

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Усынин Максим Валерьевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 23.04.2024 17:54:45
Уникальный программный ключ:
f498e59e83f65dd7c3ce7bb8a25cbbabb33ebc58

**Частное образовательное учреждение высшего образования
«Международный Институт Дизайна и Сервиса»
(ЧОУВО МИДиС)**

Кафедра дизайна, рисунка и живописи

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ
АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ
ОП.08 ОСНОВЫ ЧЕРЧЕНИЯ И НАЧЕРТАТЕЛЬНОЙ ГЕОМЕТРИИ**

Специальность: 54.02.01 Дизайн (по отраслям)
Направленность (профиль): Графический дизайн и брендинг
Квалификация выпускника: Дизайнер
Уровень базового образования, обучающегося: Основное общее образование
Год набора: 2021

Автор – составитель: Сомова Н.М.

Содержание

1. Паспорт фонда оценочных средств	3
1.1. Область применения	3
1.2. Планируемые результаты освоения компетенций.....	4
1.3. Показатели оценки результатов обучения по учебному предмету ОП. 08 Основы черчения и начертательной геометрии	9
2. Задания для контроля и оценки результатов освоения умений и усвоения знаний.....	10
2.1. Задания для текущего контроля	10
2.2. Задания для промежуточной аттестации	12
3. Критерии оценивания	14

1. Паспорт фонда оценочных средств

1.1. Область применения

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся (далее – Фонд оценочных средств) предназначен для проверки результатов освоения учебного предмета ОП.08 Основы черчения и начертательной геометрии основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям).

Учебный предмет ОП.08 Основы черчения и начертательной геометрии изучается в течение одного семестра.

Форма промежуточной аттестации:

Семестр	Форма аттестации
Третий	Экзамен

Фонд оценочных средств позволяет оценивать достижение обучающимися **общих компетенций**:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Профессиональные компетенции (ОК)

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.

ПК 2.1. Разрабатывать технологическую карту изготовления изделия.

ПК 2.2. Выполнять технические чертежи.

ПК 2.3. Выполнять экспериментальные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в макете или материале в соответствии с техническим заданием (описанием).

ПК 2.4. Доводить опытные образцы промышленной продукции до соответствия технической документации.

ПК 2.5. Разрабатывать эталон (макет в масштабе) изделия.

ПК 3.1. Контролировать промышленную продукцию и предметно-пространственные комплексы на предмет соответствия требованиям стандартизации и сертификации.

ПК 3.2. Осуществлять авторский надзор за реализацией художественно-конструкторских (дизайнерских) решений при изготовлении и доводке опытных образцов промышленной продукции,

воплощении предметно-пространственных комплексов.

ПК 4.1. Планировать работу коллектива.

ПК 4.2. Составлять конкретные технические задания для реализации дизайн-проекта на основе технологических карт.

ПК 4.3. Контролировать сроки и качество выполненных заданий.

ПК 4.4. Осуществлять приём и сдачу работы в соответствии с техническим заданием.

Личностные результаты реализации программы воспитания

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Выбирающий оптимальные способы решения профессиональных задач на основе уважения к заказчику, понимания его потребностей	ЛР 13
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектом Российской Федерации	
Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. (в ред. Приказа Минпросвещения России от 17.12.2020 N 747)	ЛР 16
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями	
Необходимость самообразования и стремящийся к профессиональному развитию по выбранной специальности.	ЛР 19
Иметь базовую подготовленность к самостоятельной работе по своей специальности на уровне специалиста с профессиональным образованием	ЛР 20
Активно применять полученные знания на практике.	ЛР 22

1.2. Планируемые результаты освоения компетенций

В результате освоения программы учебного предмета ОП.08 Основы черчения и начертательной геометрии учитываются планируемые результаты освоения общепрофессиональных компетенций

Код компетенций	Содержание компетенции	Планируемые результаты освоения компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>Уметь: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части определять этапы решения задачи выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы составлять план действия определять необходимые ресурсы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах реализовывать составленный план оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>Знать: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить основные источники информации и</p>

		<p>ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте</p> <p>алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях</p> <p>методы работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>структуру плана для решения задач</p> <p>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Уметь:</p> <p>определять задачи для поиска информации</p> <p>определять необходимые источники информации</p> <p>планировать процесс поиска;</p> <p>структурировать получаемую информацию</p> <p>выделять наиболее значимое в перечне информации</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска</p> <p>оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <p>использовать современное программное обеспечение</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p> <p>Знать:</p> <p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности</p> <p>приемы структурирования информации</p> <p>формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации</p> <p>порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств</p>
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p>Уметь:</p> <p>организовывать работу коллектива и команды</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>Знать:</p> <p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности</p> <p>основы проектной деятельности</p>
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<p>Уметь:</p> <p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p>Знать:</p> <p>особенности социального и культурного</p>

		контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
ПК 1.1	Разрабатывать техническое задание согласно требованиям заказчика	<p>Уметь: разрабатывать концепцию проекта; находить художественные специфические средства, новые образно-пластические решения для каждой творческой задачи; выбирать графические средства в соответствии с тематикой и задачами проекта; владеть классическими изобразительными и техническими приемами, материалами и средствами проектной графики и макетирования</p> <p>Знать: современные тенденции в области дизайна; теоретические основы композиционного построения в графическом и в объемно-пространственном дизайне</p>
ПК 1.2	Проводить предпроектный анализ для разработки дизайн-проектов	<p>Уметь: проводить предпроектный анализ; выполнять эскизы в соответствии с тематикой проекта; 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; изображать человека и окружающую предметно-пространственную среду средствами рисунка и живописи; проводить работу по целевому сбору, анализу исходных данных, подготовительного материала, выполнять необходимые предпроектные исследования; владеть основными принципами, методами и приемами работы над дизайн-проектом;</p> <p>Знать: законы создания колористики; закономерности построения художественной формы и особенности ее восприятия; законы формообразования; систематизирующие методы формообразования (модульность и комбинаторику); преобразующие методы формообразования (стилизацию и трансформацию); принципы и методы эргономики</p>

ПК 1.3	Осуществлять процесс дизайнерского проектирования с применением специализированных компьютерных программ	<p>Уметь: использовать компьютерные технологии при реализации творческого замысла; осуществлять процесс дизайн-проектирования; разрабатывать техническое задание на дизайнерскую продукцию с учетом современных тенденций в области дизайна; осуществлять процесс дизайнерского проектирования с учётом эргономических показателей</p> <p>Знать: систематизация компьютерных программ для осуществления процесса дизайнерского проектирования</p>
ПК 1.4	Производить расчеты технико-экономического обоснования предлагаемого проекта	<p>Уметь: производить расчеты основных технико-экономических показателей проектирования</p> <p>Знать: методика расчёта технико-экономических показателей дизайнерского проекта</p>
ПК 2.1.	Разрабатывать технологическую карту изготовления изделия	<p>Уметь: разрабатывать технологическую и конфекционную карты авторского проекта; применять знания о закономерностях построения художественной формы и особенностях ее восприятия</p> <p>Знать: технологический процесс изготовления модели</p>
ПК 2.2	Выполнять технические чертежи	<p>Уметь: выполнять технические чертежи проекта для разработки конструкции изделия с учетом особенностей технологии и формообразующих свойств материалов</p> <p>Знать: технологические, эксплуатационные и гигиенические требования, предъявляемые к материалам</p>
ПК 2.3.	Выполнять экспериментальные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в макете или материале в соответствии с техническим заданием (описанием)	<p>Уметь: реализовывать творческие идеи в макете; выполнять эталонные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в материале на современном производственном оборудовании, применяемом в дизайн-индустрии</p> <p>Знать: ассортимент, особенности, свойства, методы испытаний и оценки качества материалов</p>
ПК 2.4	Доводить опытные образцы промышленной продукции до соответствия технической документации	<p>Уметь: выбирать и применять материалы с учетом их формообразующих и функциональных свойств</p> <p>Знать: современное производственное оборудование, применяемое для изготовления изделий в дизайн-индустрии</p>

ПК 2.5	Разрабатывать эталон (макет в масштабе) изделия	Уметь: выполнять эталонные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в макете, материале в соответствии с техническим заданием (описанием); работать на производственном оборудовании Знать: технологии сборки эталонного образца изделия
ПК 3.1	Контролировать промышленную продукцию и предметно-пространственные комплексы на предмет соответствия требованиям стандартизации и сертификации	Уметь: выбирать и применять методики выполнения измерений; подбирать средства измерений для контроля и испытания продукции Знать: принципы метрологического обеспечения на основных этапах жизненного цикла продукции
ПК 3.2	Осуществлять авторский надзор за реализацией художественно-конструкторских (дизайнерских) решений при изготовлении и доводке опытных образцов промышленной продукции, воплощении предметно-пространственных комплексов	Уметь: выполнять авторский надзор; определять и анализировать нормативные документы на средства измерений при контроле качества и испытаниях продукции; подготавливать документы для проведения подтверждения соответствия средств измерений Знать: порядок метрологической экспертизы технической документации; принципы выбора средств измерения и метрологического обеспечения технологического процесса изготовления продукции в целом и по его отдельным этапам; аттестации и проверки средств измерения и испытательного оборудования по государственным стандартам
ПК 4.1	Планировать работу коллектива	Уметь: принимать самостоятельные решения по вопросам совершенствования организации управленческой работы в коллективе Знать: система управления трудовыми ресурсами в организации
ПК 4.2	Составлять конкретные технические задания для реализации дизайн-проекта на основе технологических карт	Уметь: составлять техническое задание для реализации дизайн-проекта Знать: методы и формы обучения персонала
ПК 4.3	Контролировать сроки и качество выполненных заданий	Уметь: осуществлять контроль деятельности персонала Знать: способы управления конфликтами и борьбы со стрессом

ПК 4.4	Осуществлять приём и сдачу работы в соответствии с техническим заданием	Уметь: управлять работой коллектива исполнителей Знать: особенности приёма и сдачи работы в соответствии с техническим заданием
--------	---	--

1.3. Показатели оценки результатов обучения по учебному предмету ОП. 08 Основы черчения и начертательной геометрии

Содержание учебного предмета	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания, ОК, ПК, ЛР)	Вид контроля	Наименование оценочного средства/форма контроля
Земестр			
Раздел 1 Геометрическое черчение			
Тема 1.1 Основные сведения по оформлению чертежей	ОК 1, 2, 4, 5,9 ПК 1.1.-1.4., 2.1.-2.5., 3.1,3.2, 4.1.-4.4 ЛР 13, 16, 19, 20, 22	Текущий	Фронтальная/ выборочная проверка выполненных заданий
Тема 1.2 Геометрические построения	ОК 1, 2, 4, 5,9 ПК 1.1.-1.4., 2.1.-2.5., 3.1,3.2, 4.1.-4.4 ЛР 13, 16, 19, 20, 22	Текущий	Фронтальная/ выборочная проверка выполненных заданий
Раздел 2. Проекционное черчение			
Тема 2.1. Метод проекций. Комплексный чертеж	ОК 1, 2, 4, 5,9 ПК 1.1.-1.4., 2.1.-2.5., 3.1,3.2, 4.1.-4.4 ЛР 13, 16, 19, 20, 22	Текущий	Фронтальная/ выборочная проверка выполненных заданий
Тема 2.2 Аксонометрия, геометрические тела.	ОК 1, 2, 4, 5,9 ПК 1.1.-1.4., 2.1.-2.5., 3.1,3.2, 4.1.-4.4 ЛР 13, 16, 19, 20, 22	Текущий	Фронтальная/ выборочная проверка выполненных заданий
Тема 2.3 Техническое рисование	ОК 1, 2, 4, 5,9 ПК 1.1.-1.4., 2.1.-2.5., 3.1,3.2, 4.1.-4.4 ЛР 13, 16, 19, 20, 22	Текущий	Фронтальная/ выборочная проверка выполненных заданий
Тема 2.4 Построение перспективы комнаты	ОК 1, 2, 4, 5,9 ПК 1.1.-1.4., 2.1.-2.5., 3.1,3.2, 4.1.-4.4 ЛР 13, 16, 19, 20, 22	текущий	Фронтальная/ выборочная проверка выполненных заданий

Система контроля и оценки результатов освоения умений и усвоения знаний

В соответствии с учебным планом по учебному предмету ОП.08 Основы черчения и начертательной геометрии предусмотрен текущий контроль во время проведения занятий и промежуточная аттестация в форме экзамена.

2. Задания для контроля и оценки результатов освоения умений и усвоения знаний

2.1. Задания для текущего контроля

Тема 1.1 Основные сведения по оформлению чертежей,

Практическое занятие 1.

1. Форматы, Масштабы. Линии чертежа. Шрифты

2. Правила нанесения размеров

Задание № 1.

Цель: выработать умение правильно разместить на чертеже все детали (компоновка), правильно рассчитать масштаб, легко переходить из масштаба в масштаб (в нашем случае это формат А-3) , правильно проводить на чертежах линии, они различной толщины и начертания. Каждая линия имеет свое назначение: сплошная толстая – основная (линия видимого контура обозначается буквой S, условно толщина сплошной толстой основной линии, принимаемой за единицу);. Толщина остальных линий зависит от выбранной величины S: пунктирная линия – линия невидимого контура , - сплошная тонкая - размерные и выносные линии, - штрихпунктирная тонкая - осевые и центровые линии.

Ход занятия.

На примере письменного стола в аудитории рассчитываем нужный масштаб для формата А-3 и komponуем на формате А-3 чертеж - проекции стола с нанесением размеров, используя все типы линий.

Практическое занятие 2.

Задание № 2

Цель: выработать умение пользоваться ЕСКД. Используя ЕСКД, рассчитать и начертить узкий архитектурный шрифт, заполнить штамп надписями узким архитектурным шрифтом и выполнить упражнения на типы линий .

Шрифты чертежные. Все надписи на чертежах должны быть выполнены узким архитектурным шрифтом, пропорции шрифта 1:4 (ширина буквы одна часть, высота - четыре). Начертание букв и цифр шрифта устанавливается стандартом. Стандарт определяет высоту и ширину букв и цифр, толщину линий обводки, расстояние между буквами, словами и строчками.

Ход занятия.

Рассчитать и начертить узкий архитектурный шрифт, заполнить штамп надписями узким архитектурным шрифтом и выполнить упражнения на типы линий на формате А-3

Тема 1.2 Геометрические построения

Практическое занятие 3

Задание № 3. Геометрические построения

Цель: научить студента как делить окружности на равные части, построению сопряжений

Ход занятия.

Используя циркуль, на листе форматом А-3 чертим восемь окружностей $R=25$ и делим на равные части- 3- 6, 4 -8; 5 -10; 7- 14

Практическое занятие 4

Задание № 4.

Цель: научить студента геометрическому построению и нахождению точек сопряжения

Ход занятия.

Используя циркуль, на листе форматом А-3 чертим разные варианты точек сопряжения- переход окружности в касательную, переход окружности одного радиуса в другой и т.д .

Тема 2.1. Метод проекций. Комплексный чертеж**Задание № 5.**

Цель: Построение третьей проекции по двум заданным проекциям модели №2

Ход занятия:

1. По заданным размерам детали или предмета интерьера переведем (рассчитаем) в нужный масштаб, начертим две проекции (горизонтальную и фронтальную) на листе, а затем с помощью вспомогательной прямой построим 3-ю проекцию (вид слева)

Практическое занятие 6

Тема 2.2 Аксонометрия, геометрические тела.

Задание № 6.

Цель: Развитие пространственного мышления, научить построению пространственного изображения – изометрию.

Ход занятия:

Строим оси изометрии, по комплексному чертежу детали строим объемное изображение – изометрию

Практическое занятие 7**Задание № 7.**

Цель: Развитие пространственного мышления, научить построению пространственного изображения – Диметрии.

Ход занятия:

Строим оси диметрии, по комплексному чертежу детали строим объемное изображение – Диметрию

Практическое занятие 8

Тема 2.3 Техническое рисование.

Технический рисунок – рисунок, выполненный без чертежных инструментов «на глаз» и «от руки» по комплексному чертежу, с соблюдением размеров и пропорций. По условиям задачи даны две проекции, 3-ю нужно начертить, построить пространственные оси и выполнить объемное изображение без инструментов, «от руки» карандашом.

Задание № 9

Цель: Развитие пространственного мышления, развитие глазомера, учимся проводить прямые уверенные линии, учимся соблюдать пропорции, учимся чувствовать соотношение между объемами.

Ход занятия:

Строим пространственные оси и используя знания и умения, полученные на предыдущих занятиях, карандашом, выполняем рисунок, без чертежных инструментов «на глаз» и «от руки» по комплексному чертежу, с соблюдением размеров и пропорций

Практическое занятие 9

Тема 2.4 Построение перспективы комнаты.

Задание №9. Построить фронтальную перспективу комнаты.

План комнаты, заданные размеры, перевести в масштаб, Построить перспективу комнаты с мебелью, методом Архитектора (картинная плоскость проходит по натуральным размерам)

Цель: Развитие пространственного и логического мышления, учимся чувствовать соотношение между объемами.

Ход занятия:

Перспектива строится с помощью двух проекций - горизонтальной(план) и фронтальной (вид спереди) ,используя знания и умения, полученные на предыдущих занятиях, чертим методом Архитектора

Задание №10. Построить угловую перспективу комнаты.

Цель: Развитие пространственного и логического мышления, учимся чувствовать соотношение между объемами.

Ход занятия:

Перспектива строится с помощью двух проекций - горизонтальной(план) и фронтальной (вид спереди) ,используя знания и умения, полученные на предыдущих занятиях, чертим методом Архитектора

Требования, предъявляемые к оформлению и решению заданий:

1. Все задания индивидуальные, в соответствии с заданным вариантом.
2. Все задания выполняются на формате А3 (420x297мм) карандашом с помощью чертежных инструментов.
3. Компоновка листа горизонтальная с оформлением рамки и основной надписи (штампа).
4. Толщина линий видимого контура – 1 мм, остальных линий (осевых, выносных, размерных, штриховки) – 0,5 мм.
5. Надписи выполняют узким архитектурным шрифтом, высота рассчитывается.
6. Наглядные изображения строятся в прямоугольной изометрии.

2.2. Задания для промежуточной аттестации**Вопросы для подготовки к экзамену****Задание № 1**

1. Перечислите основные линии чертежа в соответствии с ГОСТ 2.303-68 «Линии». Укажите особенности их начертания в соответствии с государственным стандартом.
2. Объясните назначение чертежей планов зданий. Составьте алгоритм построения плана здания.

Задание № 2

1. Назовите государственные стандарты на составление и оформление чертежей в соответствии с ГОСТ 2.301 - 68*. ЕСКД. Объясните правила оформления чертежа (формат, рамка, основная надпись на чертежах в соответствии с ГОСТ 21.101 -97. СПДС).
2. Перечислите простейшие геометрические тела и способы их получения.

Задание № 3

1. Перечислите основные правила нанесения размеров на чертежах (выносная линия, размерная линия, стрелки, знаки диаметра, радиуса, расположение размерных чисел ГОСТ 2.307-68 «Нанесение размеров и предельных отклонений»).
2. Перспектива интерьера. Объясните способ архитекторов.

Задание № 4

1. Охарактеризуйте особенности выполнения чертежного шрифта в соответствии с ГОСТ 2.304-81 «Шрифты чертежные».
2. Объясните, что называется разрезом здания. Перечислите виды разрезов. Опишите алгоритм построения разрезов здания

Задание № 6

1. Объясните деление окружности на 3, 6, 12 равных частей с помощью циркуля, линейки и угольников.
2. Опишите способы обозначений сечений на чертежах.

Задание № 7

1. Объясните приемы построения пятиугольника и десятиугольника.
2. Опишите основные способы выявления разреза на аксонометрическом изображении.

Задание № 8

1. Выполните сопряжение тупого, прямого и острого углов.
2. Дайте определения разъемным и неразъемным соединениям? Приведите примеры разъемных соединений.

Задание № 9

1. Объясните основные способы проецирования. Приведите примеры центрального и прямоугольного проецирования на жизненной практике.
2. Охарактеризуйте правила изображения резьбы на чертежах (на стержне и в отверстии).

Задание № 10

1. Опишите виды чертежа и соответствующие им проекции.
2. Охарактеризуйте сходство и различие сборочных и рабочих чертежей.
3. Задача 10

Задание № 11

1. Объясните, что называют аксонометрией? Каковы достоинства аксонометрии по сравнению с ортогональными проекциями?
2. Опишите отличия машиностроительных чертежей от строительных.

Задание № 12

1. Расскажите об особенностях выполнения технического рисунка. Чем он отличается от аксонометрического изображения?
2. Перечислите основные требования к выбору способов изображения деталей на чертеже. Выбор главного вида. Сформулируйте необходимое и достаточное количество изображений для выявления конструктивной формы детали.

Задание № 13

1. Объясните, что такое эскиз? Чем он отличается от рабочего чертежа. Составьте алгоритм построения эскиза с натуры.
2. Перечислите чертежи, которые входят в состав рабочих чертежей бетонных и железобетонных конструкций в соответствии с ГОСТ 21.503-80 и объясните их назначение.

Задание № 14

1. Ортогональная проекция (каким образом используется при построении перспективы).
2. Опишите принцип построения различных видов касательных к окружности.

Задание № 15

1. Дайте определение понятию «сопряжение». Объясните правила построения сопряжений.
2. Перечислите состав рабочих чертежей металлических конструкций и материалов. Ответ обоснуйте.

Задание № 16

1. Дайте определения координационным осям строительных чертежей. Опишите правила нанесения их и нанесение размеров на строительных чертежах.
2. Опишите алгоритм построения и чтения фасадов здания.

Задание № 17

1. Дайте определения понятию «вид». Перечислите основные виды, установленные стандартом. Объясните, какое число видов должно быть на чертеже.
2. Перспектива. Виды перспективы

Задание № 18

1. Дайте определения изображениям на чертежах. Объясните правила построения трех видов по аксонометрическим проекциям.
2. Перечислите состав чертежей столярных изделий, виды условных изображений, применяемых в деревянных конструкциях и изделиях.

Задание № 19

1. Составьте алгоритм построения третьего вида по двум заданным. Ответ обоснуйте.
2. Охарактеризуйте содержание и виды строительных чертежей. При ответе приведите примеры.

Задание № 20

1. Опишите метод, используемый для получения аксонометрических проекций. Объясните условия, которые необходимо соблюдать, чтобы получить аксонометрическую проекцию.
2. Перечислите наименование и маркировку строительных чертежей. Ответ обоснуйте.

Задание № 21

1. Объясните каким образом и с какой целью выполняют ссылки на строительных чертежах.
2. Опишите виды и назначение строительно-монтажных чертежей.

Задание № 22

1. Перечислите конструктивные элементы и схемы зданий. Ответ обоснуйте.
2. Опишите особенности выполнения и назначения технического рисунка.

Задание № 23

1. Объясните порядок построения проекции точки, принадлежащей поверхности геометрического тела.
2. Перечислите какие контуры на планах обводят штриховыми линиями? Опишите правила обводки линий на чертежах планов этажей.

Задание № 24

1. Объясните, какие аксонометрические проекции называются изометрическими и какие диметрическими? В чем отличие между ними?
2. Геометрические основы построения конуса, цилиндра, шара.

Задание № 25

1. Опишите как определить действительный вид сечения модели наклонной проецирующей плоскостью?
2. Условные обозначения, принятые в перспективе

3. Критерии оценивания

Критерии оценивания выполнения заданий практических занятий**Оценка «отлично»:**

1. полностью овладел программным материалом, тщательно выполняет и свободно читает чертежи, ясно пространственно представляет себе формы предметов по их изображениям;
2. твердо знает все изученные условные изображения и обозначения, при необходимости умело пользуется справочными материалами и стандартами;
3. интересуется учебным предметом, своевременно выполняет практические и графические работы;

Оценка «хорошо»:

1. полностью овладел программным материалом, но чертежи выполняет и читает с небольшими затруднениями, вследствие недостаточно развитого еще пространственного представления;
2. знает правила пользования стандартами;
3. правила изображения и условные обозначения знает, справочными материалами пользуется не систематически, выполняет практические и графические работы;
4. при чтении и выполнении чертежей допускает ошибки второстепенного порядка.

Оценка «удовлетворительно»:

1. программный материал знает нетвердо, чертежи выполняет и читает неуверенно;
2. знает правила пользования стандартами;
3. знает большинство изученных условностей изображения и обозначения, рабочую тетрадь ведет небрежно;
4. обязательные работы, предусмотренные программой, выполняет не всегда своевременно, в процессе графической деятельности допускает в отдельных случаях грубые ошибки.

Оценка «неудовлетворительно»:

1. плохо овладел программным материалом;
2. чертежи читает плохо, не выполняет обязательные практические и графические работы;
3. не умеет пользоваться стандартами и справочными материалами;
4. в практических работах допускает грубые ошибки.
5. в практическом задании присутствуют принципиальные ошибки или задание не выполнено.

Критерии оценивания экзамена**Оценка «отлично»:**

1. полностью овладел программным материалом, тщательно выполняет и свободно читает чертежи, ясно пространственно представляет себе формы предметов по их изображениям;
2. твердо знает все изученные условные изображения и обозначения, при необходимости умело пользуется справочными материалами и стандартами;
3. интересуется учебным предметом, своевременно выполняет практические и графические работы;

Оценка «хорошо»:

1. полностью овладел программным материалом, но чертежи выполняет и читает с небольшими затруднениями, вследствие недостаточно развитого еще пространственного представления;
2. знает правила пользования стандартами;
3. правила изображения и условные обозначения знает, справочными материалами пользуется не систематически, выполняет практические и графические работы;
4. при чтении и выполнении чертежей допускает ошибки второстепенного порядка.

Оценка «удовлетворительно»:

1. программный материал знает нетвердо, чертежи выполняет и читает неуверенно;
2. знает правила пользования стандартами;
3. знает большинство изученных условностей изображения и обозначения, рабочую тетрадь ведет небрежно;
4. обязательные работы, предусмотренные программой, выполняет не всегда своевременно, в процессе графической деятельности допускает в отдельных случаях грубые ошибки.

Оценка «неудовлетворительно»:

1. плохо овладел программным материалом;
2. чертежи читает плохо, не выполняет обязательные практические и графические работы;
3. не умеет пользоваться стандартами и справочными материалами;
4. в практических работах допускает грубые ошибки.
5. в практическом задании присутствуют принципиальные ошибки или задание не выполнено.