрепления теоретического материала к практическому занятию (лабораторной работе)</i> Тема 1.14 Проекционное черчение. Проекция моделей. Основные понятия о проецировании моделей, геометрический анализ формы моделей</p> <p><i>Форма контроля:</i> Проверка графических работ</p>	
10	<p><i>Обводка чертежа. Работа с тушью.</i></p>	1	<p><i>Цель:</i> освоение способов обводки чертежа тушью с помощью чертежных инструментов и принадлежностей</p> <p><i>Задачи:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знакомство с особенностью графических способов обводки чертежа тушью</li> </ul> <p><i>Задание:</i> выполнить обводку ортогонального чертежа модели из тел вращения по аксонометрии тушью</p> <p><i>Материалы:</i> Формат А3, простые карандаши,</p>	

			<p>чертежные инструменты и принадлежности, тушь, рейсфедер</p> <p><i>Алгоритм выполнения работы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выполнить предварительное построение рамки на формате А3- горизонтальной ориентации;</li> <li>2. Выполнить копирование чертежа ортогональной проекции модели на формат</li> <li>3. Выполнить обводку чертежа тушью рейсфедером</li> </ol> <p><i>Вопросы для повторения, закрепления теоретического материала к практическому занятию (лабораторной работе)</i> Тема 1.14 Проекционное черчение. Проекция моделей. Основные понятия о проецировании моделей, геометрический анализ формы моделей</p> <p><i>Форма контроля:</i> Проверка графических работ</p>	
11	<p><i>Построение разрезов в ортогональных проекциях</i></p>	2	<p><i>Цель:</i> освоение способов построения разрезов в ортогональных проекциях</p> <p><i>Задачи:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знакомство с особенностью графических способов построения разрезов в ортогональных проекциях</li> </ul> <p><i>Задание:</i> выполнить способов построения разрезов в ортогональных проекциях</p> <p><i>Материалы:</i> Формат А3, простые карандаши, чертежные инструменты и принадлежности</p> <p><i>Алгоритм выполнения работы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выполнить построение рамки на формате А3- горизонтальной ориентации;</li> <li>2. Выполнить построение ортогональной проекции модели</li> <li>3. Выполнить построение разреза, нанести штриховку</li> <li>4. Выполнить обводку чертежа линером или тушью по желанию</li> </ol> <p><i>Вопросы для повторения, закрепления теоретического материала к практическому занятию (лабораторной работе)</i> Тема 1.14 Проекционное черчение. Проекция моделей. Основные понятия о проецировании моделей, геометрический анализ формы моделей</p> <p><i>Форма контроля:</i> Проверка графических работ</p>	<p>Ортогональный чертёж детали</p> 
12	<p><i>Построение сечений в ортогональных проекциях</i></p>	2	<p><i>Цель:</i> освоение способов построения сечений в ортогональных проекциях</p> <p><i>Задачи:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знакомство с особенностью графических способов построения сечений в ортогональных проекциях</li> </ul> <p><i>Задание:</i> выполнить способов построения сечений в ортогональных проекциях</p> <p><i>Материалы:</i> Формат А3, простые карандаши, чертежные инструменты и принадлежности</p> <p><i>Алгоритм выполнения работы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выполнить построение рамки на формате А3- горизонтальной ориентации;</li> </ol>	

			<p>2. Выполнить построение ортогональной проекции модели</p> <p>3. Выполнить построение сечений, нанести штриховку</p> <p>4. Выполнить обводку чертежа линером или тушью по желанию</p> <p><i>Вопросы для повторения, закрепления теоретического материала к практическому занятию (лабораторной работе)</i> Тема 1.14 Проекционное черчение. Проекция моделей. Основные понятия о проецировании моделей, геометрический анализ формы моделей</p> <p><i>Форма контроля:</i> Проверка графических работ</p>	
13	<i>Построение выреза <math>\frac{1}{4}</math> в аксонометрии</i>	4	<p><i>Цель:</i> освоение способов построения выреза <math>\frac{1}{4}</math> в аксонометрии</p> <p><i>Задачи:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знакомство с особенностью графических способов построения выреза <math>\frac{1}{4}</math> в аксонометрии</li> </ul> <p><i>Задание:</i> выполнить способов построения выреза <math>\frac{1}{4}</math> в аксонометрии</p> <p><i>Материалы:</i> Формат А3, простые карандаши, чертежные инструменты и принадлежности</p> <p><i>Алгоритм выполнения работы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выполнить построение рамки на формате А3- горизонтальной ориентации;</li> <li>2. Выполнить построение аксонометрической проекции модели</li> <li>3. Выполнить построения выреза <math>\frac{1}{4}</math> в аксонометрии, нанести штриховку</li> <li>4. Выполнить обводку чертежа линером или тушью по желанию</li> </ol> <p><i>Вопросы для повторения, закрепления теоретического материала к практическому занятию (лабораторной работе)</i> Тема 1.14 Проекционное черчение. Проекция моделей. Основные понятия о проецировании моделей, геометрический анализ формы моделей</p> <p><i>Форма контроля:</i> Проверка графических работ</p>	
14	<i>Защита графических работ.</i>	1	<p><i>Цель:</i> проверить состав и качество работ портфолио по черчению</p> <p><i>Задачи:</i></p> <p>Оценить качество работ входящих в состав портфолио по черчению и умение подтвердить практические умения теоретическими знаниями.</p> <p><i>Форма контроля:</i> Проверка графических работ</p>	

## **Критерии оценивания выполненных заданий**

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС по модулю

### ***Критерии оценки при защите портфолио:***

#### **При оценке учитываются следующие критерии:**

1. Знание основных процессов изучаемой предметной области, глубина и полнота раскрытия вопроса.
2. Владение терминологическим аппаратом и использование его при ответе.
3. Умение объяснить сущность явлений, событий, процессов, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы.
4. Умение делать анализ материального объекта по предложенной схеме.
5. Владение монологической речью, логичность и последовательность ответа, умение отвечать на поставленные вопросы, выражать свое мнение по обсуждаемой проблеме.
6. Использование при ответе примеров из различных сфер жизнедеятельности, иллюстрирующих содержание вопроса.

### ***Критерии оценки графических работ:***

#### **Балл «5» ставится в том случае, если учащийся:**

- А) показал в выполнении учебных заданий исчерпывающие знания пройденного материала, отличное понимание, прочное усвоение и умение самостоятельно пользоваться полученными знаниями
- Б) своевременно представляет точно и аккуратно выполненные графические работы с соблюдением пройденных правил и норм ГОСТ
- В) умеет быстро и безошибочно пользоваться справочными материалами, таблицами ГОСТов и др.
- Г) правильно и уверенно отвечает на вопросы, приводит много разнообразных примеров, не допускает ошибок в применении терминов
- Д) без затруднений читает чертежи в пределах пройденного материала
- Е) аккуратно ведет записи и зарисовки в рабочей тетради

#### **Балл «4» ставится том случае, если учащийся:**

- А) показал в выполнении учебных заданий знание пройденного материала, достаточное понимание, прочное усвоение и умение самостоятельно пользоваться полученными знаниями
- Б) в графических работах допускает 1, 2 незначительных ошибки, получает за них оценки
- В) умеет пользоваться справочным материалом, таблицами ГОСТов, и другими источниками
- Г) в устных ответах не делает грубых ошибок
- Д) разбирается в чертежах в пределах пройденного материала
- Е) аккуратно ведет зарисовки и записи в рабочей тетради

#### **Балл «3» ставится в том случае, если учащийся:**

- А) обнаружил в выполнении учебных заданий нетвердое усвоение пройденного материала, самостоятельно справляется только с простыми заданиями
- Б) графические работы представляет с опозданием. Допускает в чертеже небольшое число грубых ошибок, которые исправляет самостоятельно после указаний преподавателя. Чертежи сдает на «три»
- В) справочными материалами пользуется с небольшой помощью преподавателя
- Г) на вопросы отвечает неуверенно, обнаруживает нетвердые знания терминов

- Д) при чтении чертежей испытывает некоторые затруднения, преодолеваемые с небольшой помощью преподавателя
- Е) записи и зарисовки в рабочей тетради делает удовлетворительно

**Балл «2» ставится в том случае, когда учащийся:**

- А) в выполнении учебных заданий обнаружил непонимание большей части пройденного учебного материала. При выполнении самостоятельных работ нуждается в постоянной помощи преподавателя
- Б) графические работы предоставляет с опозданием и с наличием большого числа грубых ошибок. Не стремится к точности и аккуратности
- В) на большую часть вопросов отвечает не правильно



## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

### Основные источники

1. Беляева С.Е. «Основы изобразительного искусства и художественного проектирования». М- 2017;
2. Ёлочкин М.Е. «Дизайн-проектирование. Композиция, макетирование, современные концепции в искусстве». М- 2018;
3. Калмыкова Н., И. Максимова Макетирование из бумаги и картона Издательство: КДУ- 2017;
4. Павлова А.А. Основы черчения, М.: Издательский центр «Академия», 2019

### Дополнительные источники

1. Беляева С.Е. Основы изобразительного искусства и художественного проектирования: учебник для начального профессионального образования - М.: Академия, 2018.
2. Брызгов Н., Воронежцев С., Логинов В. Творческая лаборатория дизайна. Проектная графика. Издательство В. Шевчук.- 2010.
3. Бхаскаран Л. Дизайн и время. Стиль и направления в современном искусстве и архитектуре. М.: Арт-Родник, 2007.
4. Грашин.А. Дизайн детской предметной развивающей среды. Издательство: Архитектура-С 2018 .
5. Ермолаева Л.П. Основы дизайнерского искусства: учебник. - М.: Архитектура-с, 2009.
6. Калиничева М., Решетова М.. Техническая эстетика и дизайн,2014.
7. Калмыкова Н., Максимова И., Дизайн поверхности. Композиция, пластика, графика, колористика. Издательство: КДУ -2010.
8. Мариэтта Сурина. Цвет и символ в искусстве, дизайне и архитектуре.Издательство: МарТ, Феникс Серия: Школа дизайна 2010.
9. Мирослав Адамчик. Дизайн и основы композиции в дизайнерском творчестве и фотографии. Издательство: Харвест 2010.
10. Нодар Канчели. Строительные пространственные конструкции. Издательство: Ассоциации строительных вузов, 2009.
11. Овчинникова Р., Дизайн в рекламе. Издательство: Юнити-Дана 2009.
12. Парикова Е. В., Фомичева Г. Н., Елизарова В. А. . Материаловедение (сухое строительство). Учебник для начального профессионального образования Издательство- Академия. 2011.
13. Рунге В.Ф., Манусевич Ю.П. Эргономика в дизайне среды: Учеб. Пособие./ М – 2015.
14. Степакова Валентина. Черчение. Издательство: Просвещение. 2011.
15. Устин В., Художественное проектирование интерьеров Издательство: АСТ, Астрель, Полиграфиздат, 2010.
16. Хворостов А., Хворостов Д.. Художественные работы по дереву. Макетирование и резное дело Издательство: Владос 2008.
17. Чайнова Л.Д.. Эргодизайн промышленных изделий и предметно-пространственной среды. Издательство: Книга по Требованию 2009.
18. Шимко, В.Т. Архитектурно-дизайнерское проектирование. Основы теории / В.Т. Шимко. - М.: Архитектура, 2009.