

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Забелина Светлана Алексеевна
Должность: Ректор
Дата подписания: 25.01.2026 17:44:27
Уникальный программный ключ:
ac61efa1186e39eefc0a742ef4d821f52734a482

Автономная некоммерческая организация высшего образования «Московский гуманитарно-технологический университет-Московский архитектурно-строительный институт»

ПРОГРАММА
ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ

Творческое испытание
«**ЧЕРЧЕНИЕ**»

для поступающих на направление подготовки
07.03.01 Архитектура

Содержание

1. Общие положения	3
2. Требования к уровню подготовки поступающего	3
3. Основное содержание	4
4. Порядок, форма и язык проведения вступительного испытания.....	5
5. Продолжительность вступительного испытания.....	6
6. Шкала оценивания	6
7. Литература	7
8. Дополнительные материалы и оборудование	8

1. Общие положения

Программа вступительного испытания «Черчение» разработана для поступающих, имеющих основания для прохождения вступительного испытания, проводимого вузом самостоятельно.

Программа по профессиональному предмету «Черчение» составлена на основе ФГОС СОО по специальностям, входящим в состав укрупненной группы направлений подготовки 07.00.00 АРХИТЕКТУРА.

Цель вступительного испытания: определения уровня компетентности и готовности к обучению по направлению 07.03.01 «Архитектура» (бакалавриат). Усвоение обучающимися основных положений чтения и выполнения чертежей деталей и сборочных единиц, а также умение применять графические знания при решении задач с творческим содержанием.

Задачи вступительного испытания:

- предоставить оформленные соответственно требованиям работы из следующих разделов: графическое черчение, основы проекционного черчения, врезки простых геометрических тел, проекционное черчение, проекционное черчение с основами начертательной геометрии.
- развитие объемно-пространственного мышления;
- развитие навыков владения чертежными инструментами в карандашной и тушевой графике;
- ознакомление с рядом правил оформления чертежа, композиционного расположения элементов чертежа на листе, грамотного применения шрифта.

2. Требования к уровню подготовки поступающего

Абитуриент должен

знать:

- технологические понятия: графическая документация, технологическая карта, чертеж, эскиз, технический рисунок, схема, стандартизация;
- условно-графические символы и обозначения для отображения формы, структуры объектов и процессов на рисунках, эскизах, чертежах, схемах.

уметь:

- организовывать рабочее место для выполнения графических работ;
- выбирать способы графического отображения объекта или процесса;
- выполнять чертежи и эскизы, в том числе с использованием средств компьютерной поддержки; составлять учебные технологические карты;
- применять компьютерные технологии выполнения графических работ;

- использовать стандартные графические объекты и конструировать графические объекты: выделение, объединение, геометрические преобразования фрагментов;
- выполнять построение чертежа и технического рисунка;
- соблюдать требования к оформлению эскизов и чертежей;
- читать чертежи, схемы.

3. Основное содержание

Раздел 1 Требования к портфолио

Вступительное испытание «Черчение» состоит из двух этапов и проводится в гибридном формате. Первый этап состоит в загрузке портфолио в личный кабинет абитуриента в определенные графиком даты. Портфолио загружается для фиксации формальных признаков по количеству и качеству предоставленного материала. Портфолио формируется из числа работ, выполненных в процессе подготовки абитуриента к вступительным испытаниям в профильный ВУЗ. Второй этап представляет собой очное собеседование с предоставлением оригиналов работ (для того чтобы подтвердить подлинность присланных работ) и ответами на вопросы по представленному материалу портфолио.

Раздел 2 Требования к оформлению:

Все чертежи выполняется на плотной бумаге белого цвета формата А3 для черчения. Лист располагается горизонтально или вертикально в зависимости от формы задания. Выделяется рабочее поле рамкой ГОСТ. Весь чертеж выполняется тушью и проекции компоуются на листе с учётом рамки, размерных линий, основной надписи, т.е. всех элементов работы. Обязательным условием является обводка работы в туши, выполнения основной надписи, строчки линейного и числового масштаба, подписи авторства работы, нанесение размеров, осей.

Раздел 3 Требования по составу:

Абитуриент должен выполнить работы не менее, чем из четырех нижеуказанных разделов. Количество работ, представленных в каждом разделе должно составлять не менее трех штук. В портфолио могут быть представлены как все разделы, так и несколько (минимум четыре):

1. Работы выполнены из раздела «Графического черчения»

Работы призваны показать владение навыками и техникой чертежной графики в карандаше и в туши, нормы и знания стандартов оформления чертежей. В него включены геометрические и графические построения, необходимые для выполнения и оформления чертежа, вычерчивания

- элементов архитектуры (сопряжения, шрифты, архитектурные детали и архитектурные построения).
2. Работы выполнены из раздела «Основы проекционного черчения»
Работы призваны продемонстрировать умение строить простейших объемно-пространственных композиций в ортогональных проекциях. Работы содержать вычерченные в трех ортогональных проекциях (вид сбоку, вид спереди, вид сверху) изометрические проекции простых композиций из 4-6 геометрических тел.
 3. Работы выполнены из раздела «Врезки простых геометрических фигур»
Работы призваны продемонстрировать у абитуриента пространственное мышление и представление врезок на простых геометрических телах. Работы состоят из простых геометрических тел с врезками, пересечениями простых геометрических фигур до 5 штук в композиции.
 4. Работы выполнены из раздела «Проекционное черчение»
Работы показывают высокое понимание построения пересечений сложных геометрических тел. Работы включают приемы построения врезок и объемов с композиции из сложных геометрических тел, состоящих минимум из 10-15 элементов.
 5. Работы выполнены из раздела «Проекционное черчение с основами начертательной геометрии»
Работы показывают высокое понимание проекционного черчения и навыки построения ортогональных проекций основанное на методах начертательной геометрии. Работы включают приемы построения врезок тел вращения и сложных фигур и объемов состоящие из композиций минимум 15-20 элементов.

Раздел 4 Требования к загрузке работ:

Требования к сканам (фото) работ, загружаемых в личный кабинет в раздел «портфолио»: Сканы (фото) выполненных абитуриентом работ загружаются в личный кабинет постранично (не объединять файлы). В случае съемки работ (не сканирования) фото должны быть сделаны строго вертикально (исключая перспективные искажения), необходимо так же исключить тени и блики на листе. Каждый скан (фото) делается с закрепленным цифровым кодом.

* Каждая работа будет проверяться на подлинность и авторство. При выявлении случаев использования чужих работ или копий работ, абитуриент снимается с конкурса.

4. Порядок, форма и язык проведения вступительного испытания

Вступительное испытание по профессиональному предмету «Черчение» проводится в форме очного собеседования

Вступительное испытание проводится на русском языке.

5. Продолжительность вступительного испытания

Продолжительность вступительного испытания – 1 академический час (45 минут).

6. Шкала оценивания

При приеме на обучение по программам бакалавриата результаты каждого вступительного испытания, проводимого вузом самостоятельно, оцениваются по стобалльной шкале.

Таблица 1. Шкала оценивания портфолио.

Представлены все требуемые разделы (в каждом разделе не менее 3 работ). Выполнены все требования к чертежу и проявлена эстетика и правильность во всех элементах работы.	95 – 100
Представлены не все заявленные разделы. Выполнены все требования к чертежу, но эстетичность чертежа незначительно нарушена	80 – 94
Представлены не все заявленные разделы. Допущены незначительные нарушения: - в композиции листа нет равновесия - есть неточность исполнения формы, узлов сопряжений; - неточно передана форма в одной или двух проекциях (видимость или невидимость, наличие или отсутствие плоскостей); - неясно и неточно проявлена в линиях часть поверхности фигуры; - оси вращения отсутствуют или проявлены неправильно; - присутствует местная незавершенность работы (размеры, надпись, стрелки, засечки)	50-79
Представлены только разделы 1 и 2. Допущены значительные нарушения при создании чертежа: - присутствуют частичная незавершенность работы (размеры, надпись, стрелки, засечки); - есть заметная неточность исполнения формы, узлов сопряжений; - неточно передана форма в двух или трех проекциях (видимость или невидимость, наличие или отсутствие плоскостей); - неясно и неточно проявлена в линиях часть поверхности фигуры; - оси вращения отсутствуют или проявлены неправильно;	30-49

<p>Представлены только разделы 1 и 2. Допущены явные нарушения при выполнении работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - присутствуют выраженная незавершенность работы (размеры, надпись, стрелки, засечки); - в композиции сдвиги и наложения; - неточно передана форма в трех проекциях (видимость или невидимость, или невидимость, наличие или отсутствие плоскостей); - неясно и неточно проявлена в линиях часть поверхности фигуры; - оси вращения отсутствуют или проявлены неправильно; - линейка графика не равномерна, линии выражают построение, а не форму 	21-29
<p>Представлены только разделы 1 и 2. Проекции не выполнены до конца, и работа не завершена</p>	0-20

Суммарная оценка складывается из баллов, накопленных по отдельным критериям оценки. Максимальная сумма баллов 100. Неудовлетворительной считается суммарная оценка 49 и менее баллов. Положительной считается суммарная оценка 50 и выше баллов.

Приемная комиссия проводит зачисление на основании заключения экзаменационной комиссии по итогам рассмотрения портфолио абитуриента и очного собеседования.

Минимальное количество баллов, подтверждающее успешное прохождение вступительного испытания, определяется локальным актом вуза (Приказ о утверждении перечня вступительных испытаний с указанием приоритетности вступительных испытаний при ранжировании списков поступающих; минимального и максимального количества баллов; информации о формах проведения вступительных испытаний, проводимых вузом самостоятельно)

7. Литература

Основная литература

1. ГОСТ ЕСКД 2.001 – 2013 Единая система конструкторской документации
Общие положения
2. ГОСТ ЕСКД 2.301 – 68 «Форматы»
3. ГОСТ ЕСКД 2.302 – 68 «Масштабы»
4. ГОСТ ЕСКД 2.303 – 68 «Линии»
5. ГОСТ ЕСКД 2.304 – 81 «Шрифты чертёжные»
6. ГОСТ ЕСКД 2.104 – 2006 «Основные надписи. Рамка. Штмп»

7. ГОСТ ЕСКД 2.305 – 2008 «Изображения – виды, размеры, сечения»
8. ГОСТ 2.307 – 68 «Нанесение размеров и предельных отклонений»
9. Орса Ю.Н., Домбровский А.Н. Сборник задач по черчению, Москва 2011
10. Короев, Ю.И. Черчение для строителей. 7 изд. [Текст] / Ю.И. Короев. – М.,2011 – 257с.
11. Виноградов В.Н. Черчение. Учебное пособие для 9 класса – Минск; Нац. ин-т образования, 2008 – 224 с.

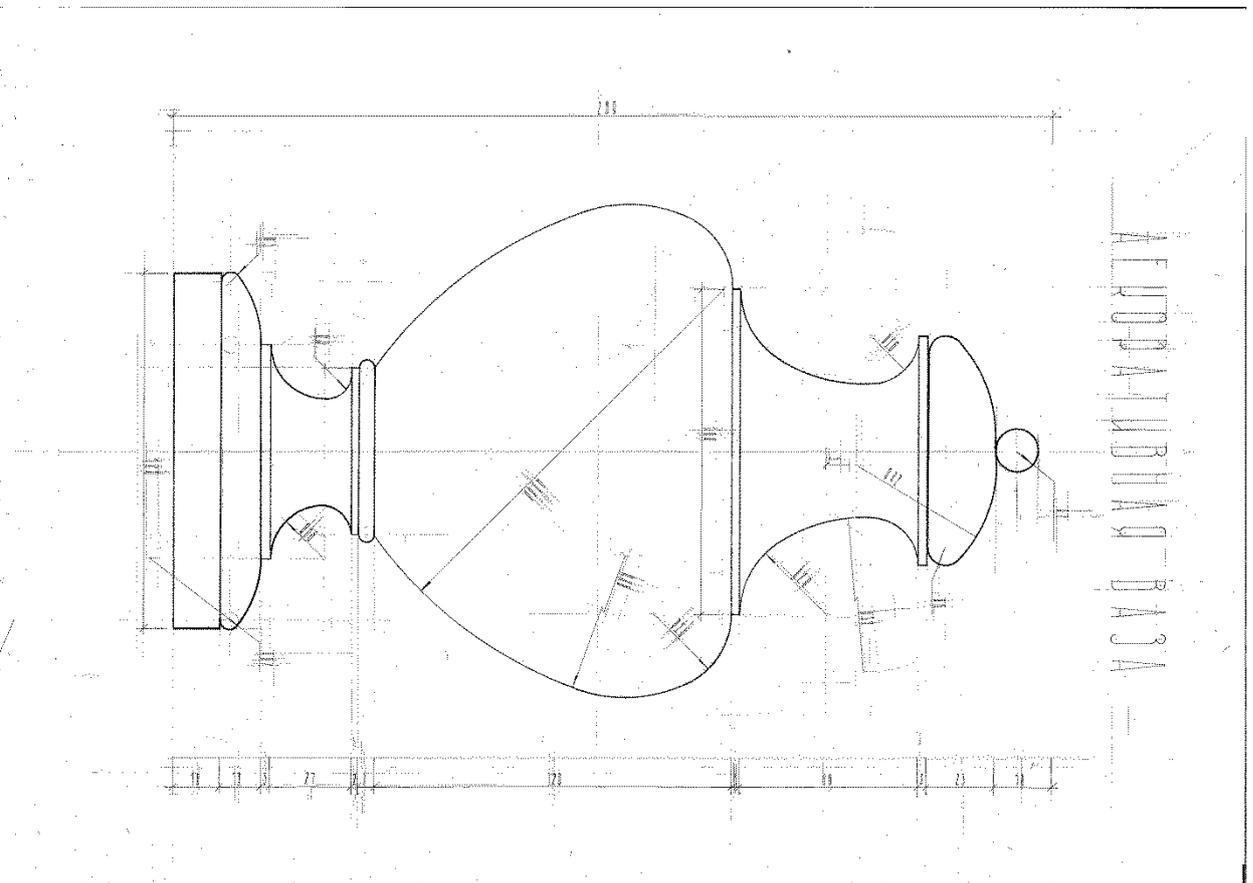
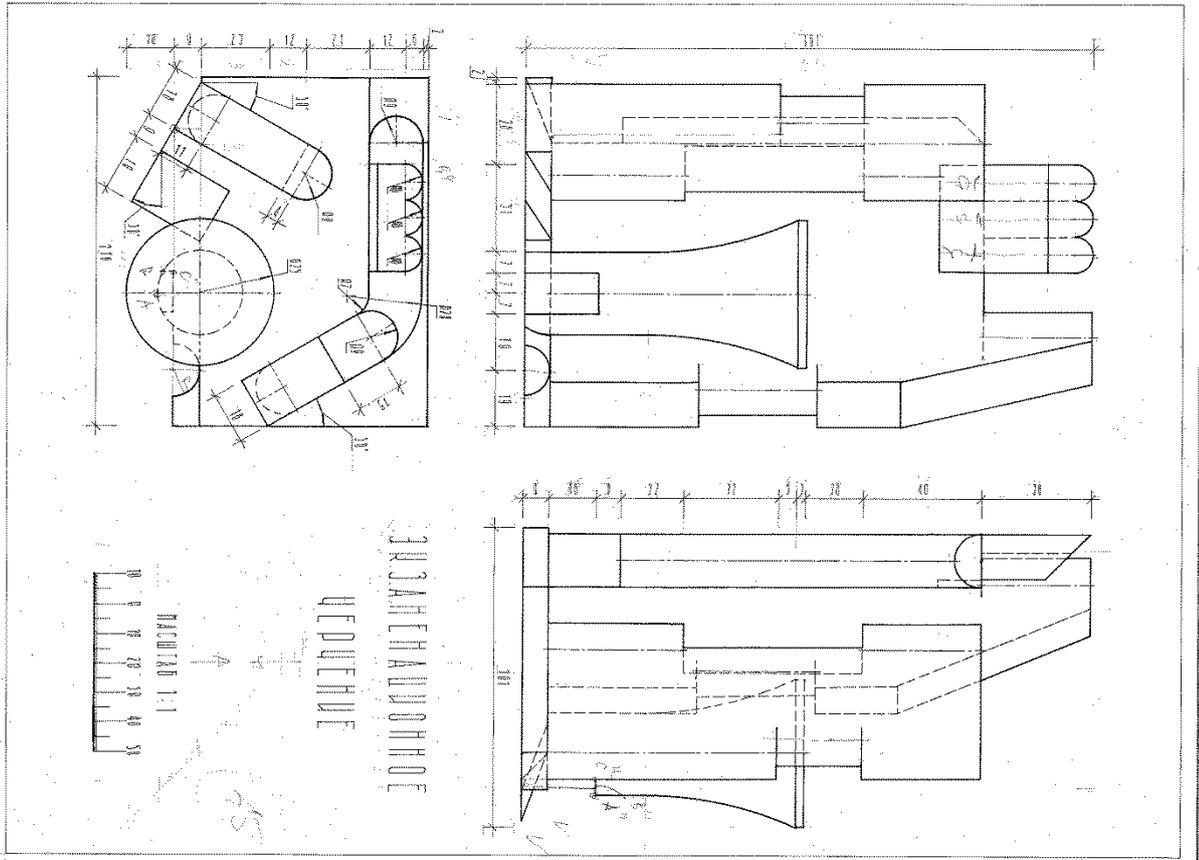
Дополнительная литература

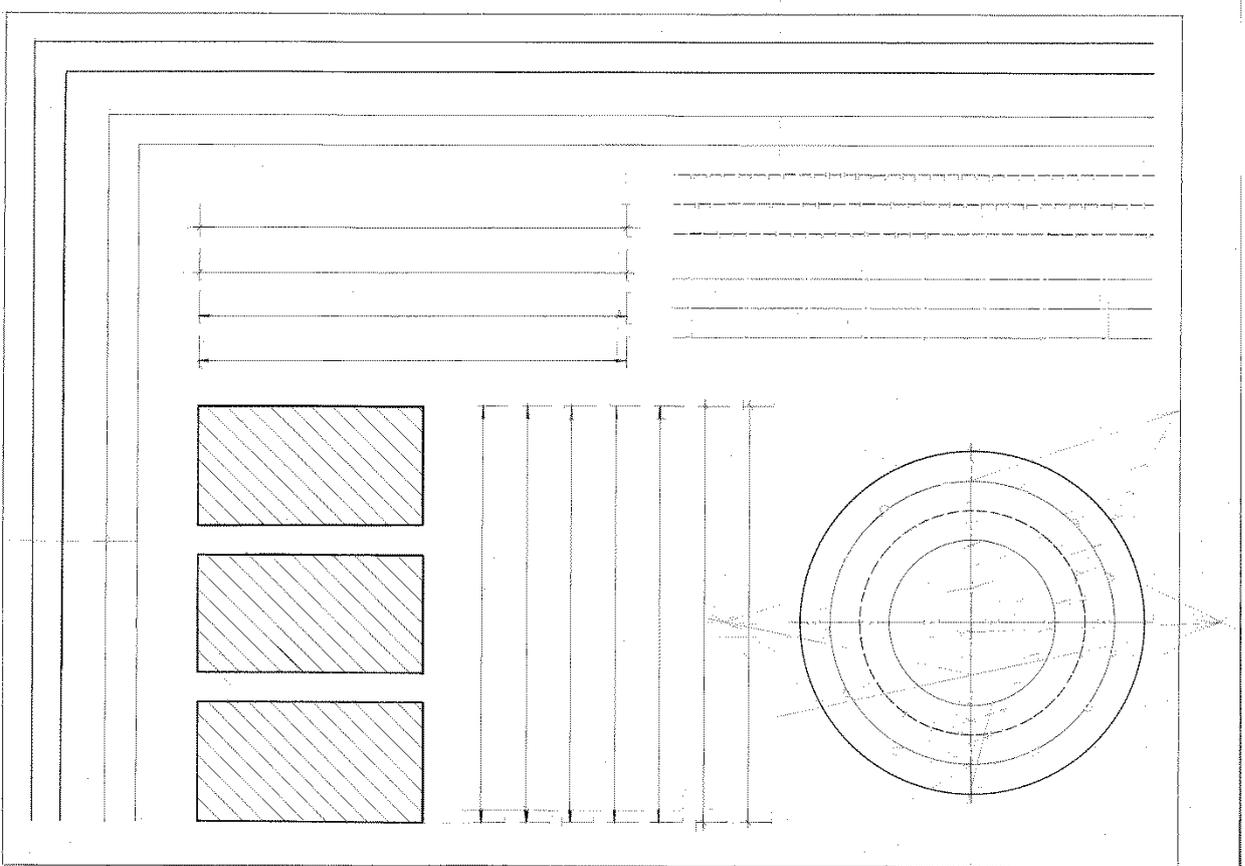
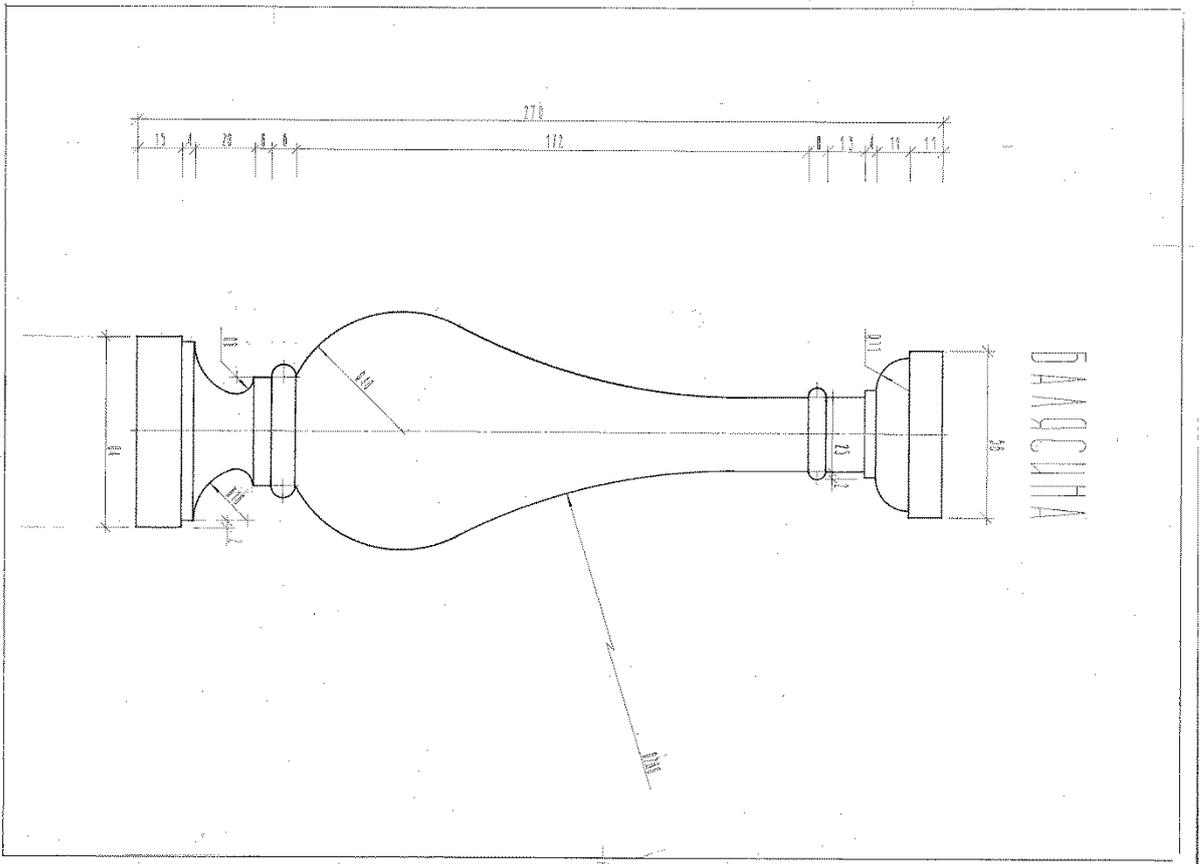
1. Ботвинников А.Д., Виноградов В.Н., Вышнепольский И.С. Черчение. М.: АСТ, Астрель,2014.
2. Ботвинников А.Д., Виноградов В.Н., Вышнепольский И.С. Черчение. М.:Дрофа; Астрель, 2019
3. Василенко Е.А. Методика обучения черчению. Учебное пособие для студентов и учащихся.– М.: Просвещение,1990.
4. Гервер В.А. Творческие задачи по черчению. – М.: Просвещение,1991.
5. Манцветова Н.В., Майнц Д.Ю., Галиченко К.Я., Ляшевич К.К. Проекционное черчение с задачами. Учебное пособие для технических специальных вузов. – М.: Высшая школа, 1978
6. Преображенская Н.Г. Черчение: Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений – М.: Вентана - Граф, 2004

8. Дополнительные материалы и оборудование

Использование других программ, браузеров, сторонних ресурсов, источников, а также использование разрешенных программ, редакторов и средств для получения доступа к сторонним ресурсам и источникам запрещено, запрещено использование встроенных в разрешенные средства справочных материалов, баз знаний и т.п.

Пример выполнения работы.



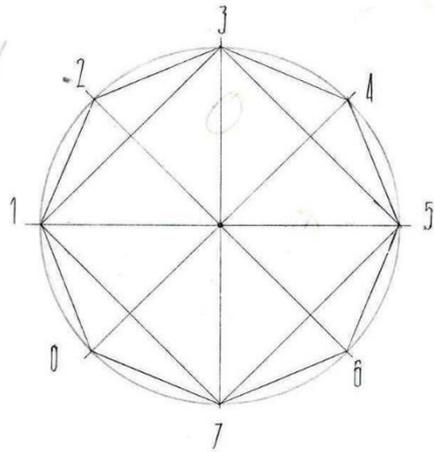
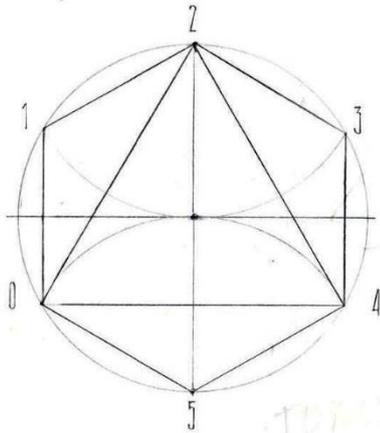


ДЕЛЕНИЕ ОКРУЖНОСТИ НА РАВНЫЕ ЧАСТИ

192
Крайняя! - типы линий не
используются

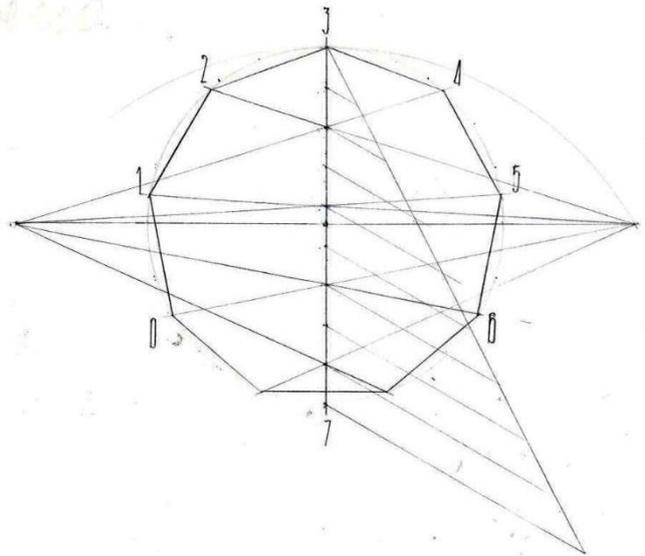
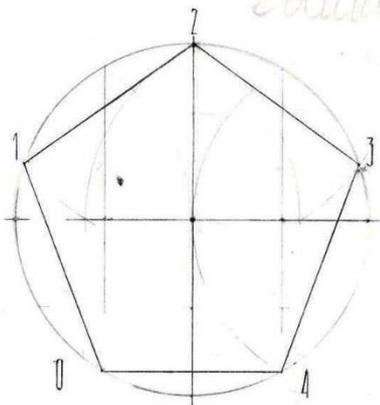
НА 3-6 ЧАСТЕЙ

НА 4-8 ЧАСТЕЙ

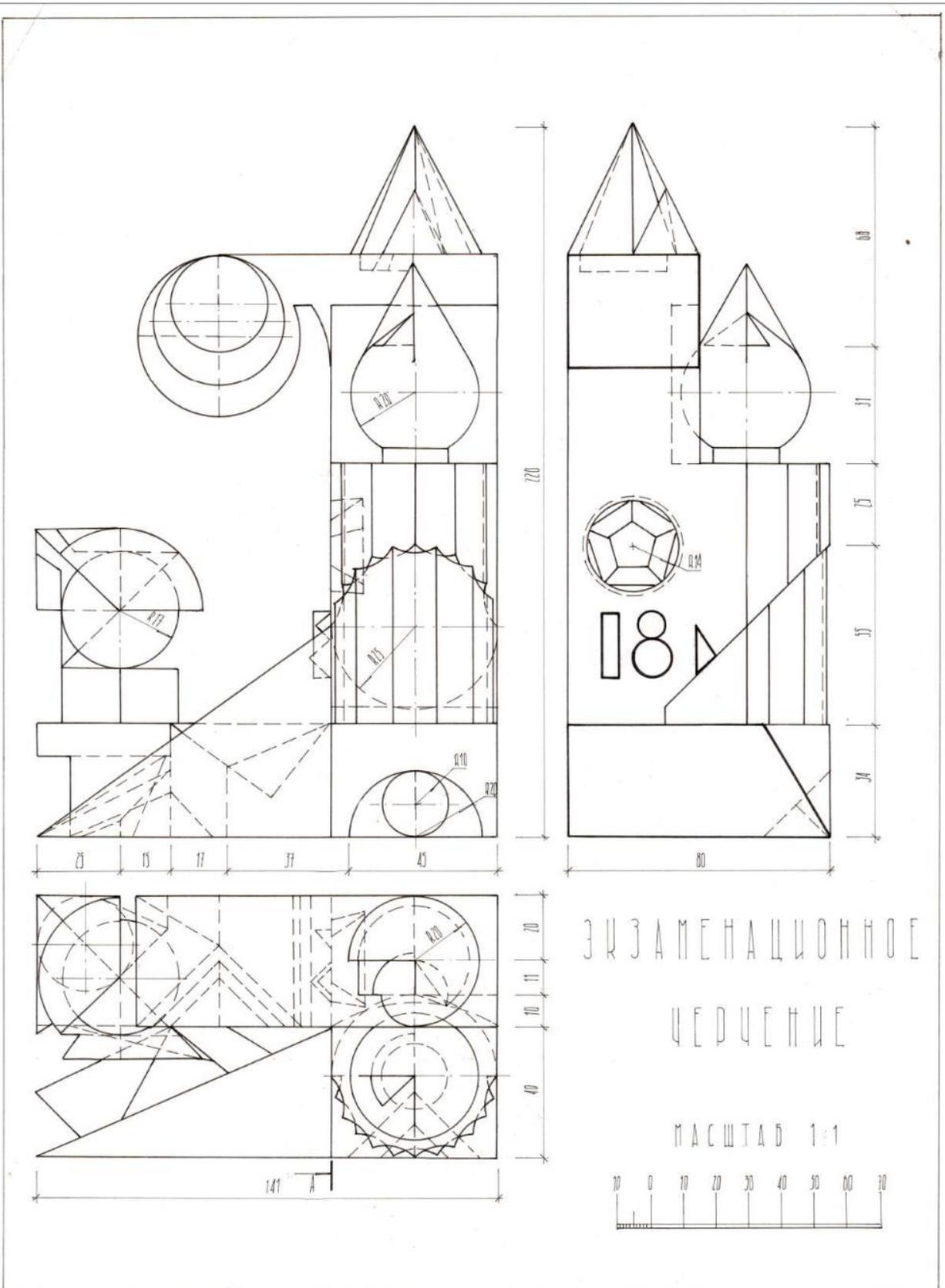


НА 5 ЧАСТЕЙ

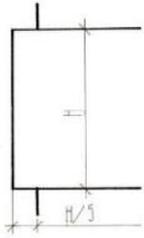
НА 9 ЧАСТЕЙ



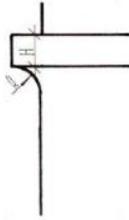
Н. НАСТЯ



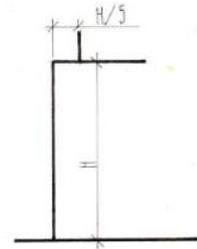
ПРОФИЛИ АРХИТЕКТУРНЫХ ОБЛОМОВ



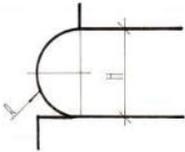
ПОЯС



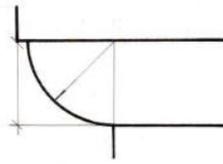
ПОЛОЧКА



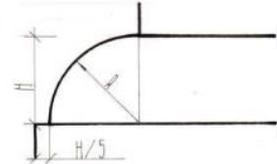
ПЛИНТ



ВАЛ

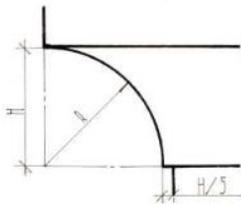


ПРЯМОЙ

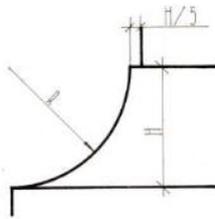


ОБРАТНЫЙ

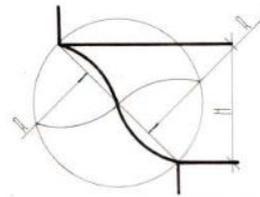
ЧЕТВЕРТНОЙ ВАЛ



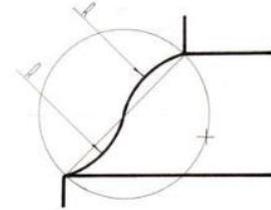
ПРЯМАЯ



ОБРАТНАЯ

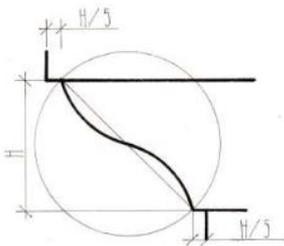


ПРЯМОЙ

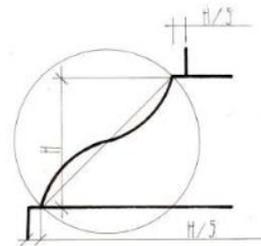


ОБРАТНЫЙ

ВЫКРУШКА



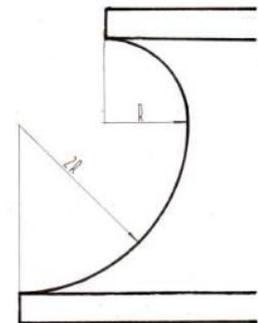
ПРЯМОЙ



ОБРАТНЫЙ

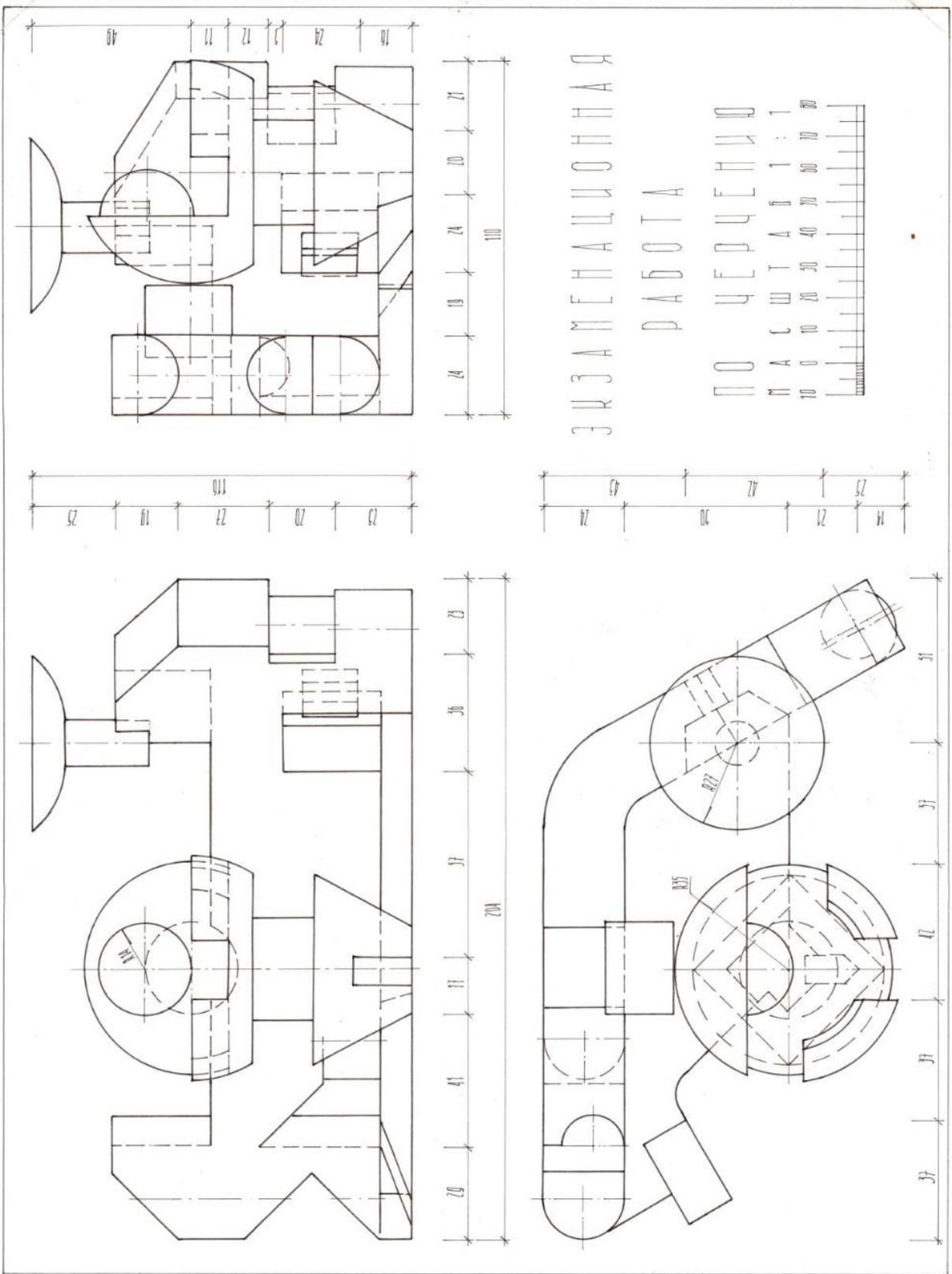
КАБЛУЧЕК

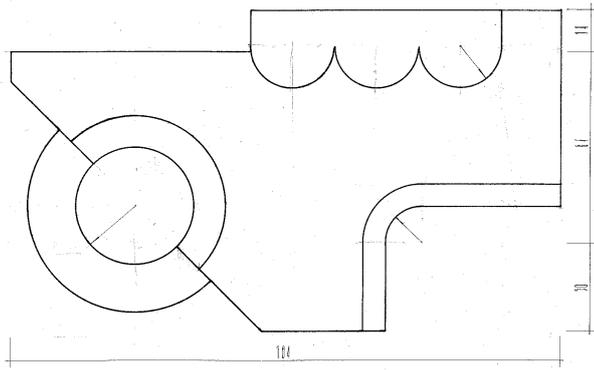
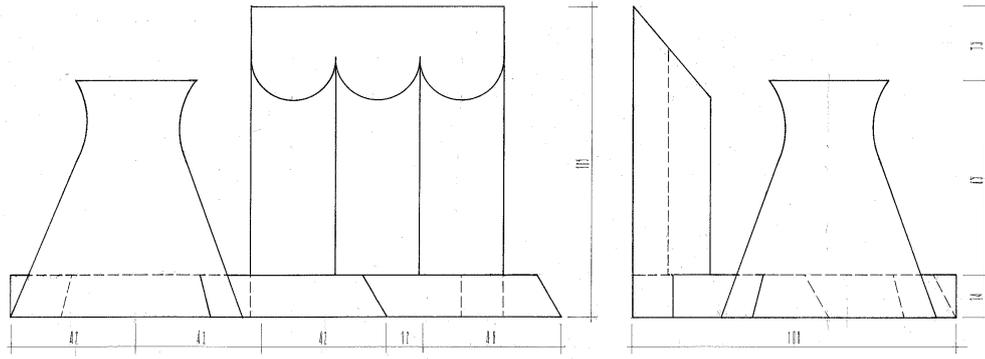
ГУСЕЦ



ГУСЕЦ

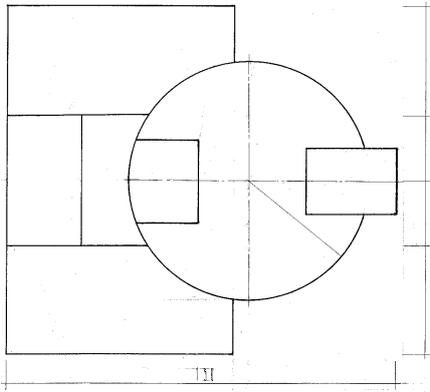
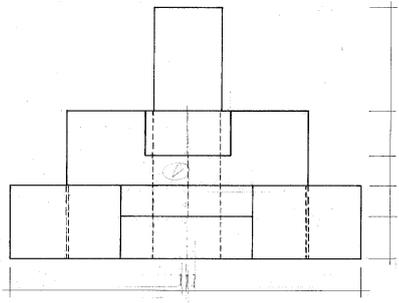
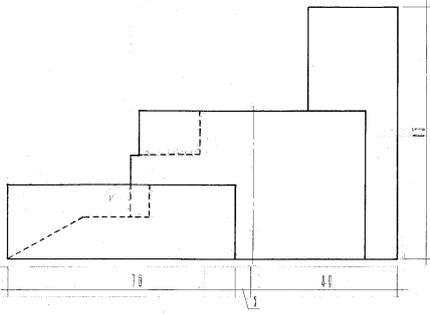
ИРИНА ДАВЫ





ЭКЗАМЕНАЦИОННОЕ
ЦЕДЧЕНИЕ

№ 24 13



ЭКЗАМЕНАЦИОННОЕ
ЦЕДЧЕНИЕ

