

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»
Институт искусств и дизайна
Кафедра дизайна

Е.В. Антипина

ОСНОВЫ МАКЕТИРОВАНИЯ

Практикум



Ижевск

2024

ISBN 978-5-4312-1242-0

© Антипина Е.В., 2024

© ФГБОУ ВО «Удмуртский

государственный университет», 2024

УДК 7.012”(075.8)
ББК 85.100.5я73-5
А721

Рекомендовано к изданию учебно-методическим советом УдГУ

Рецензенты: канд. искусствоведения, доцент, зав. каф. изобразительного искусства и дизайна ФГБОУ ВО «СГУ им. Питирима Сорокина»

А.В. Лянцевич,

заведующий лабораторией макетирования института искусств и дизайна ФГБОУ ВО «УдГУ» **М.В. Курочкин.**

Антипина Е.В.

А721 Основы макетирования : практикум / Е.В. Антипина. – Электрон. (символьное) изд. (4,1 Мб). – Ижевск : Удмуртский университет, 2024. – 68 с. – Текст : электронный.

В практикуме рассмотрена методика освоения раздела «Основы макетирования» дисциплины «Основы производственного мастерства» направления 54.03.01 «Дизайн» (уровень бакалавриата).

Минимальные системные требования:

Celeron 1600 Mhz; 128 Мб RAM; WindowsXP/7/8 и выше; разрешение экрана 1024×768 или выше; программа для просмотра pdf

ISBN 978-5-4312-1242-0

© Антипина Е.В., 2024

© ФГБОУ ВО «Удмуртский

государственный университет», 2024

Антипина Елена Валерьевна

Основы макетирования

Практикум

Подписано к использованию 13.03.2025

Объем электронного издания 4,1 Мб

Издательский центр «Удмуртский университет»

426034, г. Ижевск, ул. Ломоносова, д. 4Б, каб. 021

Тел. : +7(3412)916-364 E-mail: editorial@udsu.ru

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
1. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ	5
1.1. Технология формообразования	5
1.2. Требования к выполнению и оформлению заданий.....	6
1.3. Материалы и инструменты	7
2. ЗАДАНИЯ.....	13
2.1. Задание 1. Фактуры. Микрорельеф	14
2.2. Задание 2. Геометрическая пластика. Рельеф.....	19
2.3. Задание 3. Скульптурная пластика. Рельеф.....	24
2.4. Задание 4. Вариант 1. Рельеф. Морфология.....	29
2.5. Задание 4. Вариант 2. Рельеф. Морфология.....	34
2.6. Задание 5. Геометрическая пластика. Рельеф.....	39
2.7. Задание 6. Скульптурная пластика. Рельеф.....	44
2.8. Задание 7. Вариант 1. Рельеф. Морфология.....	49
2.9. Задание 7. Вариант 2. Рельеф. Морфология.....	54
2.10. Задание 8. Формальная композиция	59
2.11. Задание 9. Тональная формальная композиция	64
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	67
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	68

ВВЕДЕНИЕ

Настоящее учебное пособие разработано для освоения студентами раздела «Основы макетирования» дисциплины «Основы производственного мастерства», который студенты проходят в 1 семестре 1 курса направления 54.03.01 «Дизайн».

Дисциплина «Основы производственного мастерства» включает в себя разные стадии предпроектного и проектного макетирования; применение различных материалов в макете, их технологические, конструкционные и имитационные возможности; овладение техникой и навыками поверхностного и объемного моделирования объектов и их элементов.

Обучение в рамках курса основ макетирования нацелено на получение студентами навыков работы с бумагой. С этим материалом наиболее часто сталкивается дизайнер при работе с макетами в процессе своей профессиональной деятельности.

Основная цель курса для студента – научиться получать наглядную информацию о свойствах будущего изделия в виде объемного изображения. В основе курса лежат задачи, связанные с использованием методов макетирования для поиска подходящих вариантов реализации проекта, детальной проработкой различных аспектов проектных решений и передачей специфических особенностей проектирования в объёме.

Практикум основан на сочетании основных теоретических знаний и практических упражнений, сложность которых возрастает к концу каждого семестра: от базовых до продвинутых. Умения, которые студенты приобретают при выполнении первых заданий, помогают им успешно справляться с более трудными задачами в дальнейшем.

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1.1. Технология формообразования

Выполнение упражнений предполагает применение конкретных методов и процедур воздействия на плоский лист бумаги с целью изменения его физических и топологических свойств.

Бумага обладает рядом физических характеристик, таких как прочность, упругость, гибкость, жёсткость, размеры (длина, ширина, толщина), а также фактурной, текстурной, цветовой и тональной однородностью. Кроме того, она характеризуется композиционно-зрительной равнозначностью по поверхности.

Технология формообразования заключается в развитии «чувства материала», то есть способности понимать и предвидеть его поведение при различных воздействиях, а также в освоении высокой исполнительской культуры. Чтобы эффективно использовать бумагу, необходимо понять её характер и строение, важно учитывать возможности освещения.

В процессе работы с бумагой используются следующие основные технологические приёмы:

- надрез;
- сгиб по надрезу (надрез выполняется со стороны внешнего угла сгиба);
- прорез;
- вырез;
- отворот с прямой или плавной кривизной изгиба.

Также рекомендуется ознакомиться с дополнительными приёмами работы с бумагой.

Изгибание. При плотном прижатии и протягивании бумаги по краю стола происходит её закругление.

Сминание. Поверхность бумаги различных сортов имеет разное отражение света из-за своей текстуры.

Сгибание и гофрирование. Перед выполнением сгибания или гофрирования необходимо разметить лист твёрдым карандашом, затем сделать надрез макетным ножом на треть толщины листа. В зависимости от направления сгиба – «вовне» («горка», внешнее ребро) или «вовнутрь» («ямка», внутреннее ребро), надрез выполняется с лицевой или изнаночной стороны соответственно.

Разрезание (прорез) и разрывание. Бумага может быть подвергнута разрезанию, прорезыванию или разрыванию. Изменение восприятия материала зависит от источника света. Рваные формы создают неожиданные визуальные эффекты.

1.2. Требования к выполнению и оформлению заданий

Требования к выполнению заданий:

1. При создании композиций с использованием заданных приёмов «надрез» и «сгиб» необходимо обеспечить технологичность и конструктивную чёткость формообразования.

2. При создании композиций с использованием заданных приёмов «прорез» и «вырез» не следует полностью вырезать участки бумаги. Завершённая работа в исходном плоском состоянии должна иметь вид цельного прямоугольного листа бумаги.

3. Для фиксации бумаги в нужном положении необходимо использовать методы, исключающие применение скрепок, клея, ниток и других подобных средств.

4. Важно соблюдать закономерности (категории и свойства) композиции для создания гармоничных форм.

5. Необходимо обеспечить высокое технологическое качество исполнения.

Требования к оформлению заданий:

1. Задание выполняется на формате А3 (кроме варианта 2 заданий 4, 7 и задания 9), вертикальная ориентация (рисунок 1).

2. Название работы прописывается шрифтом ГОСТ тип А с наклоном, размер 10. Горизонтальный отступ для размещения названия – 20 мм от верхнего края листа. Вертикальный отступ – по центру (рисунок 1).

3. Подпись автора работы с указанием полной фамилии и инициалов прописывается шрифтом ГОСТ тип А с наклоном, размер 7. Горизонтальный отступ для размещения подписи – 10 мм от нижнего края листа. Вертикальный отступ – 0 мм от правого края листа (рисунок 1).

4. Задания 1, 2, 3, 4 (вариант 1), 5, 6, 7 (вариант 1) приклеиваются по центру формата А3. Поля для выполнения этих заданий слева и справа – 15 мм, сверху и снизу – 75 мм (рисунки 2, 3).

5. В задании 1 должны быть представлены 9 фактур размером 9х9 см, размещенные по сетке 3х3. Наименование фактуры каждого материала должно быть подписано шрифтом ГОСТ тип А с наклоном, размер 7. (рисунок 2).

6. В заданиях 1, 2, 3, 4 (вариант 1), 5, 6, 7 (вариант 1) должны быть представлены 2 мотива размером 9х9 см, 1 раппорт размером 9х27 см, 1 раппорт 18х18 см (рисунок 3).

7. В варианте 2 заданий 4 и 7 должны быть представлены 4 мотива рельефа размером 20х20 см каждый со следующими вариантами комбинаций:

- 1 – геометрическая мелкая пластика + скульптурная мелкая пластика,
- 2 – геометрическая мелкая пластика + скульптурная крупная пластика,
- 3 – геометрическая крупная пластика + скульптурная мелкая пластика,
- 4 – геометрическая крупная пластика + скульптурная крупная пластика.

8. В задании 8 должна быть представлена формальная композиция с использованием, как минимум, 5 элементов прямоугольной и/или круглой формы. Композиция должна быть вписана в рабочую область размером с формат А4. Поля для выполнения этих заданий слева и справа – 45 мм, сверху и снизу – 60 мм (рисунок 4).

9. Итоговое задание 9 выполняется на планшете размером 40х40 см.

10. Схемы рельефов заданий 1-7 сдаются в электронном виде в векторе в формате pdf на указанный преподавателем электронный адрес.

1.3. Материалы и инструменты

1. Бумага:

– прямоугольные листы бумаги формата А3 плотностью 200 гр/кв.м белого цвета,

– прямоугольные листы бумаги формата А3 плотностью 200 гр/кв.м черного, темно-серого, серого, светло-серого цветов,

– прямоугольные листы бумаги формата А4 плотностью 200 гр/кв.м белого цвета,

– прямоугольные листы бумаги формата А4 плотностью 80, 120 гр/кв.м с разной фактурой поверхности белого цвета.

2. Чертёжные инструменты:

- циркуль,
- лекала,
- карандаши твердостью 2Т, Т,
- стирательная резинка,
- металлическая линейка,
- уголки.

3. Макетный резак (скальпель).

4. Клей.

5. Доска для макетирования формата А3.

6. Деревянный планшет 40х40 см.

7. Ноутбук с установленным графическим редактором.

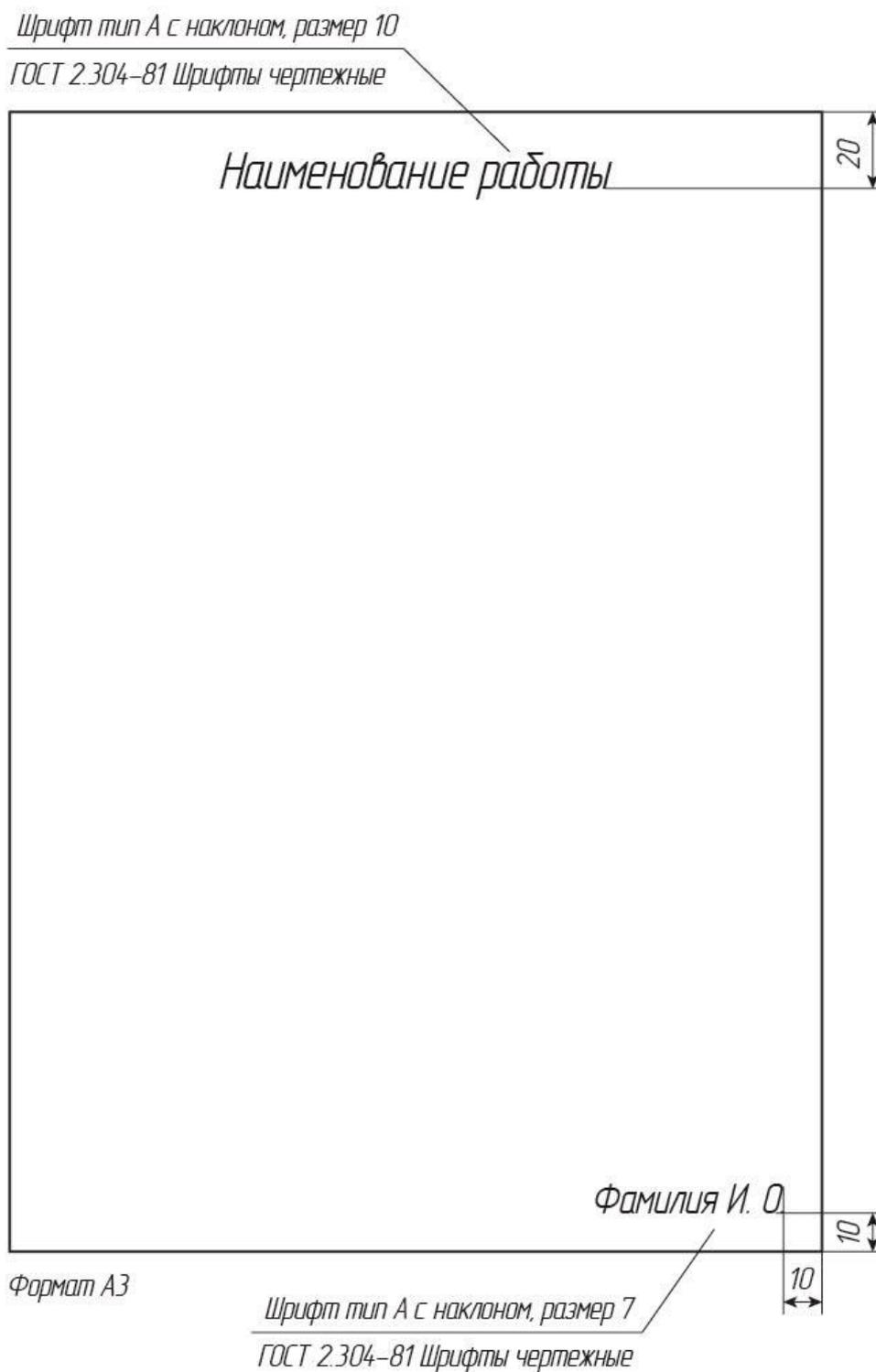


Рис. 1. Общие требования к оформлению заданий

The diagram shows a rectangular sheet of paper with a total width of 30 units (15 units on each side) and a total height of 130 units (65 units for the top and bottom sections). The top section is labeled "Наименование работы" and has a height of 65 units. The bottom section is labeled "Фамилия И. О." and also has a height of 65 units. Between these two sections, there are three rows of a grid. Each row is 65 units high and 30 units wide. Each grid cell is filled with a dense, textured pattern. The grid is divided into three columns by two vertical lines.

Формат А3

Рис. 2. Требования к оформлению задания 1

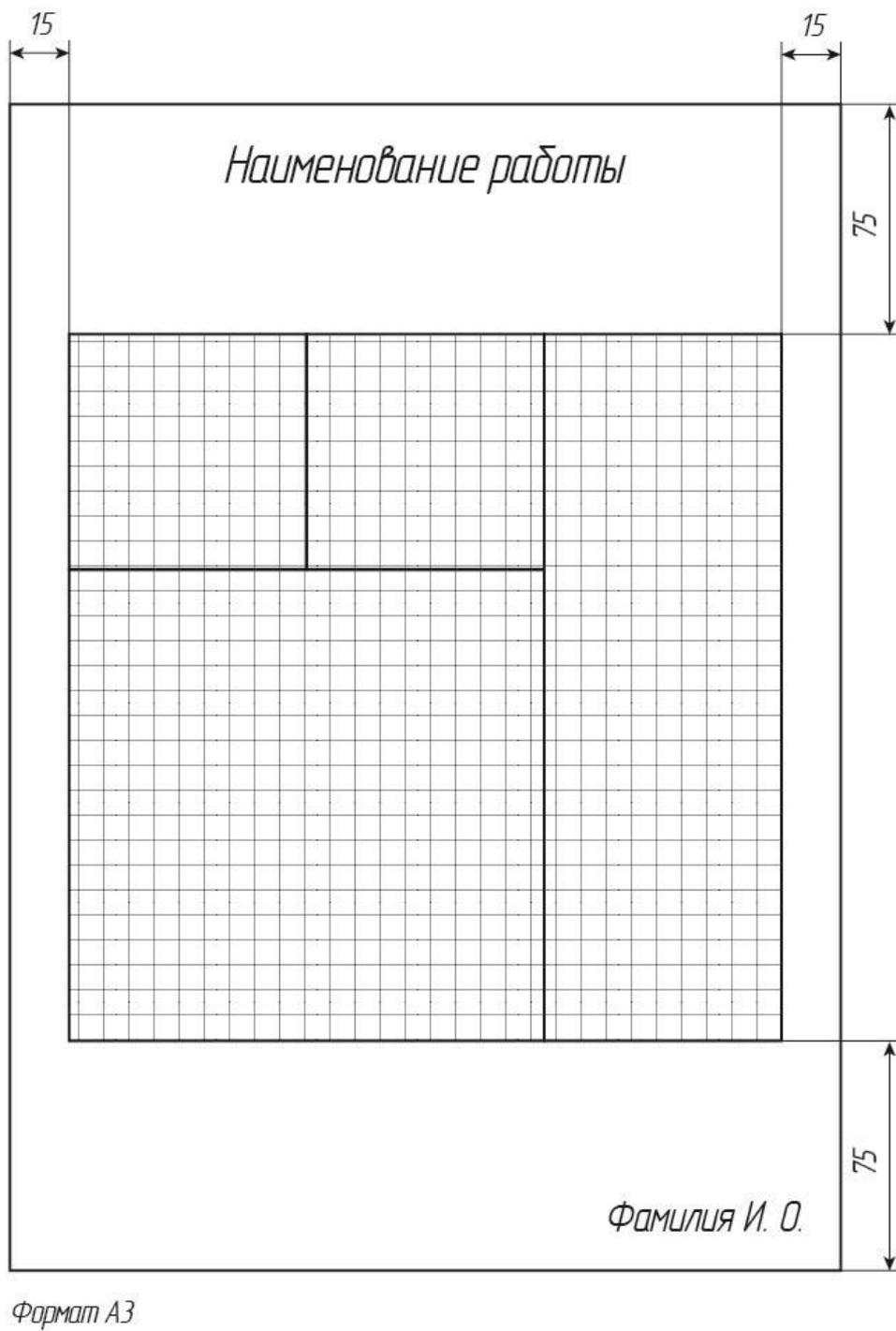


Рис. 3. Требования к оформлению заданий
1, 2, 3, 4 (вариант 1), 5, 6, 7 (вариант 1)

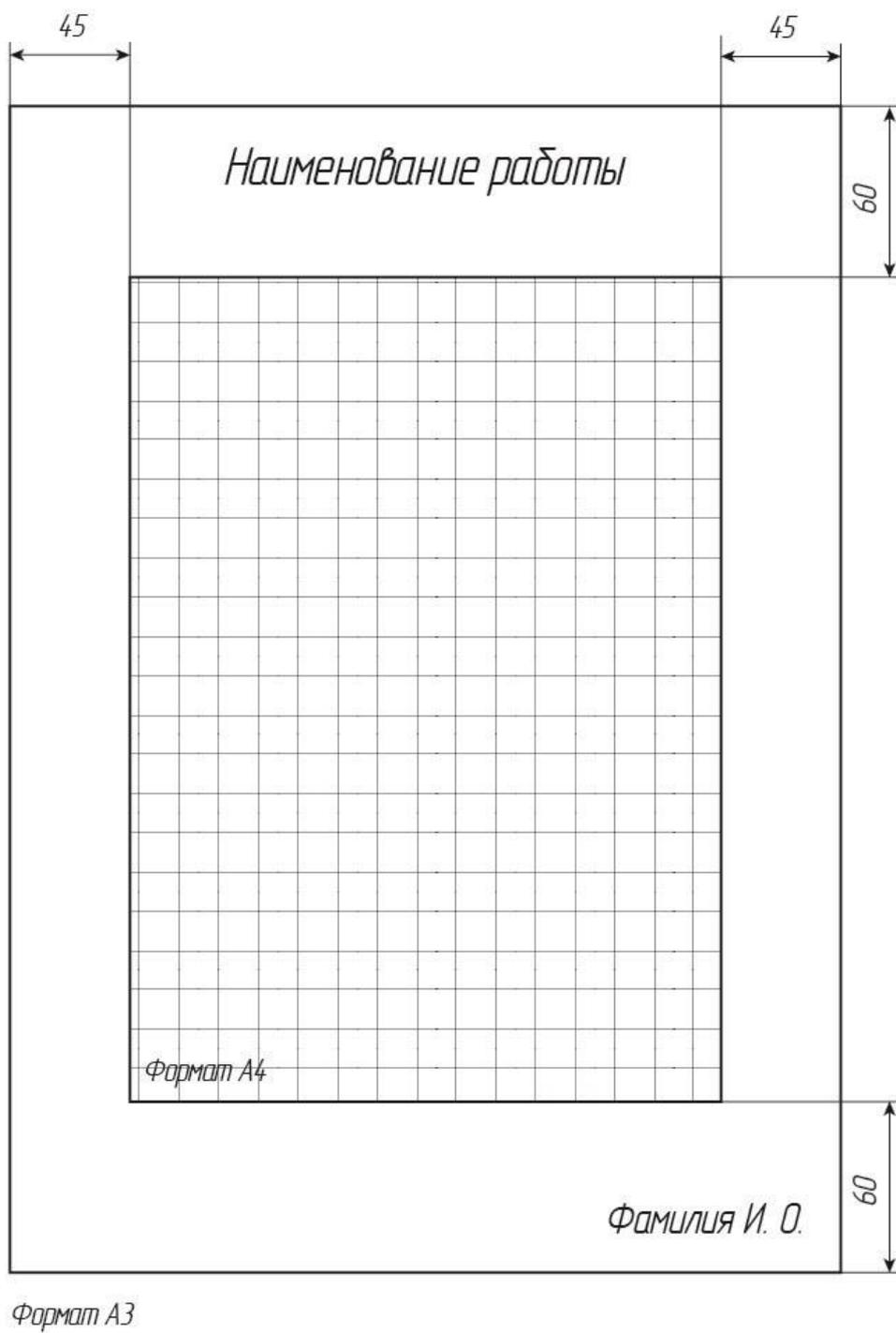


Рис. 4. Требования к оформлению задания 8

2. ЗАДАНИЯ

Цель: освоение формообразующих приемов трансформации плоскости через применение таких выразительных средств как фактурная, микрорельефная и рельефная пластика и светотень полученной формы.

Задачи:

1. Изучить основные способы изменения поверхности бумаги и выполнить фактуры при помощи деформации поверхности.

2. Выполнить объемно-пластические композиции и их схемы на основе принципов формообразования геометрической пластики при помощи приемов надреза и сгиба по надрезу.

3. Выполнить объемно-пластические композиции и их схемы на основе принципов формообразования скульптурной пластики при помощи приемов надреза и сгиба по надрезу.

4. Выполнить объемно-пластические композиции на основе сочетания принципов формообразования геометрической и скульптурной пластики при помощи приемов надреза и сгиба по надрезу.

5. Выполнить объемно-пластические композиции и их схемы на основе принципов формообразования геометрической пластики при помощи приемов надреза, сгиба по надрезу, прореза, выреза, отворота.

6. Выполнить объемно-пластические композиции и их схемы на основе принципов формообразования скульптурной при помощи приемов надреза, сгиба по надрезу, прореза, выреза, отворота.

7. Выполнить объемно-пластические композиции на основе сочетания принципов формообразования геометрической и скульптурной пластики при помощи приемов надреза, сгиба по надрезу, прореза, выреза, отворота.

8. Выполнить объемно-пластическую формальную композицию на основе сочетания элементов, содержащих принципы формообразования геометрической и скульптурной пластики при помощи приемов надреза, сгиба по надрезу, прореза, выреза, отворота.

9. Выполнить тональную объемно-пластическую формальную композицию на основе сочетания элементов, содержащих принципы формообразования геометрической и скульптурной пластики при помощи приемов надреза, сгиба по надрезу, прореза, выреза, отворота.

2.1. Задание 1. Фактуры. Микрорельеф

Примеры выполнения заданий представлены на рисунках 5–8.

Выполнить 9 различных фактур размером 9x9 см из листа бумаги с помощью деформации его поверхности.

Фактуры размещаются по сетке 3x3 по центру формата А3, вертикальная ориентация листа (подробности в п. 1.2).

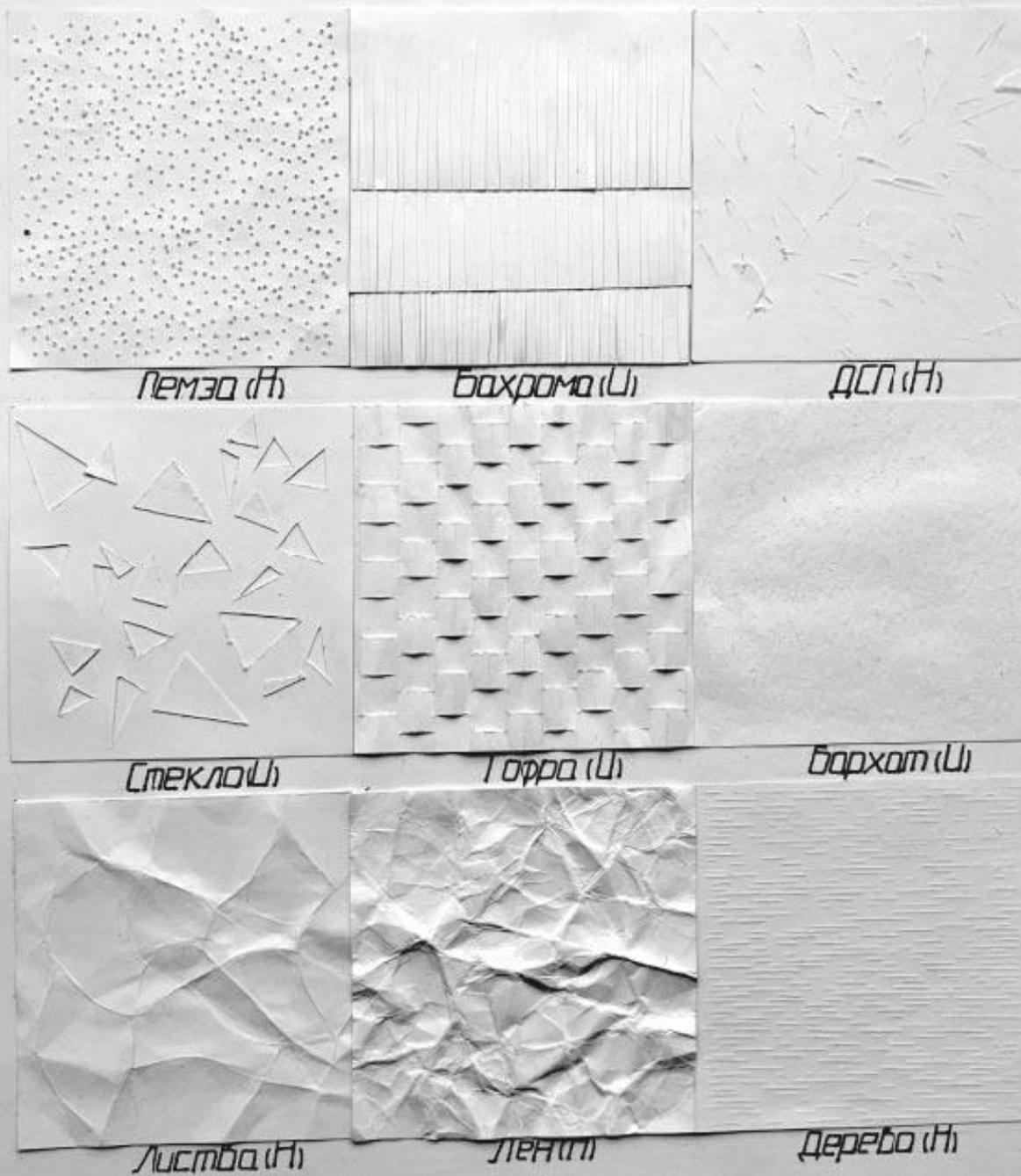
Вверху в центре листа обозначается название работы «Фактуры. Микрорельеф», внизу справа указывается ФИО автора работы (подробности в п. 1.2).

Деформация может быть выполнена с помощью:

- 1) трансформации верхнего слоя бумаги («срез», «царапание», «стружка»),
- 2) сквозного нарушения слоя бумаги («прокол», «разрыв», «разрез»),
- 3) придания рельефа без разрушения её поверхности с минимальным развитием третьего измерения («эффект мятой бумаги», «жатая бумага», «тиснение»).

Для задания используется как плотный ватман, акварельная бумага, так и более тонкая бумага различной фактуры (матовой, полуматовой, глянцевой, шероховатой, рельефной) белого цвета.

Фактуры Микрорельеф.



Коробова А.А.

Рис. 5. Пример выполнения задания.
Автор – Коробова А.А., руководитель – Антипина Е.В.

Фактуры. Микрорельеф

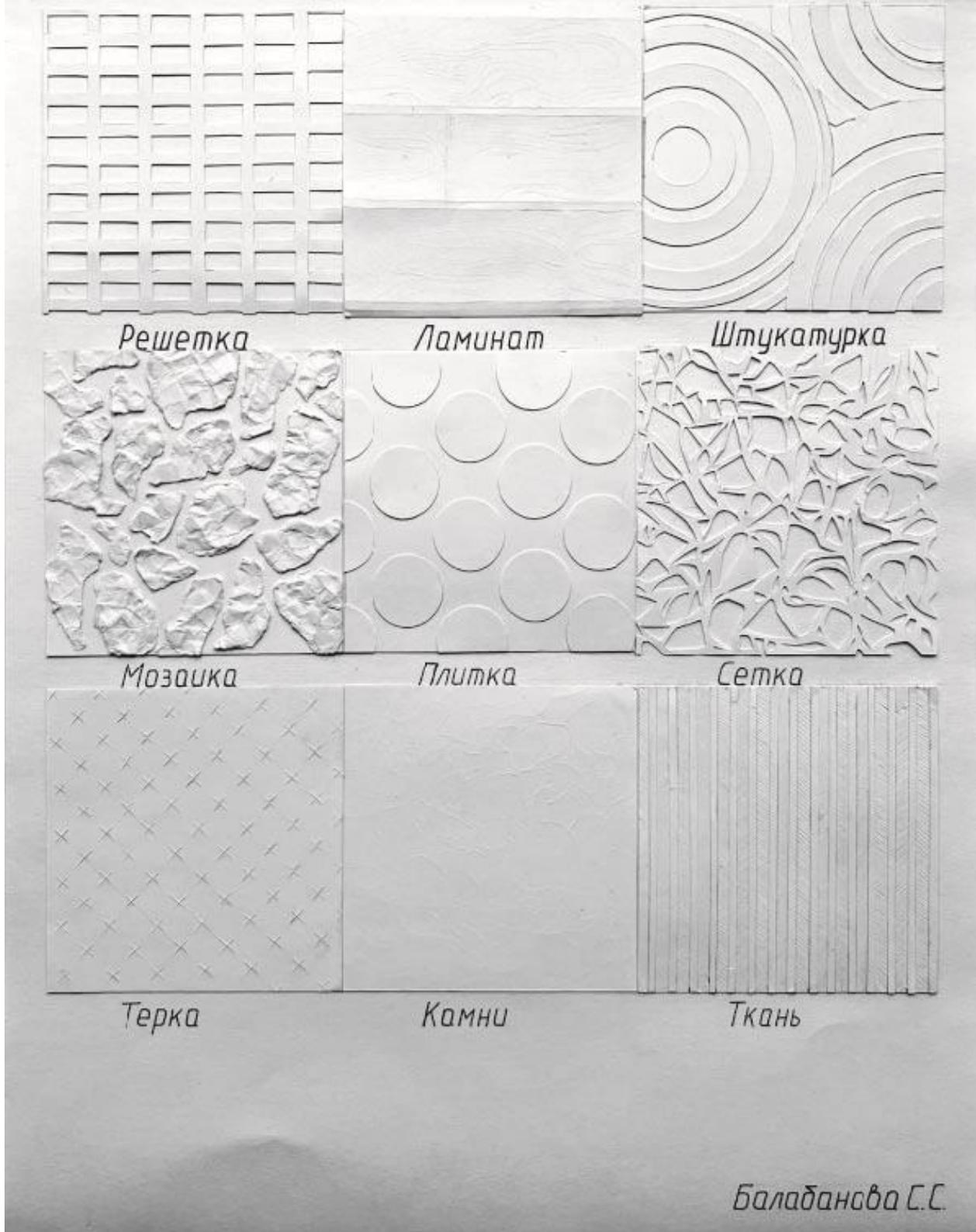
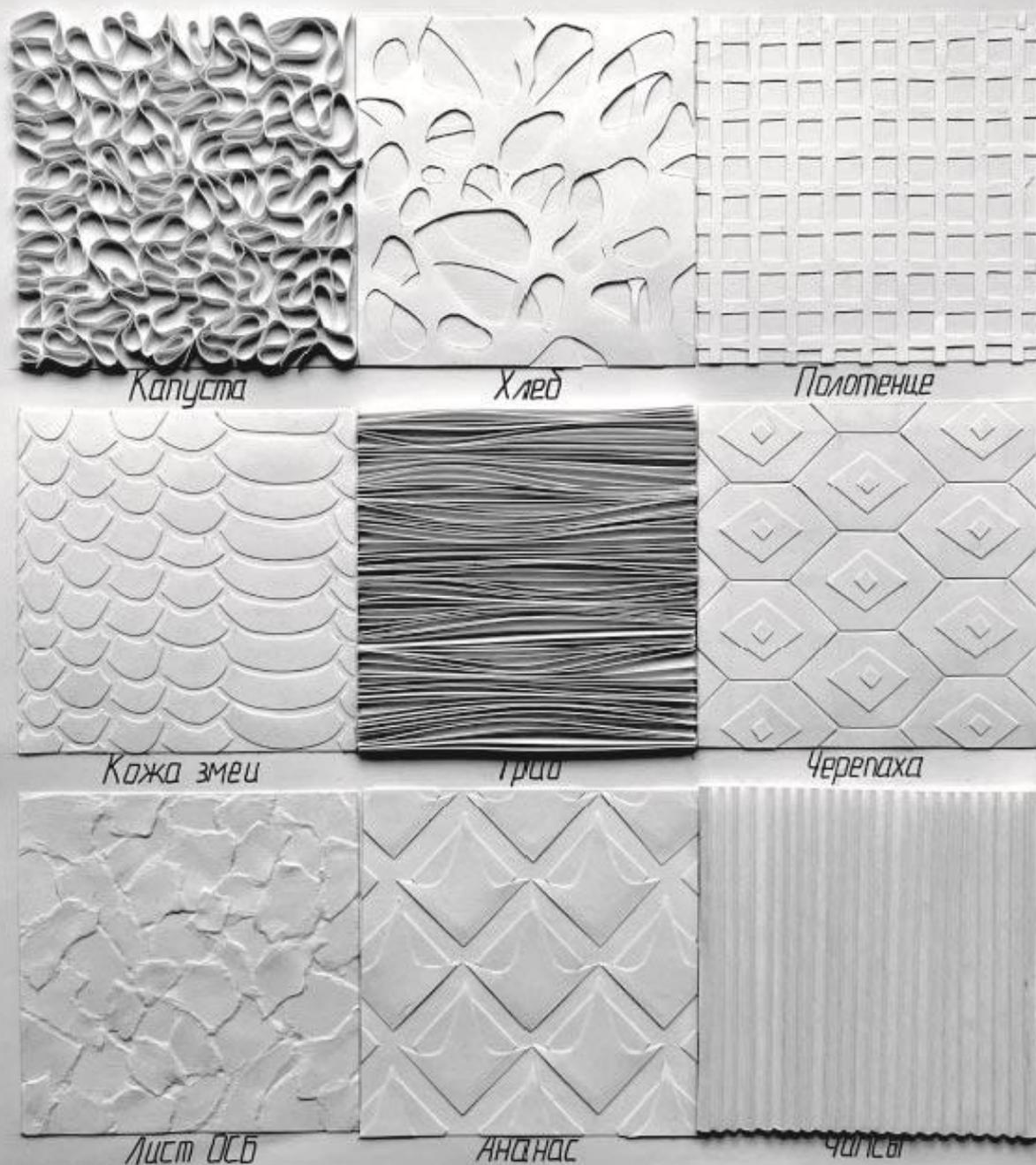


Рис. 6. Фактуры. Микрорельеф.
Автор – Балабанова С.С., руководитель – Антипина Е.В.

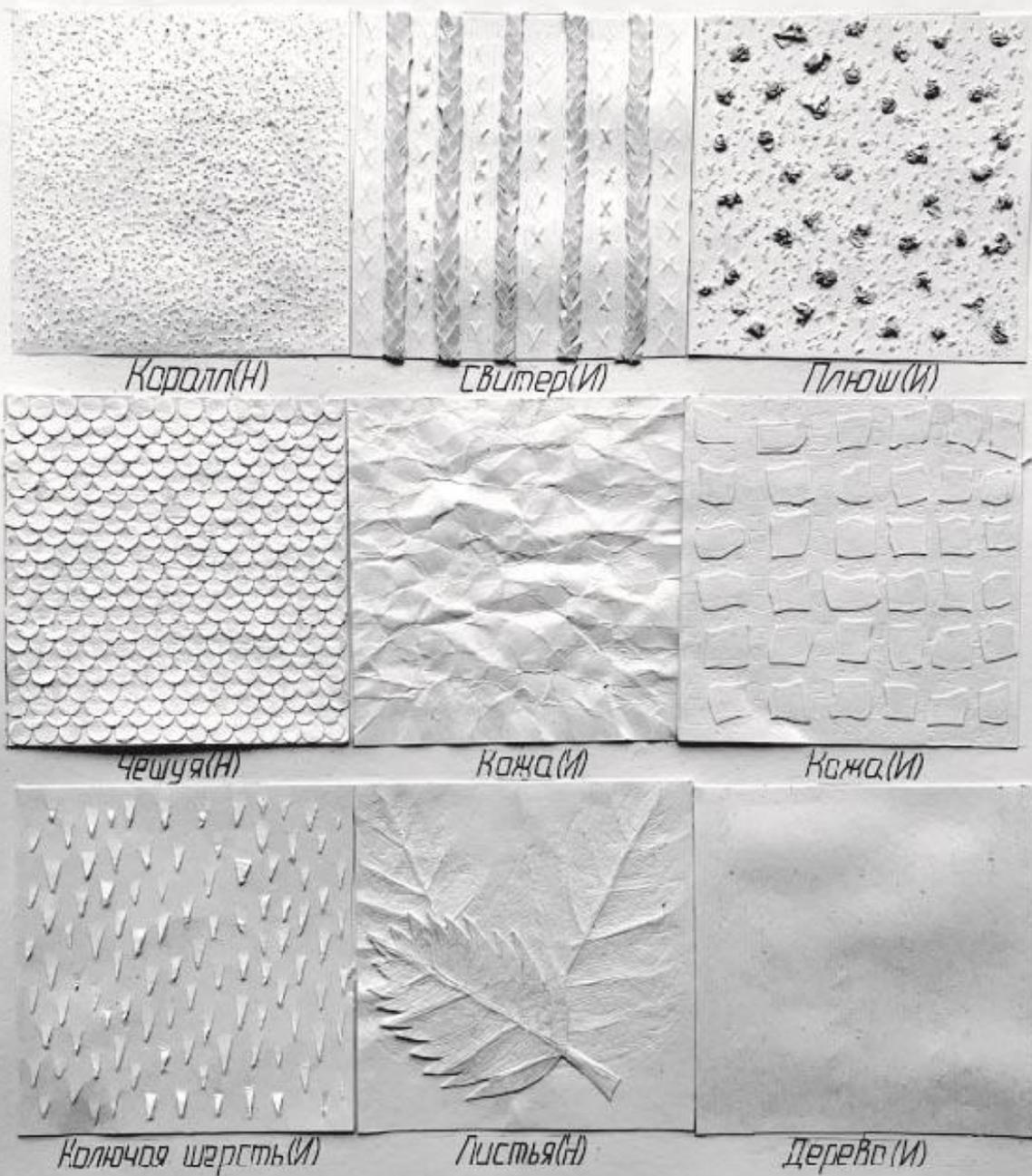
Фактуры. Микрорельеф.



Самохвалова П. К.

Рис. 7. Фактуры. Микрорельеф.
Автор – Самохвалова П.К., руководитель – Антипина Е.В.

Фактуры. Микрорельеф.



Петрова А.Е.

Рис. 8. Фактуры. Микрорельеф.
Автор – Петрова А.Е., руководитель – Антипина Е.В.

2.2. Задание 2. Геометрическая пластика. Рельеф

Примеры выполнения заданий представлены на рисунках 9–12.

Часть 1. Пластика

Выполнить 4 различных рельефа с геометрической пластикой из листа бумаги с помощью деформации его поверхности путем применения приёмов надреза и сгиба.

В работе должны быть представлены 2 мотива рельефа с геометрической пластикой размером 9х9 см, 1 раппорт по сетке с осевой симметрией размером 9х27 см, 1 раппорт по сетке с круговой симметрией размером 18х18 см (подробности в п. 1.2).

Рельефы размещаются по центру формата А3, вертикальная ориентация. В верхнем ряду слева должны быть расположены 2 мотива, затем – 1 вертикально-ориентированный раппорт по сетке с осевой симметрией. В нижнем ряду размещается 1 раппорт по сетке с круговой симметрией, далее – 1 вертикально-ориентированный раппорт по сетке с осевой симметрией.

Вверху в центре листа обозначается название работы «Геометрическая пластика. Рельеф», внизу справа указывается ФИО автора работы (подробности в п. 1.2).

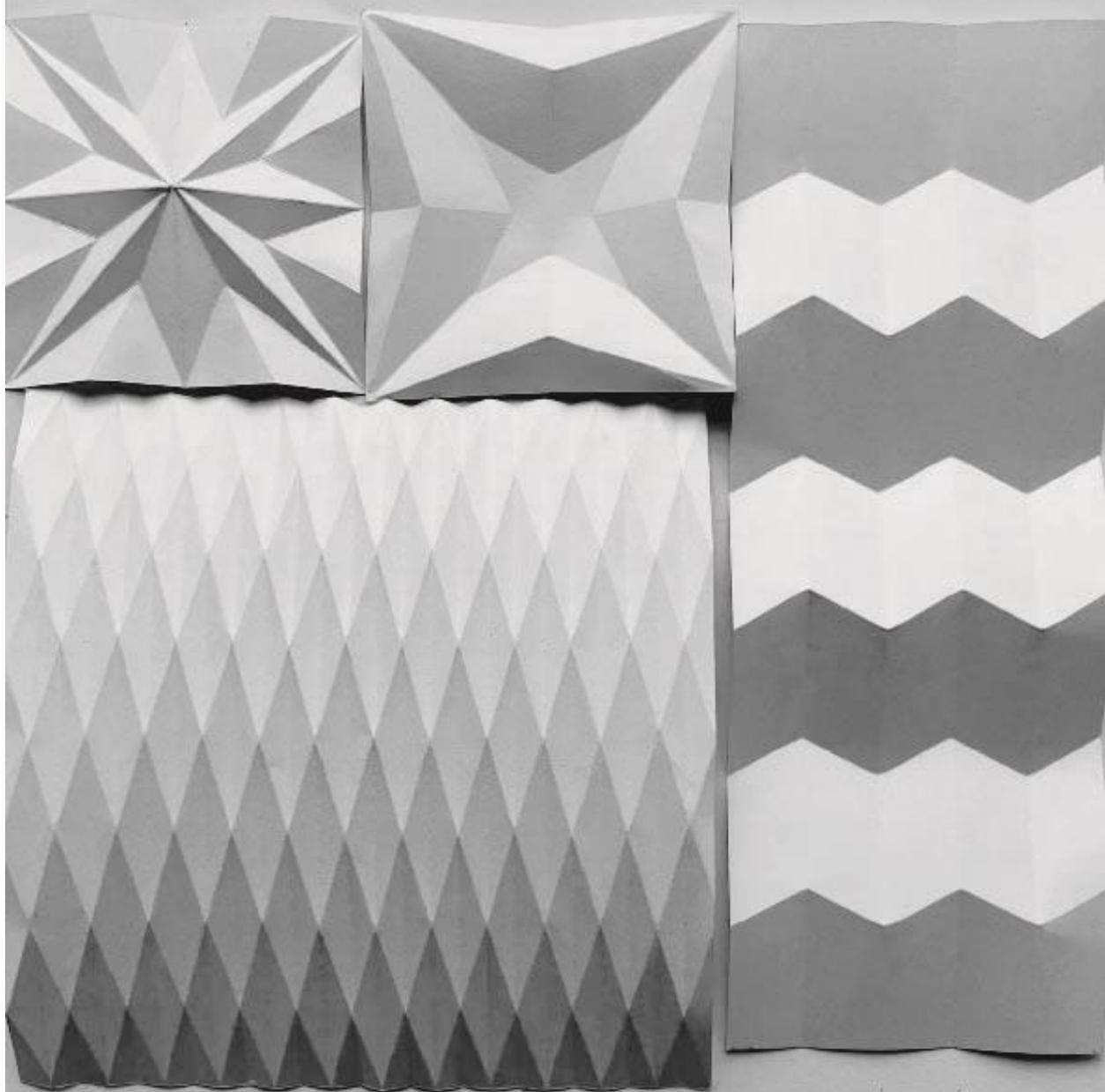
Для задания используется плотный ватман белого цвета.

Часть 2. Графика

Выполнить схемы 4-х изготовленных рельефов в графическом редакторе. При обозначении на схемах линий сгибов руководствоваться ГОСТ 2.303–68 ЕСКД. Линии. При необходимости допускается ввод цветowych индикаторов для того, чтобы отделить вогнутые и выпуклые линии сгибов (вогнутые – синий, выпуклые – красный).

Для задания используется ноутбук.

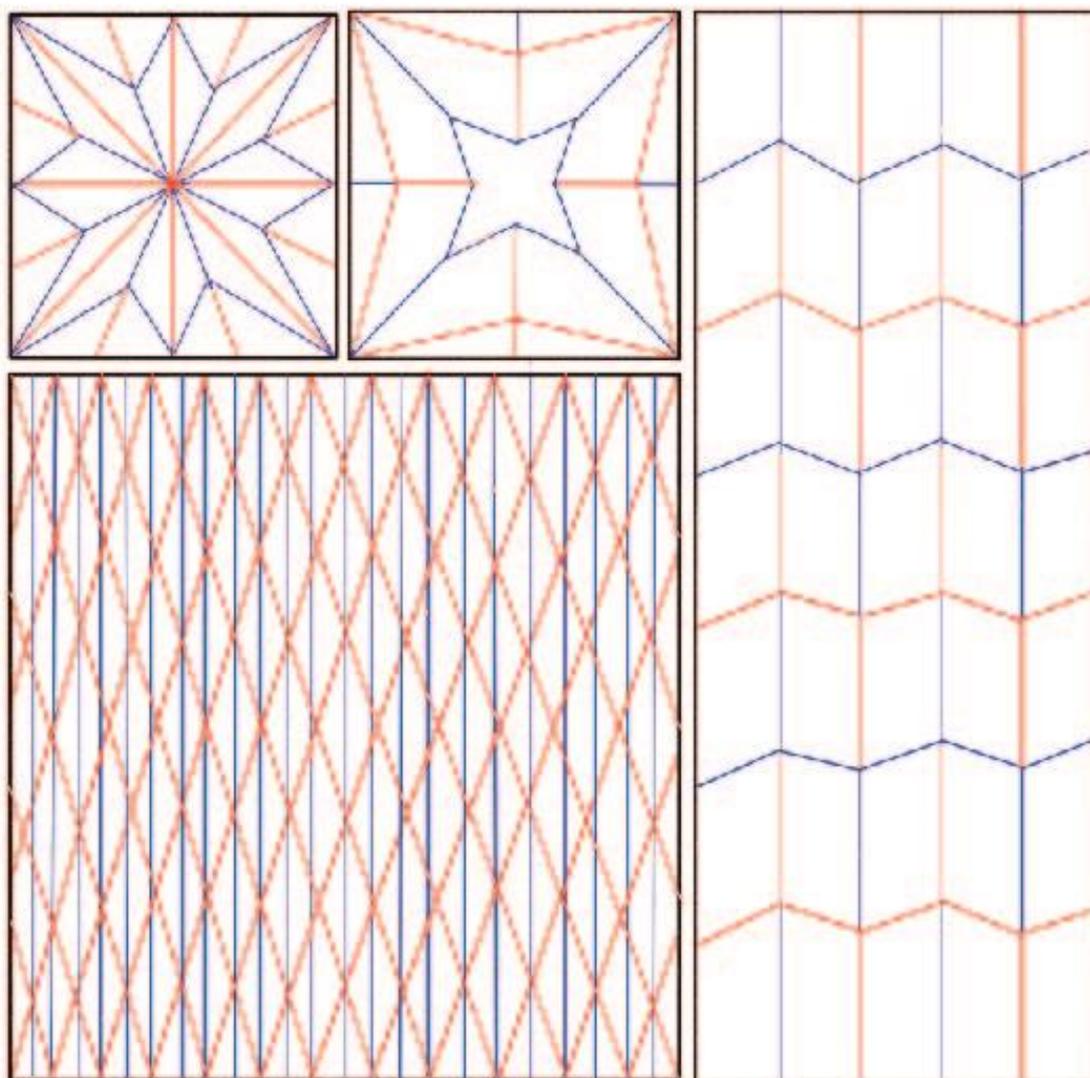
Геометрическая пластика. Рельеф



Бельтюкова М.А.

Рис. 9. Геометрическая пластика. Рельеф. Часть 1.
Автор – Бельтюкова М.А., руководитель – Антипина Е.В.

Геометрическая пластика. Рельеф



Бельтюкова М.А.

Рис. 10. Геометрическая пластика. Рельеф. Часть 2.
Автор – Бельтюкова М.А., руководитель – Антипина Е.В.

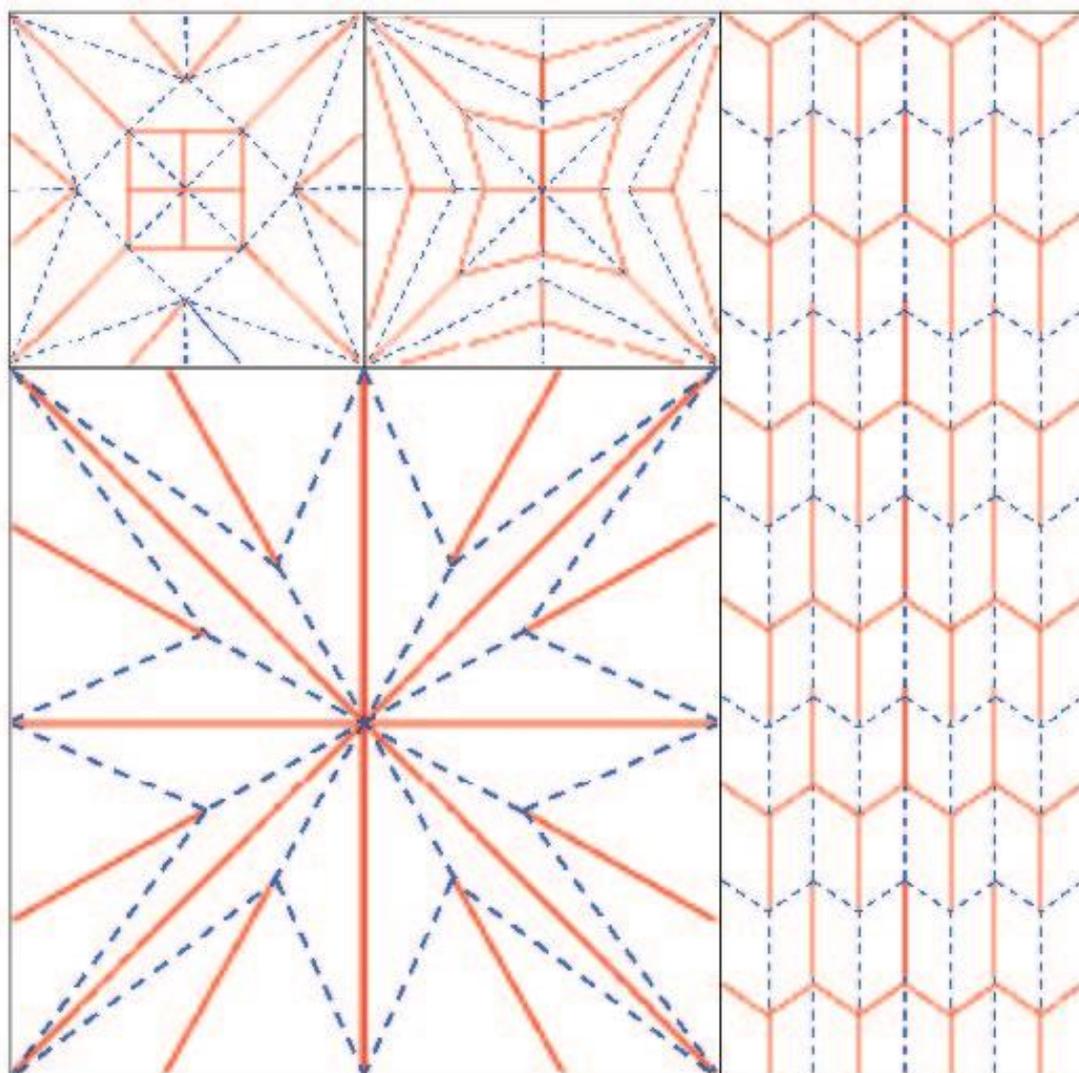
Геометрическая пластика. Рельеф



Самохвалова П.К.

Рис. 11. Геометрическая пластика. Рельеф. Часть 1.
Автор – Самохвалова П.К., руководитель – Антипина Е.В.

Геометрическая пластика. Рельеф



Самохвалова П. К.

Рис. 12. Геометрическая пластика. Рельеф. Часть 2.
Автор – Самохвалова П.К. руководитель – Антипина Е.В.

2.3. Задание 3. Скульптурная пластика. Рельеф

Примеры выполнения заданий представлены на рисунках 13-16.

Часть 1. Пластика

Выполнить 4 различных рельефа со скульптурной пластикой из листа бумаги с помощью деформации его поверхности путем применения приёмов надреза и сгиба.

В работе должны быть представлены 2 мотива рельефа со скульптурной пластикой размером 9х9 см, 1 раппорт по сетке с осевой симметрией размером 9х27 см, 1 раппорт по сетке с круговой симметрией размером 18х18 см (подробности в п. 1.2).

Рельефы размещаются по центру формата А3, вертикальная ориентация. В верхнем ряду слева должны быть расположены 2 мотива, затем – 1 вертикально-ориентированный раппорт по сетке с осевой симметрией. В нижнем ряду размещается 1 раппорт по сетке с круговой симметрией, далее – 1 вертикально-ориентированный раппорт по сетке с осевой симметрией.

Вверху в центре листа обозначается название работы «Скульптурная пластика. Рельеф», внизу справа указывается ФИО автора работы (подробности в п. 1.2).

Для задания используется плотный ватман белого цвета.

Часть 2. Графика

Выполнить схемы 4-х изготовленных рельефов в графическом редакторе. При обозначении на схемах линий сгибов руководствоваться ГОСТ 2.303–68 ЕСКД. Линии. При необходимости допускается ввод цветowych индикаторов для того, чтобы отделить вогнутые и выпуклые линии сгибов (вогнутые – синий, выпуклые – красный).

Для задания используется ноутбук.

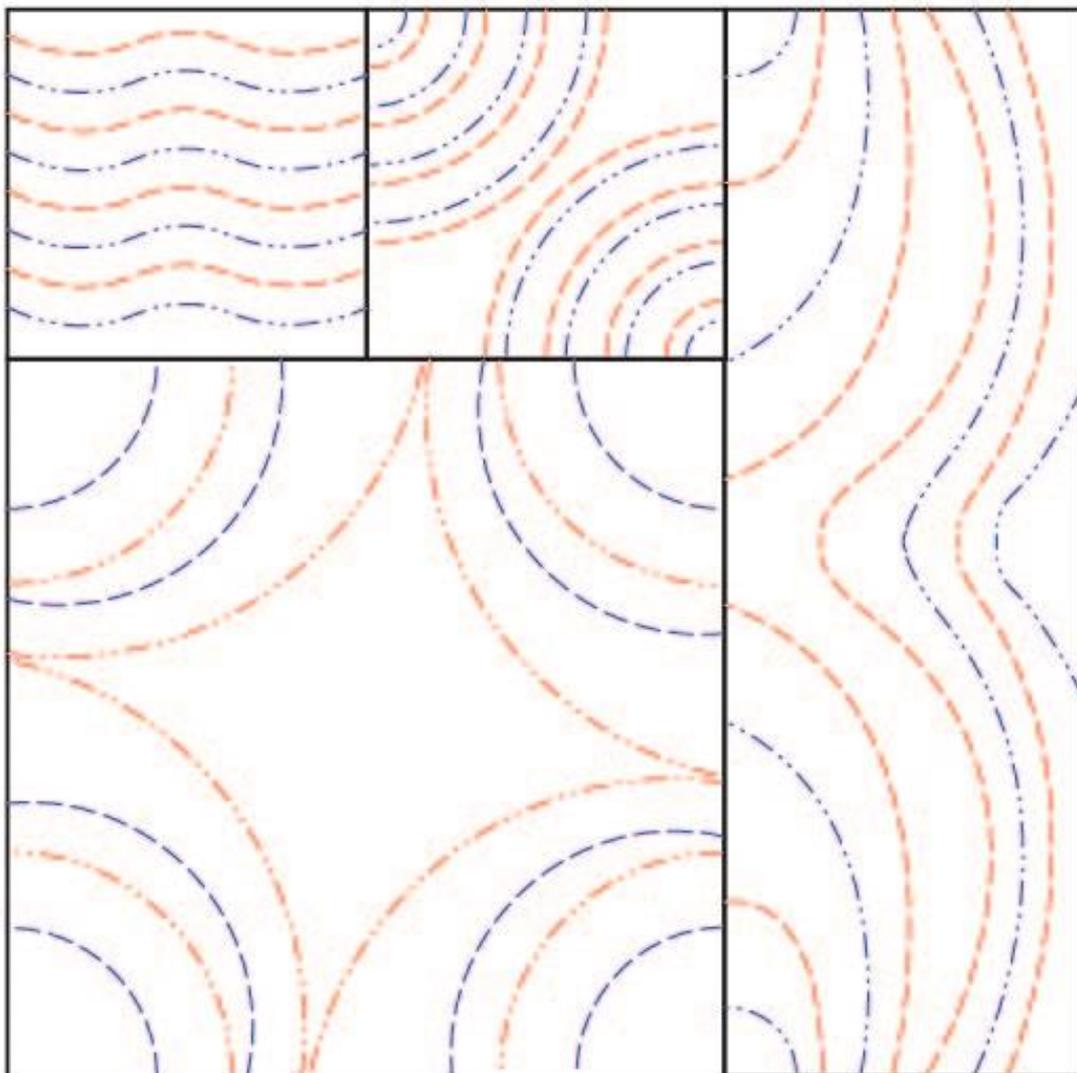
Скульптурная пластика. Рельеф



Огородников И. А.

Рис. 13. Скульптурная пластика. Рельеф. Часть 1.
Автор – Огородников И.А., руководитель – Антипина Е.В.

Скульптурная пластика. Рельеф



Огородников И. А.

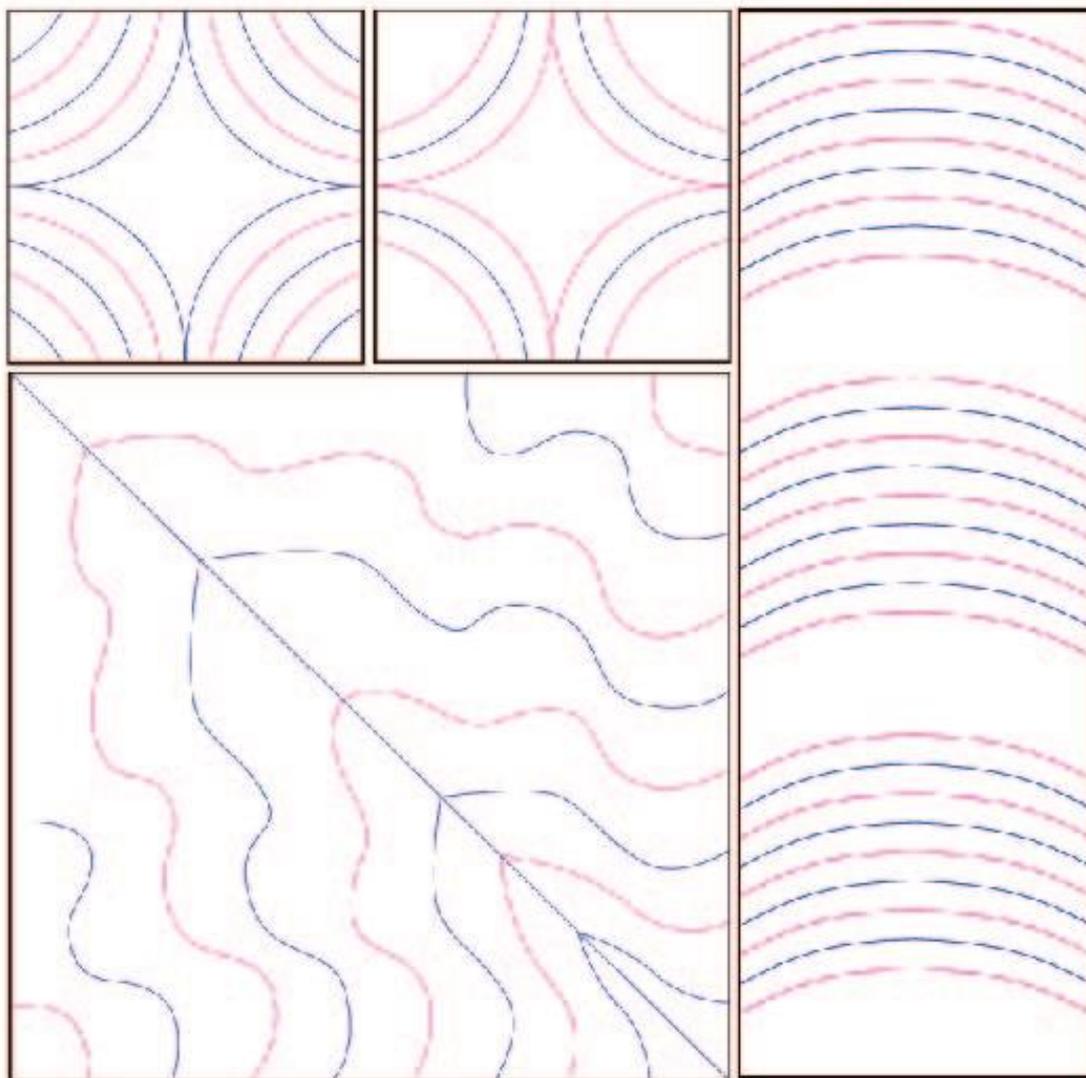
Рис. 14. Скульптурная пластика. Рельеф. Часть 2.
Автор – Огородников И.А., руководитель – Антипина Е.В.

Скульптурная пластика. Рельеф.



Рис. 15. Скульптурная пластика. Рельеф. Часть 1.
Автор – Петрова А.Е., руководитель – Антипина Е.В.

Скульптурная пластика. Рельеф



Петрова А. Е.

Рис. 16. Скульптурная пластика. Рельеф. Часть 2.
Автор – Петрова А.Е., руководитель – Антипина Е.В.

2.4. Задание 4. Вариант 1. Рельеф. Морфология

Примеры выполнения заданий представлены на рисунках 17–20.

Часть 1. Пластика

Выполнить 4 различных рельефа с комбинацией геометрической и скульптурной пластики из листа бумаги с помощью деформации его поверхности путем применения приёмов надреза, сгиба.

В работе должны быть представлены 2 мотива рельефа с комбинацией геометрической и скульптурной пластики размером 9x9 см, 1 раппорт по сетке с осевой симметрией размером 9x27 см, 1 раппорт по сетке с круговой симметрией размером 18x18 см (подробности в п. 1.2).

Рельефы размещаются по центру формата А3, вертикальная ориентация. В верхнем ряду слева должны быть расположены 2 мотива, затем – 1 вертикально-ориентированный раппорт по сетке с осевой симметрией. В нижнем ряду размещается 1 раппорт по сетке с круговой симметрией, далее – 1 вертикально-ориентированный раппорт по сетке с осевой симметрией.

Вверху в центре листа обозначается название работы «Рельеф. Морфология», внизу справа указывается ФИО автора работы (подробности в п. 1.2).

Для задания используется плотный ватман белого цвета.

Часть 2. Графика

Выполнить схемы 4-х изготовленных рельефов в графическом редакторе. При обозначении на схемах линий сгибов руководствоваться ГОСТ 2.303–68 ЕСКД. Линии. При необходимости допускается ввод цветовых индикаторов для того, чтобы отделить вогнутые и выпуклые линии сгибов (вогнутые – синий, выпуклые – красный).

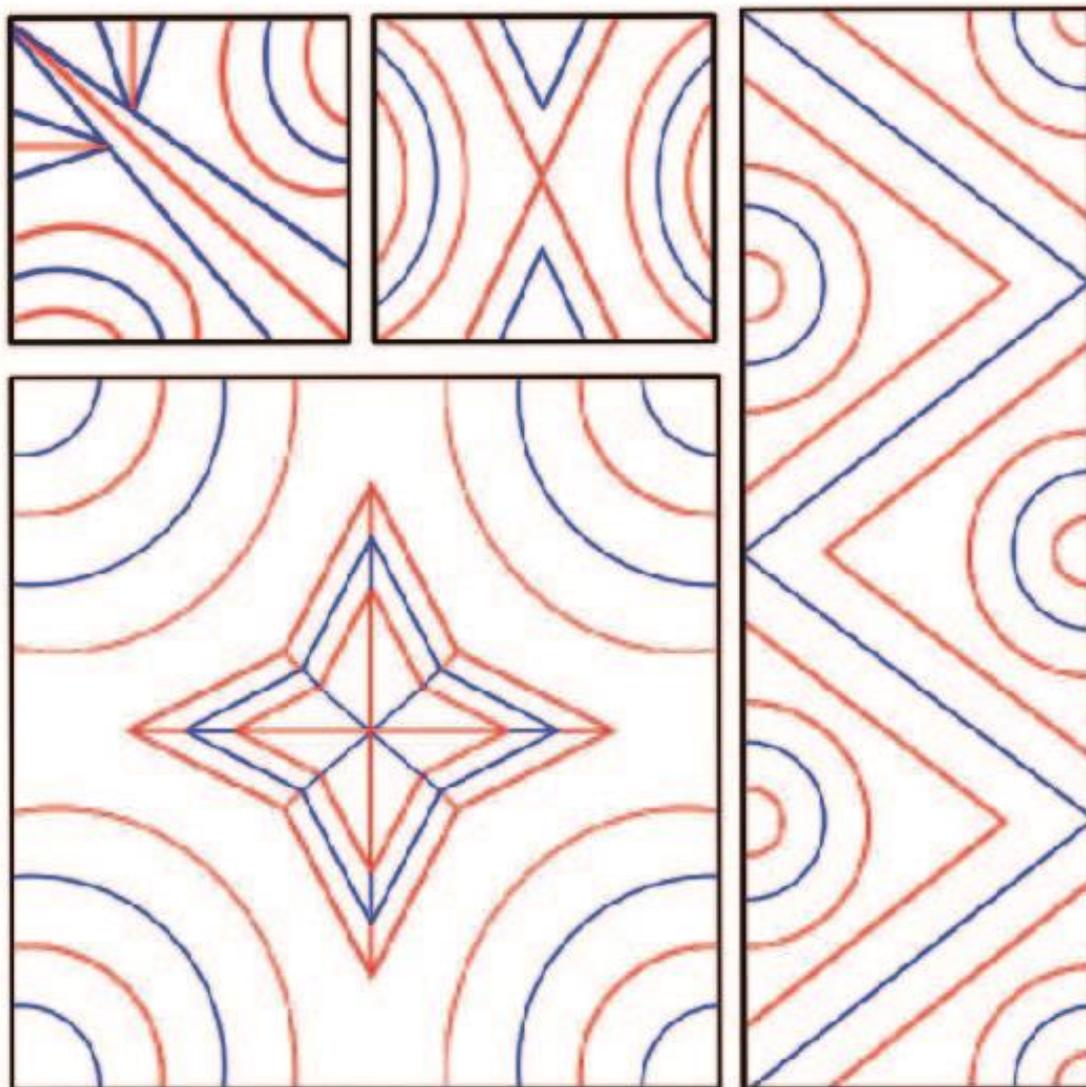
Для задания используется ноутбук.

Рельеф. Морфология



Рис. 17. Рельеф. Морфология. Часть 1.
Автор – Ананьина М.М., руководитель – Антипина Е.В.

Рельеф. Морфология



Ананьина М. М.

Рис. 18. Рельеф. Морфология. Часть 2.
Автор – Ананьина М.М., руководитель – Антипина Е.В.

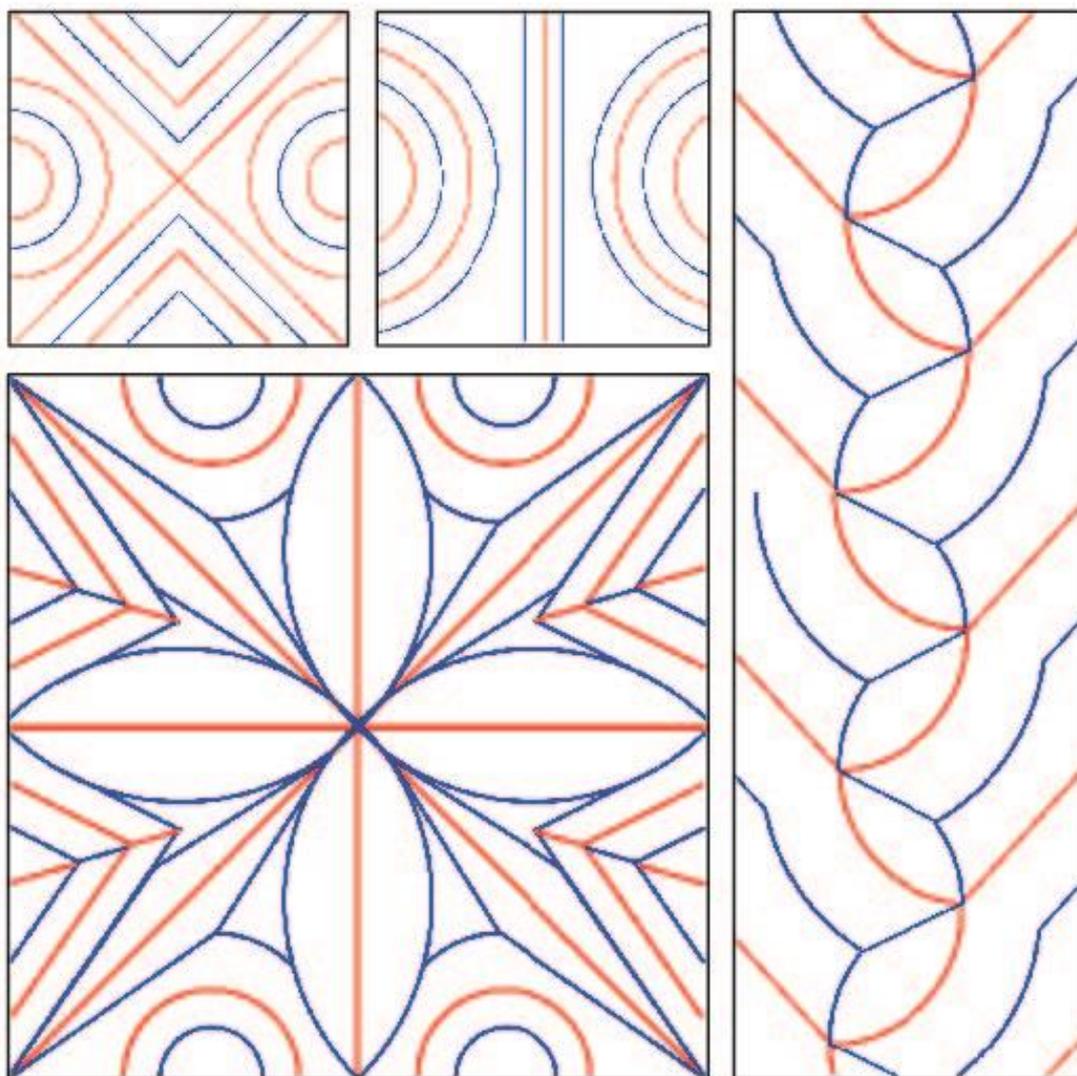
Рельеф. Морфология



Самохвалова П.К.

Рис. 19. Рельеф. Морфология. Часть 1.
Автор – Самохвалова П.К., руководитель – Антипина Е.В.

Рельеф. Морфология



Самохвалова П. К.

Рис. 20. Рельеф. Морфология. Часть 2.
Автор – Самохвалова П.К., руководитель – Антипина Е.В.

2.5. Задание 4. Вариант 2. Рельеф. Морфология

Примеры выполнения заданий представлены на рисунках 21–24.

Часть 1. Пластика

Выполнить 4 различных рельефа с комбинацией геометрической и скульптурной пластики из листа бумаги с помощью деформации его поверхности путем применения приёмов надреза, сгиба.

В работе должны быть представлены 4 мотива рельефа с комбинацией геометрической и скульптурной пластики размером 20х20 см каждый (подробности в п. 1.2).

Каждый рельеф является самостоятельной композицией и выполняется отдельно. Рельефы сдаются комплектом, упакованным в пластиковый файл формата А4. К файлу прикрепляется бирка с ФИО.

Для задания используется плотный ватман белого, черного, темно-серого, серого, светло-серого цветов.

Часть 2. Графика

Выполнить схемы 4-х изготовленных рельефов в графическом редакторе. При обозначении на схемах линий сгибов руководствоваться ГОСТ 2.303–68 ЕСКД. Линии. При необходимости допускается ввод цветowych индикаторов для того, чтобы отделить вогнутые и выпуклые линии сгибов (вогнутые – синий, выпуклые – красный).

Для задания используется ноутбук.

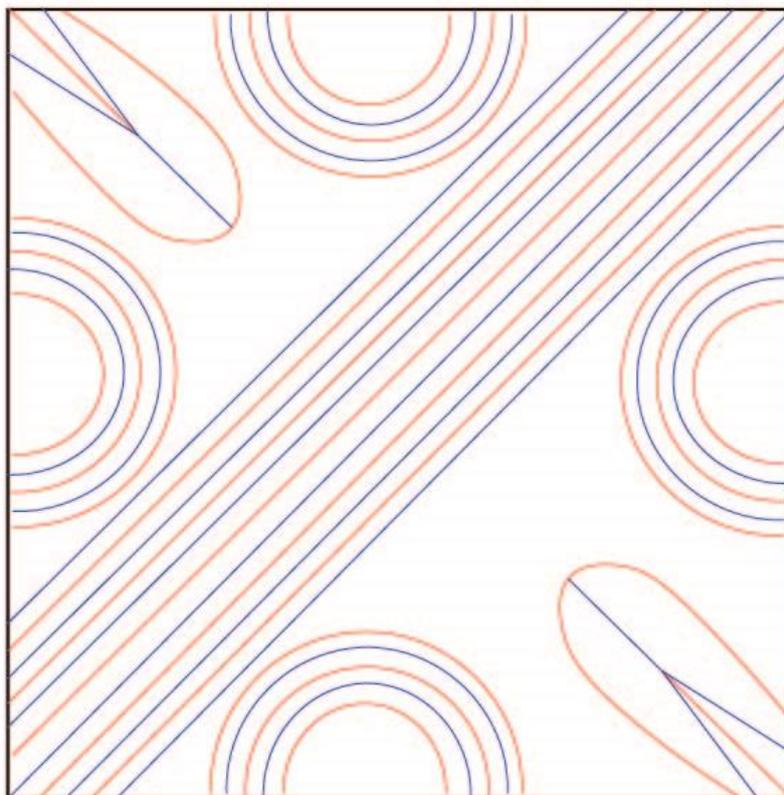
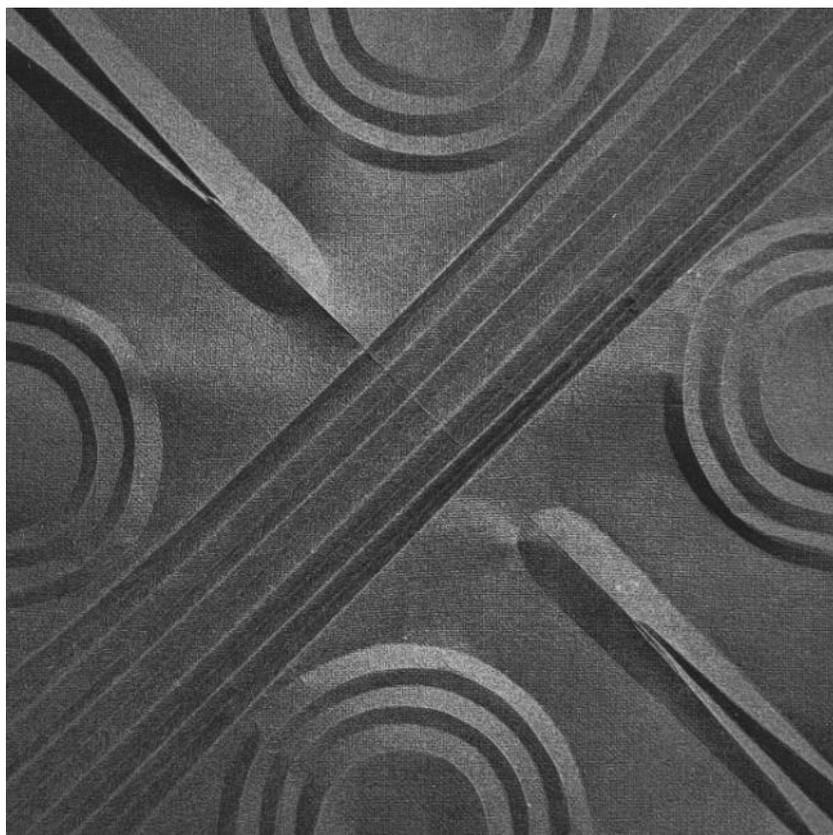


Рис. 21. Рельеф. Морфология. Часть 1. Часть 2.
Автор – Агязова А.М., руководитель – Антипина Е.В.

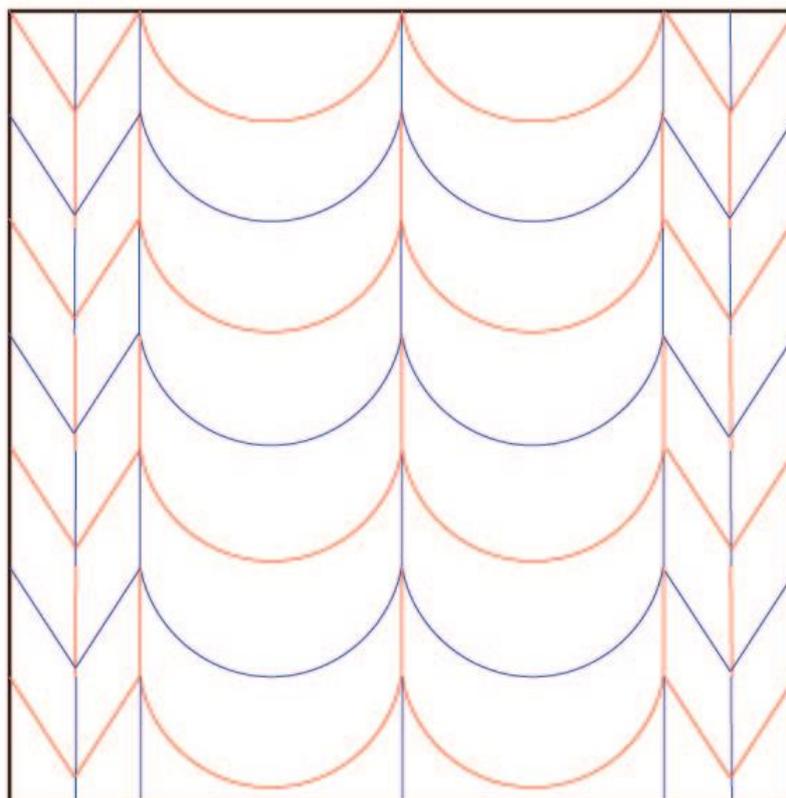


Рис. 22. Рельеф. Морфология. Часть 1. Часть 2.
Автор – Агязова А.М., руководитель – Антипина Е.В.

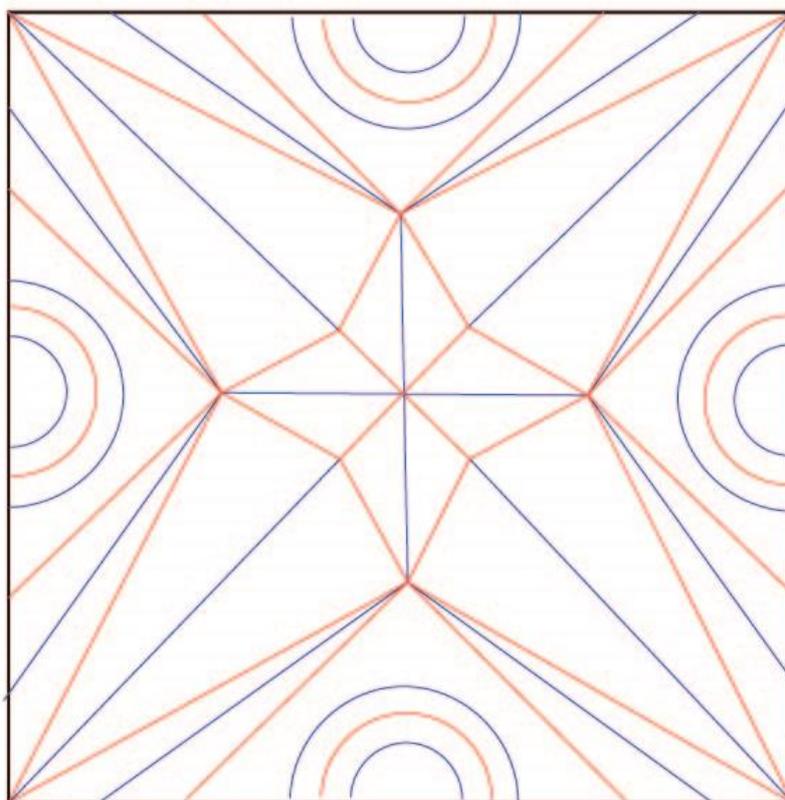


Рис. 23. Рельеф. Морфология. Часть 1. Часть 2.
Автор – Агязова А.М., руководитель – Антипина Е.В.

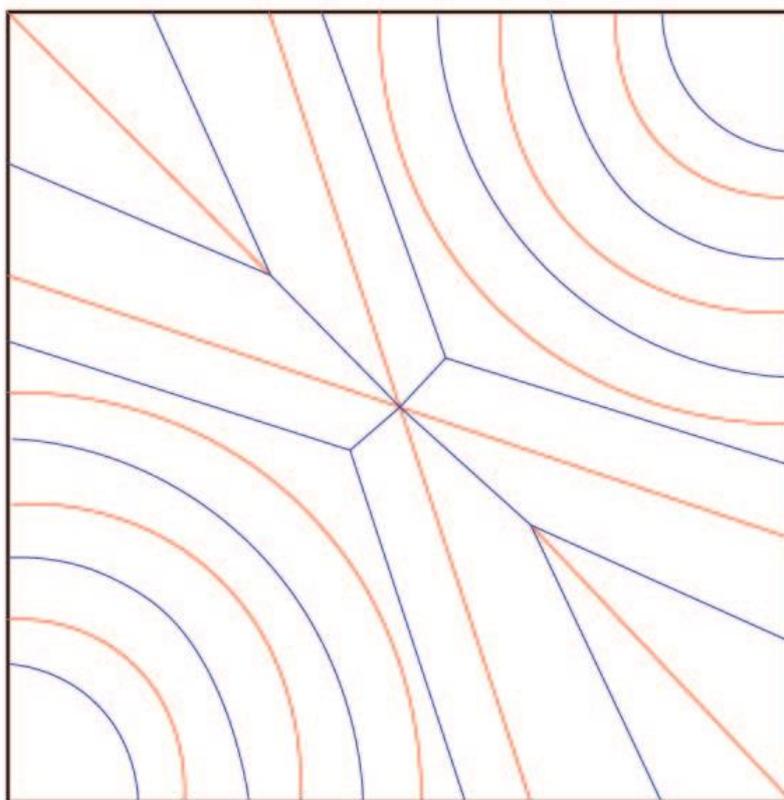
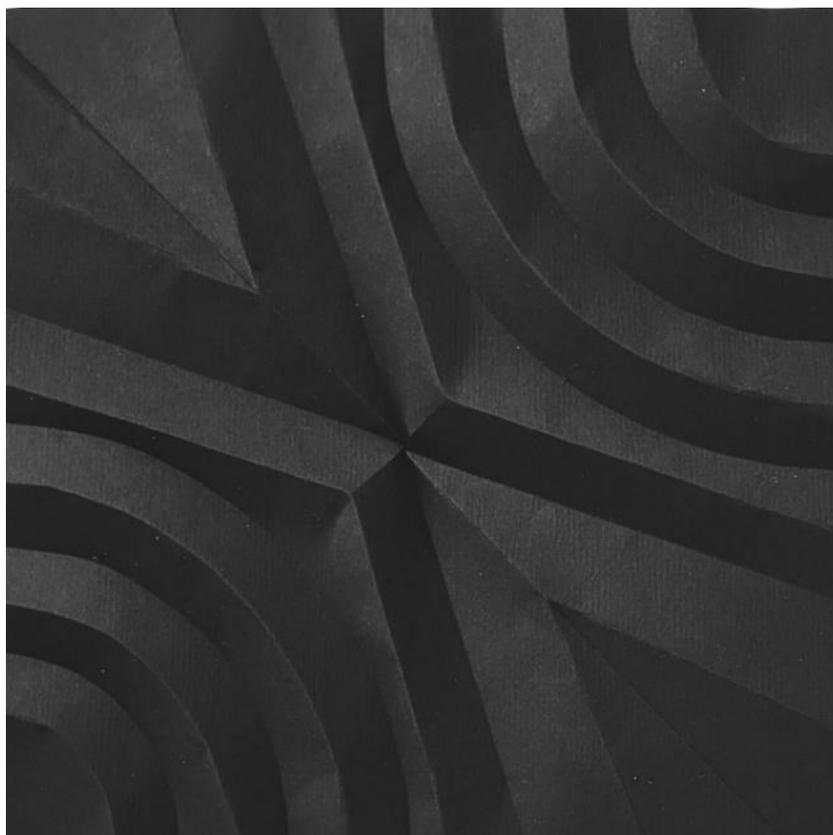


Рис. 24. Рельеф. Морфология. Часть 1. Часть 2.
Автор – Агязова А.М., руководитель – Антипина Е.В.

2.6. Задание 5. Геометрическая пластика. Рельеф.

Примеры выполнения заданий представлены на рисунках 25–28.

Часть 1. Пластика

Выполнить 4 различных рельефа с геометрической пластикой с помощью деформации поверхности путем применения приёмов надреза, сгиба, прореза, отворота.

В работе должны быть представлены 2 мотива рельефа с геометрической пластикой размером 9х9 см, 1 раппорт по сетке с осевой симметрией размером 9х27 см, 1 раппорт по сетке с круговой симметрией размером 18х18 см (подробности в п. 1.2).

Рельефы размещаются по центру формата А3, вертикальная ориентация. В верхнем ряду слева должны быть расположены 2 мотива, затем – 1 вертикально-ориентированный раппорт по сетке с осевой симметрией. В нижнем ряду размещается 1 раппорт по сетке с круговой симметрией, далее – 1 вертикально-ориентированный раппорт по сетке с осевой симметрией.

Вверху в центре листа обозначается название работы «Геометрическая пластика. Рельеф», внизу справа указывается ФИО автора работы (подробности в п. 1.2).

Для задания используется плотный ватман белого цвета.

Часть 2. Графика

Выполнить схемы 4-х изготовленных рельефов в графическом редакторе. При обозначении на схемах линий сгибов руководствоваться ГОСТ 2.303–68 ЕСКД. Линии. При необходимости допускается ввод цветowych индикаторов для того, чтобы отделить вогнутые и выпуклые линии сгибов (вогнутые – синий, выпуклые – красный), линии разрезов (прорез – зелёный).

Для задания используется ноутбук.

Геометрическая пластика. Рельеф

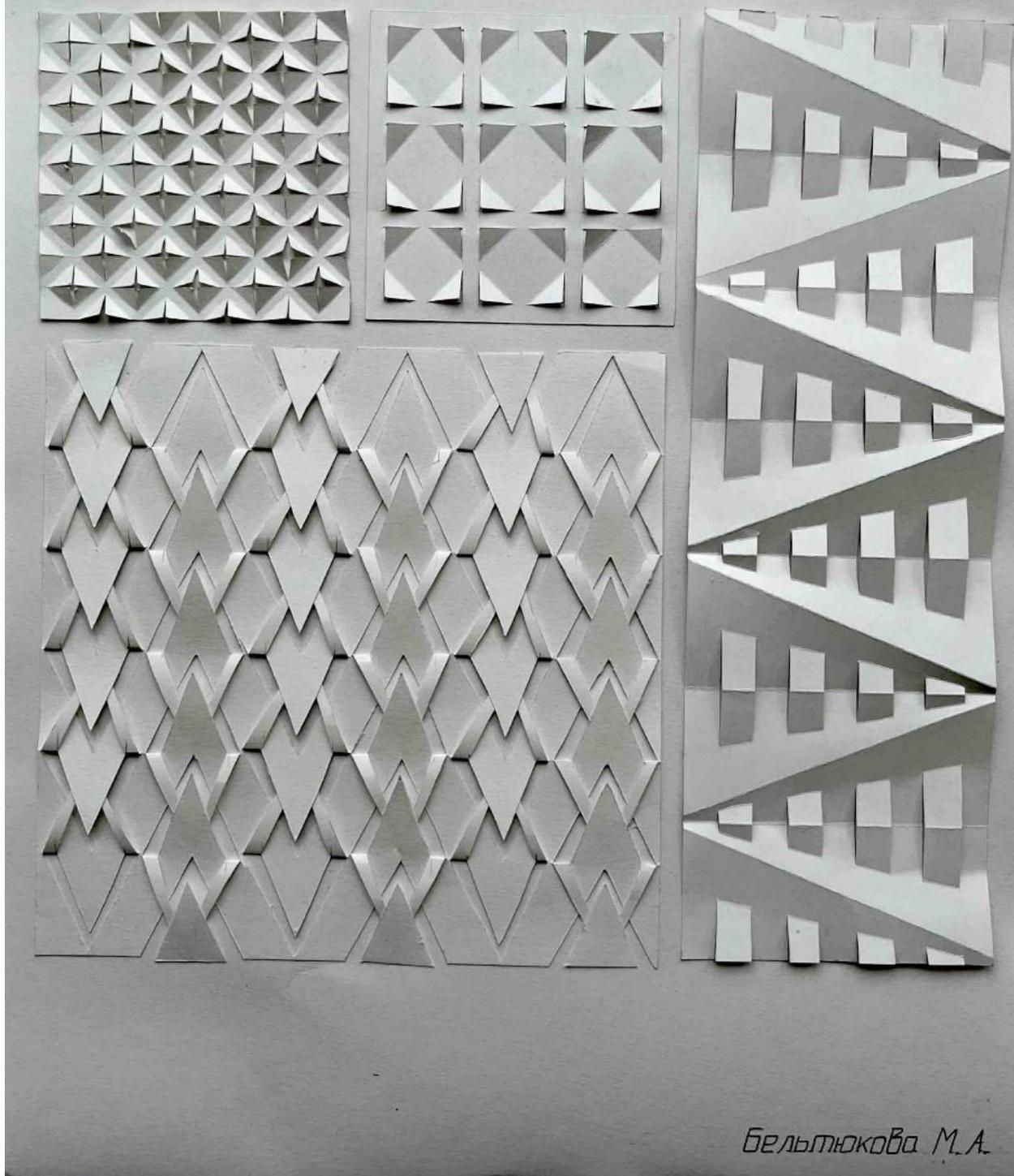
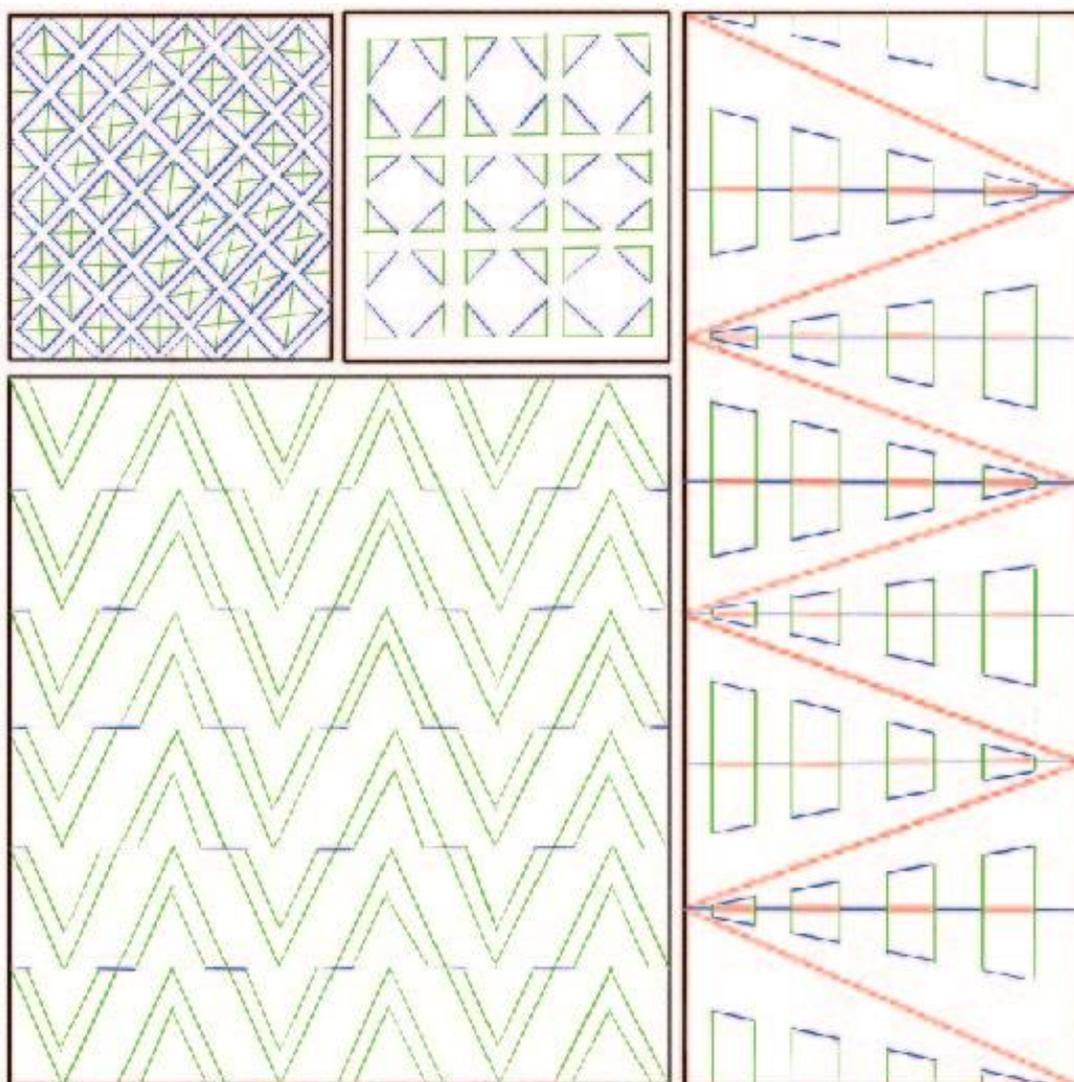


Рис. 25. Геометрическая пластика. Рельеф. Часть 1.
Автор – Бельтюкова М.А., руководитель – Антипина Е.В.

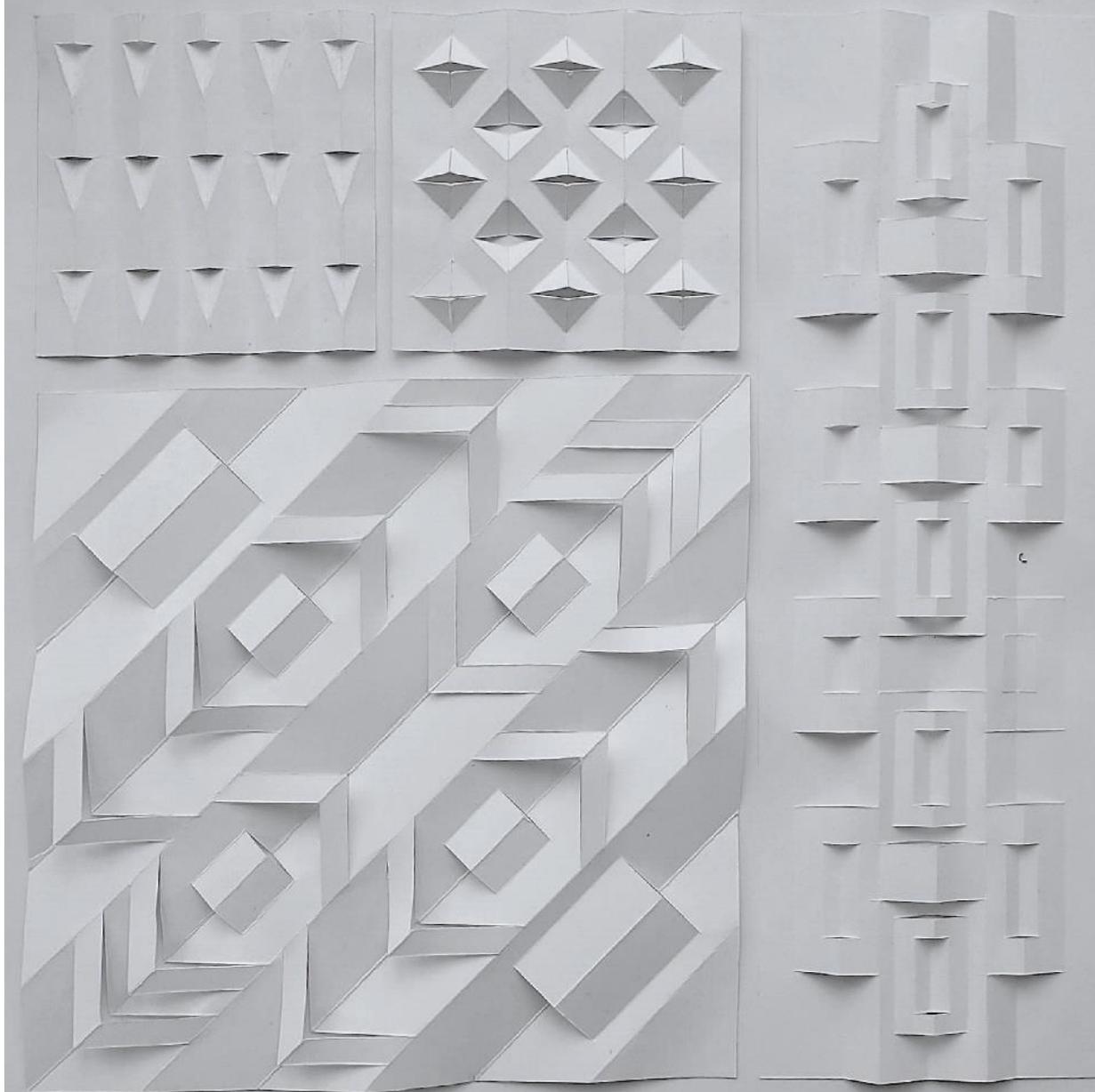
Геометрическая пластика. Рельеф



Бельтюкова М. А.

Рис. 26. Геометрическая пластика. Рельеф. Часть 2.
Автор – Бельтюкова М.А., руководитель – Антипина Е.В.

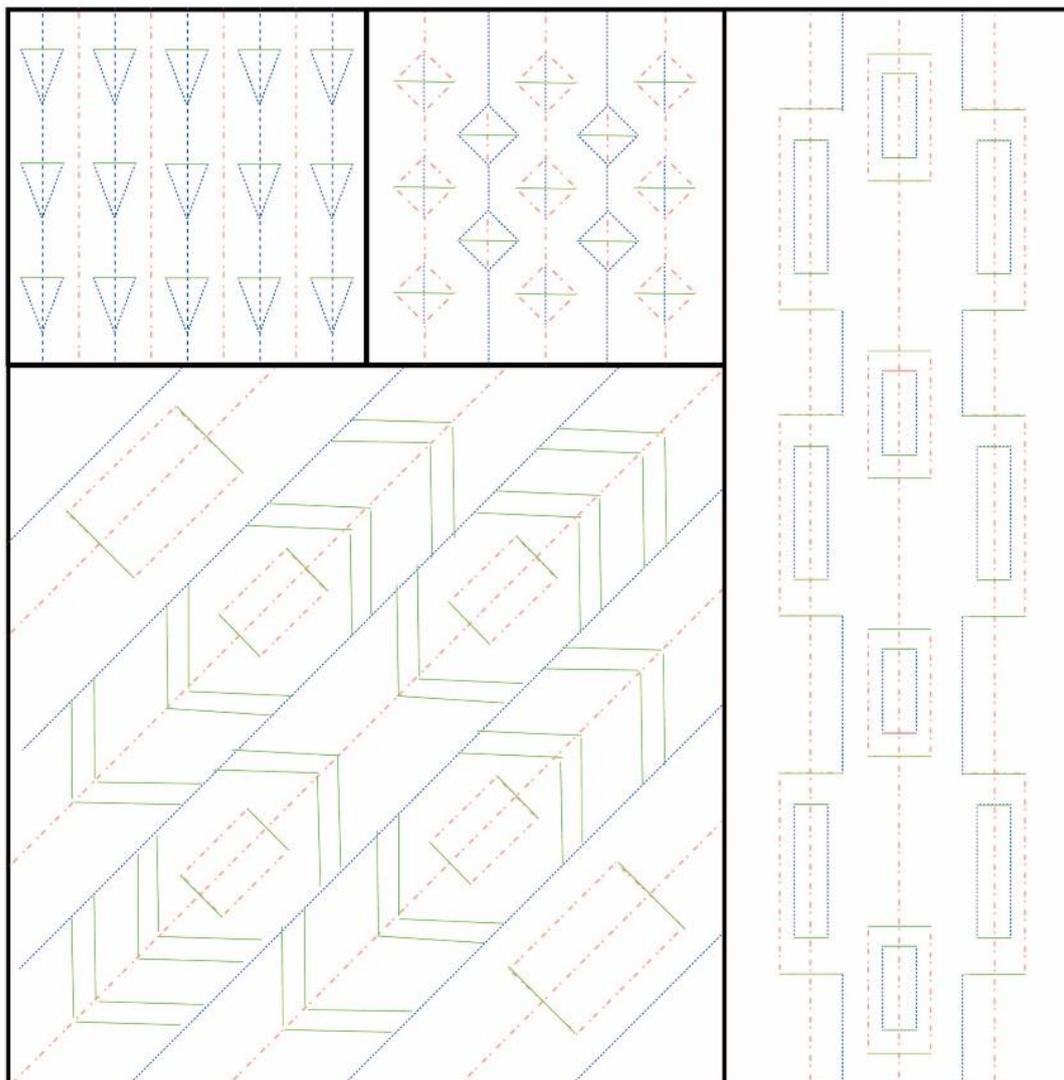
Геометрическая пластика. Рельеф.



Огородников И.А.

Рис. 27. Геометрическая пластика. Рельеф. Часть 1.
Автор – Огородников И.А., руководитель – Антипина Е.В.

Геометрическая пластика. Рельеф



Огородников И. А.

Рис. 28. Геометрическая пластика. Рельеф. Часть 2.
Автор – Огородников И.А., руководитель – Антипина Е.В.

2.7. Задание 6. Скульптурная пластика. Рельеф.

Примеры выполнения заданий представлены на рисунках 29–32.

Часть 1. Пластика

Выполнить 4 различных рельефа со скульптурной пластикой с помощью деформации поверхности путем применения приёмов надреза, сгиба, прореза, отворота.

В работе должны быть представлены 2 мотива рельефа со скульптурной пластикой размером 9х9 см, 1 раппорт по сетке с осевой симметрией размером 9х27 см, 1 раппорт по сетке с круговой симметрией размером 18х18 см (подробности в п. 1.2).

Рельефы размещаются по центру формата А3, вертикальная ориентация. В верхнем ряду слева должны быть расположены 2 мотива, затем – 1 вертикально-ориентированный раппорт по сетке с осевой симметрией. В нижнем ряду размещается 1 раппорт по сетке с круговой симметрией, далее – 1 вертикально-ориентированный раппорт по сетке с осевой симметрией.

Вверху в центре листа обозначается название работы «Скульптурная пластика. Рельеф», внизу справа указывается ФИО автора работы (подробности в п. 1.2).

Для задания используется плотный ватман белого цвета.

Часть 2. Графика

Выполнить схемы 4-х изготовленных рельефов в графическом редакторе. При обозначении на схемах линий сгибов руководствоваться ГОСТ 2.303–68 ЕСКД. Линии. При необходимости допускается ввод цветowych индикаторов для того, чтобы отделить вогнутые и выпуклые линии сгибов (вогнутые – синий, выпуклые – красный), линии разрезов (прорез – зелёный).

Для задания используется ноутбук.

Скульптурная пластика. Рельеф

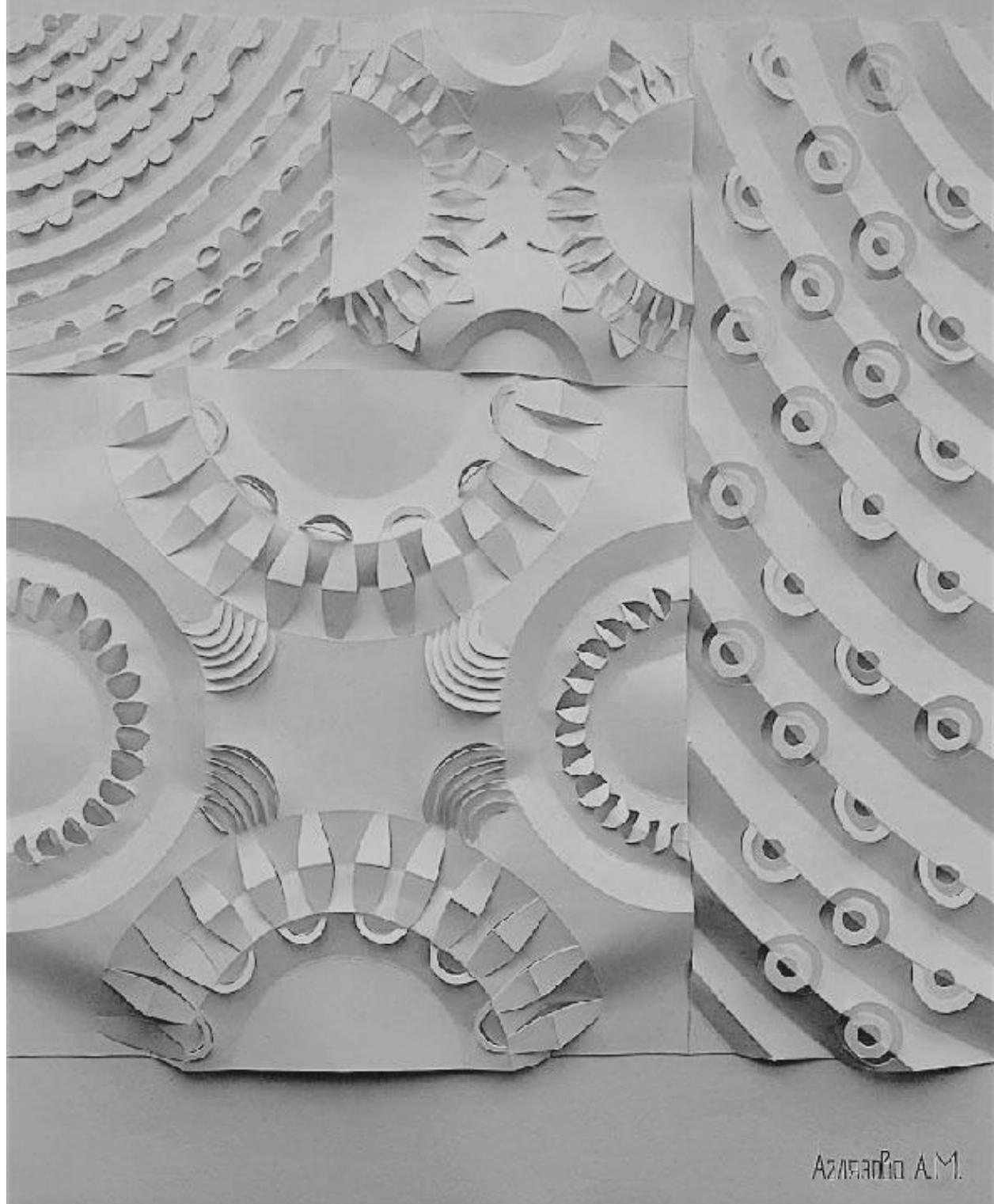
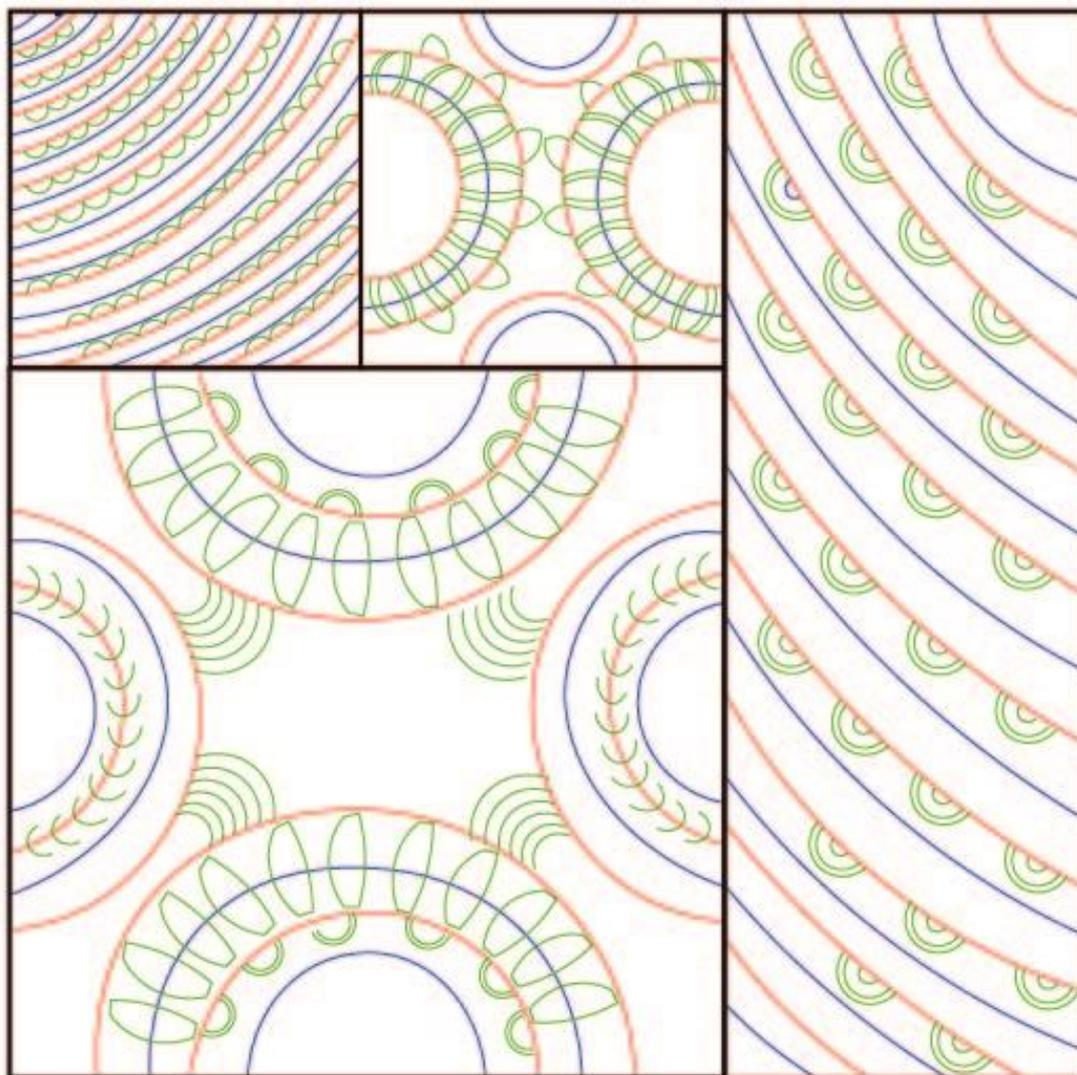


Рис. 29. Скульптурная пластика. Рельеф. Часть 1.
Автор – Аглызова А.М., руководитель – Антипина Е.В.

Скульптурная пластика. Рельеф



Агязова А. М.

Рис. 30. Скульптурная пластика. Рельеф. Часть 2.
Автор – Агязова А.М., руководитель – Антипина Е.В.

Скульптурная пластика. Рельеф

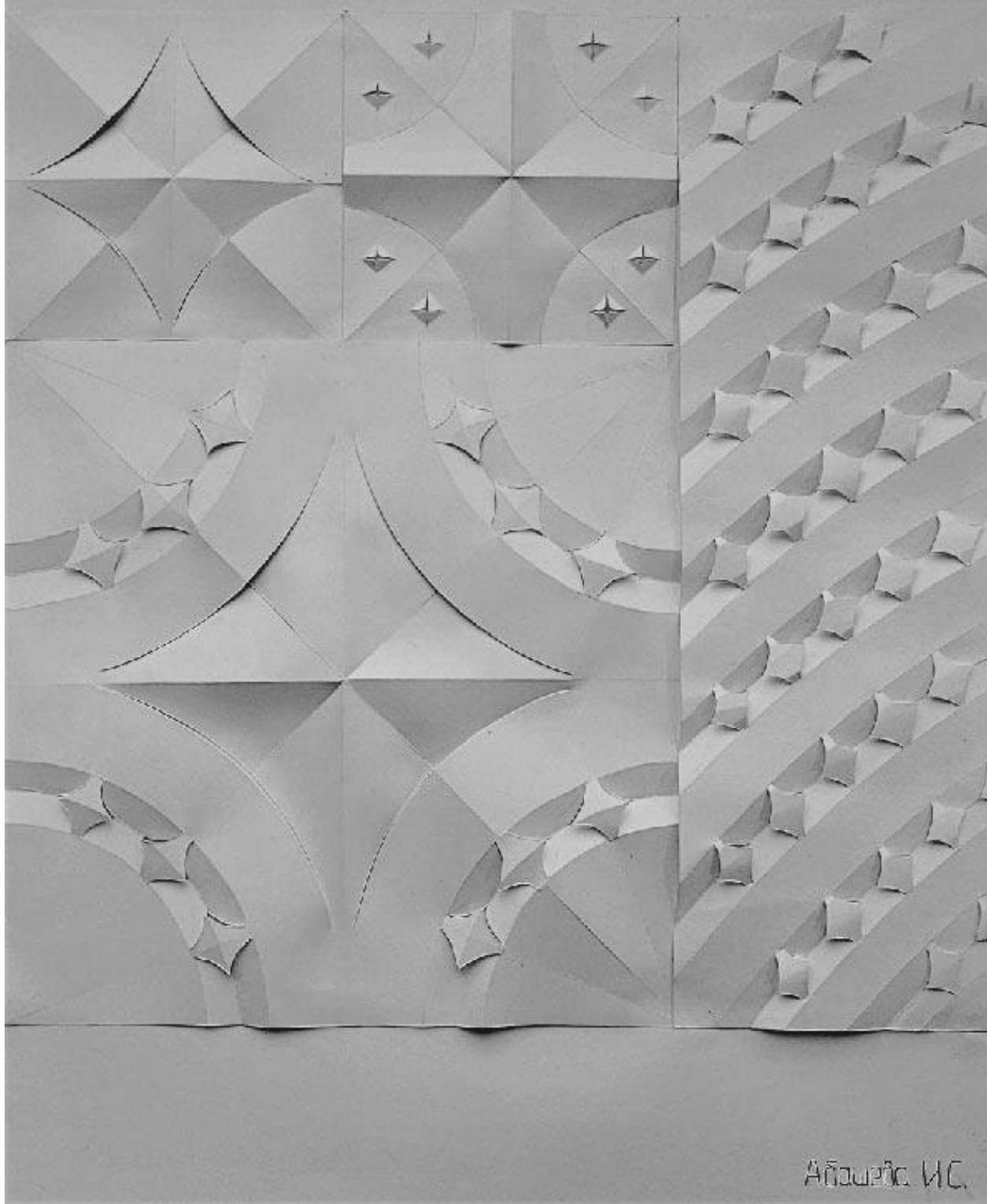
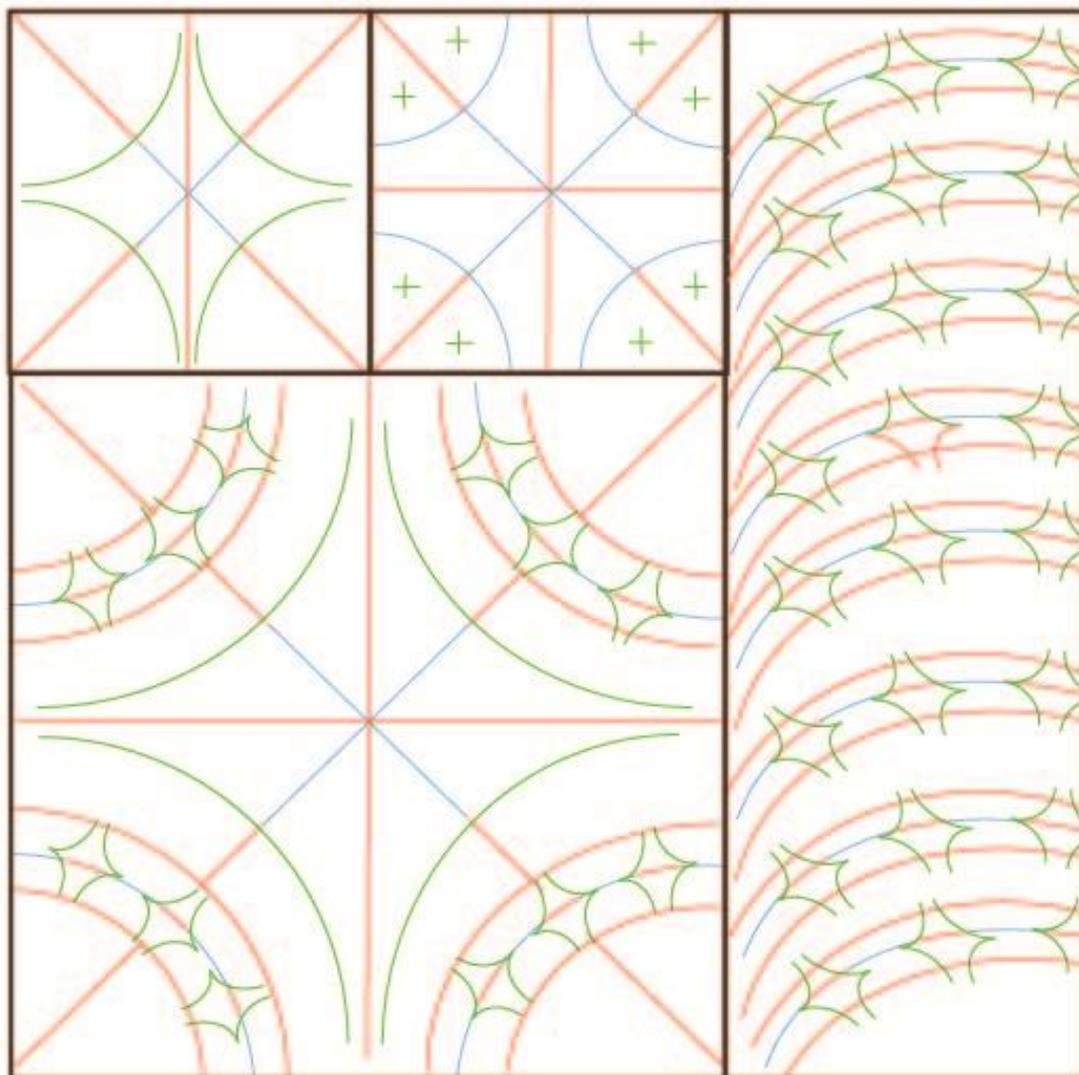


Рис. 31. Скульптурная пластика. Рельеф. Часть 1.
Автор – Абашева И.С., руководитель – Антипина Е.В.

Скульптурная пластика. Рельеф



Абашева И. С.

Рис. 32. Скульптурная пластика. Рельеф. Часть 2.
Автор – Абашева И.С., руководитель – Антипина Е.В.

2.8. Задание 7. Вариант 1. Рельеф. Морфология

Примеры выполнения заданий представлены на рисунках 33–36.

Часть 1. Пластика

Выполнить 4 рельефа с комбинацией геометрической и скульптурной пластики с помощью деформации поверхности путем применения приёмов надреза, сгиба, прореза, отворота.

В работе должны быть представлены 2 мотива рельефа с комбинацией геометрической и скульптурной пластики размером 9x9 см, 1 раппорт по сетке с осевой симметрией размером 9x27 см, 1 раппорт по сетке с круговой симметрией размером 18x18 см (подробности в п. 1.2).

Рельефы размещаются по центру формата А3, вертикальная ориентация. В верхнем ряду слева должны быть расположены 2 мотива, затем – 1 вертикально-ориентированный раппорт по сетке с осевой симметрией. В нижнем ряду размещается 1 раппорт по сетке с круговой симметрией, далее – 1 вертикально-ориентированный раппорт по сетке с осевой симметрией.

Вверху в центре листа обозначается название работы «Рельеф. Морфология», внизу справа указывается ФИО автора работы (подробности в п. 1.2).

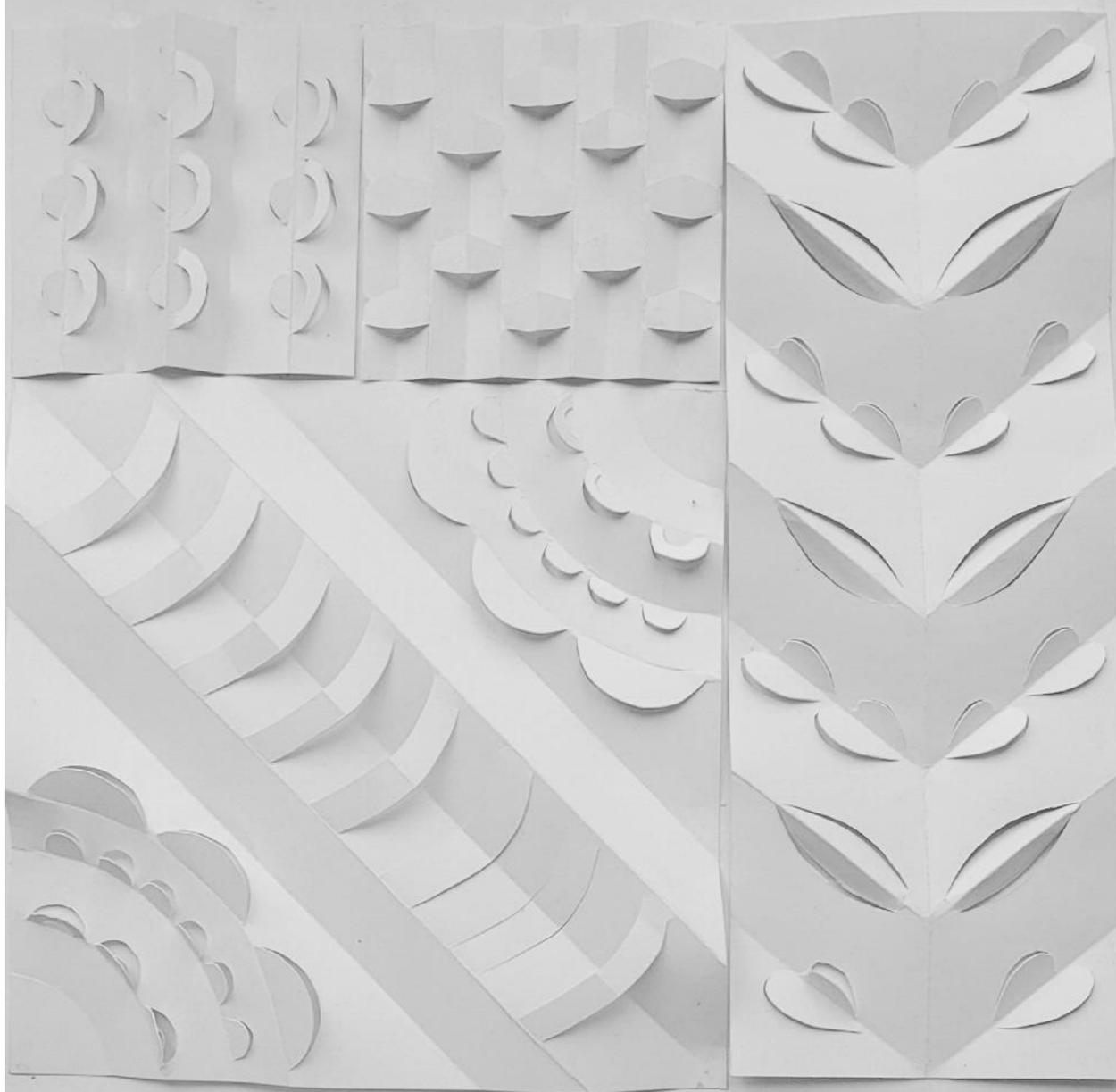
Для задания используется плотный ватман белого цвета.

Часть 2. Графика.

Выполнить схемы 4-х изготовленных рельефов в графическом редакторе. При обозначении на схемах линий сгибов руководствоваться ГОСТ 2.303–68 ЕСКД. Линии. При необходимости допускается ввод цветowych индикаторов для того, чтобы отделить вогнутые и выпуклые линии сгибов (вогнутые – синий, выпуклые – красный), линии разрезов (прорез – зелёный).

Для задания используется ноутбук.

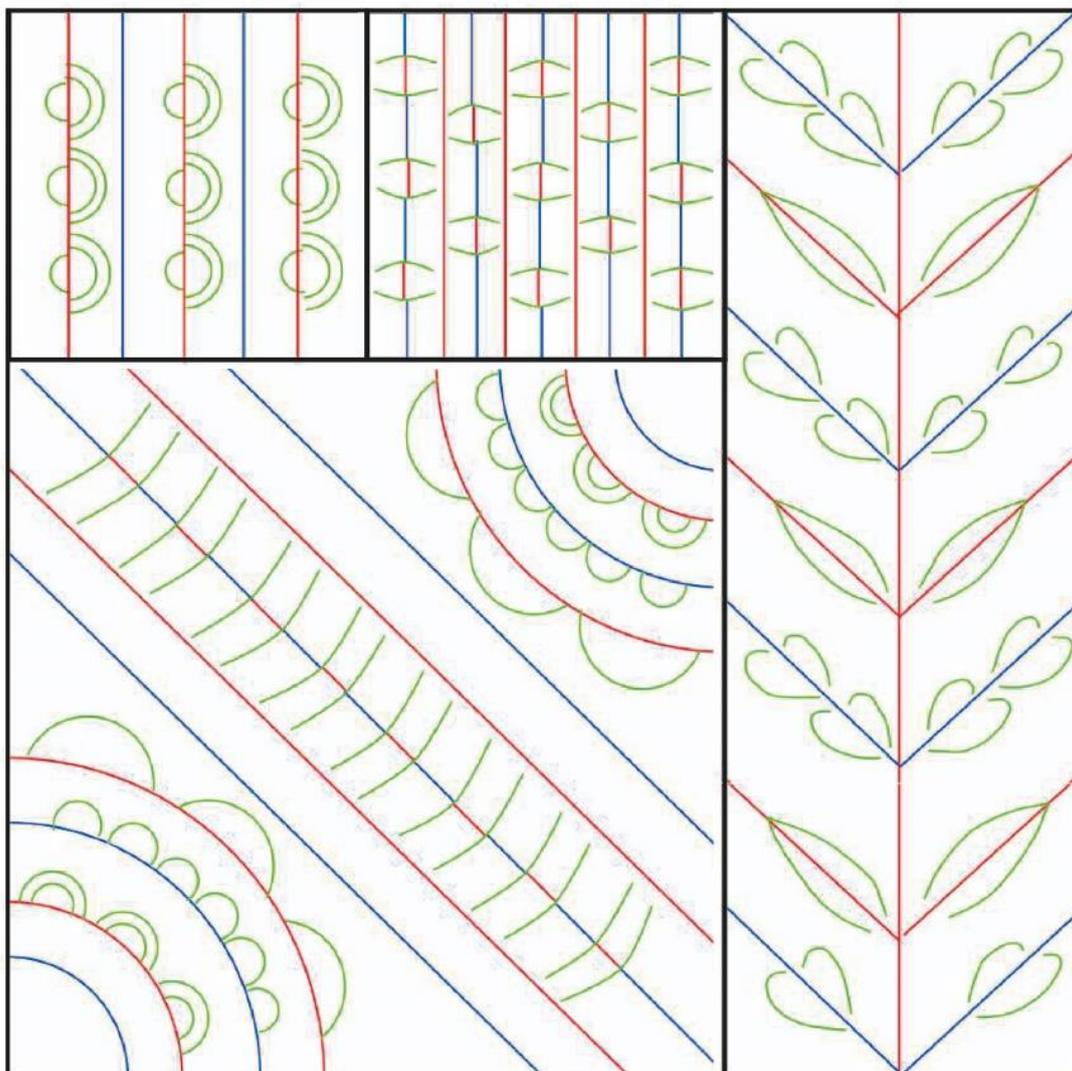
Рельеф. Морфология.



Энтентеева А.А.

Рис. 33. Рельеф. Морфология. Часть 1.
Автор – Энтентеева А.А., руководитель – Антипина Е.В.

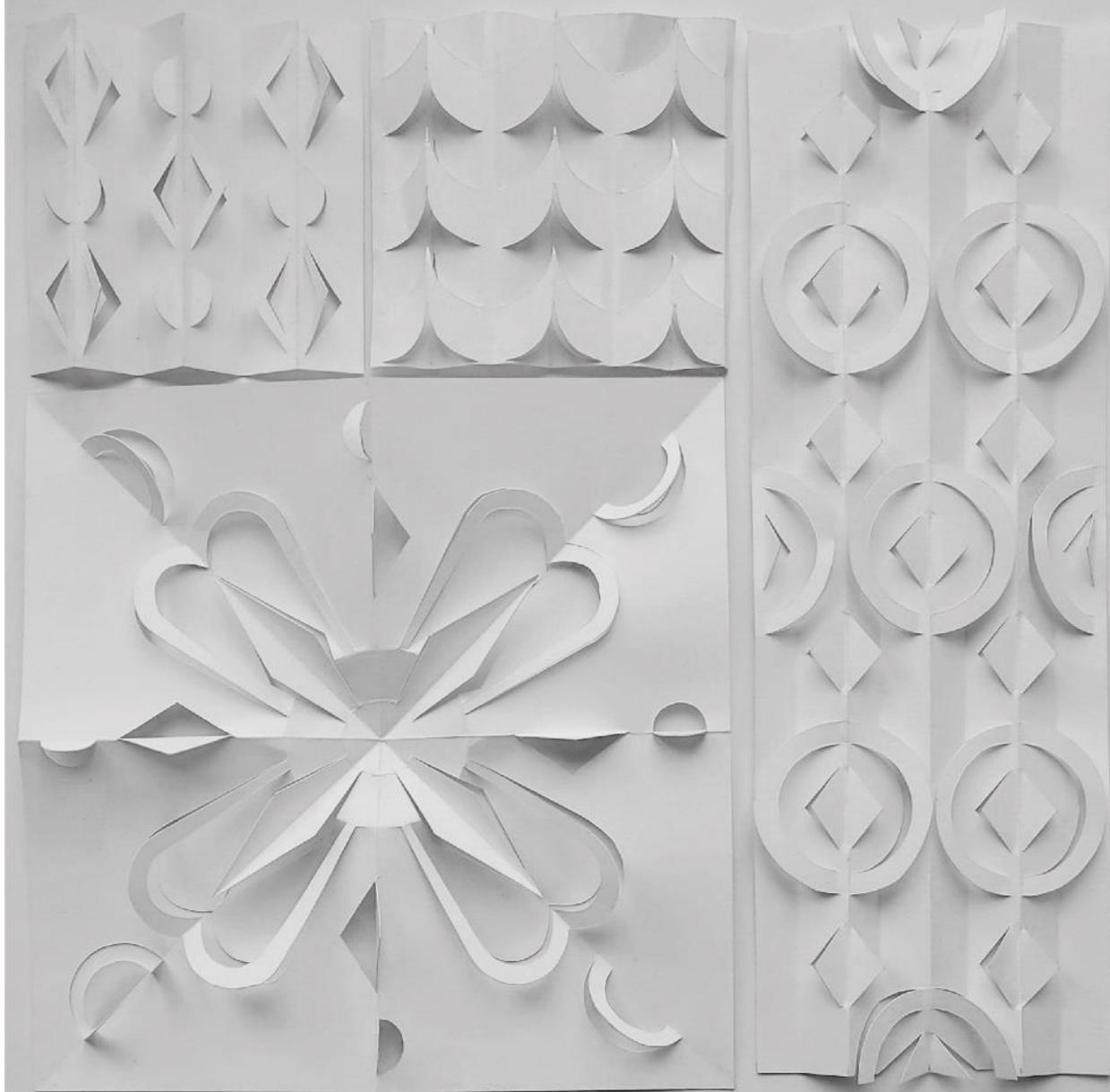
Рельеф. Морфология



Энтентеева А. А.

Рис. 34. Рельеф. Морфология. Часть 2.
Автор – Энтентеева А.А., руководитель – Антипина Е.В.

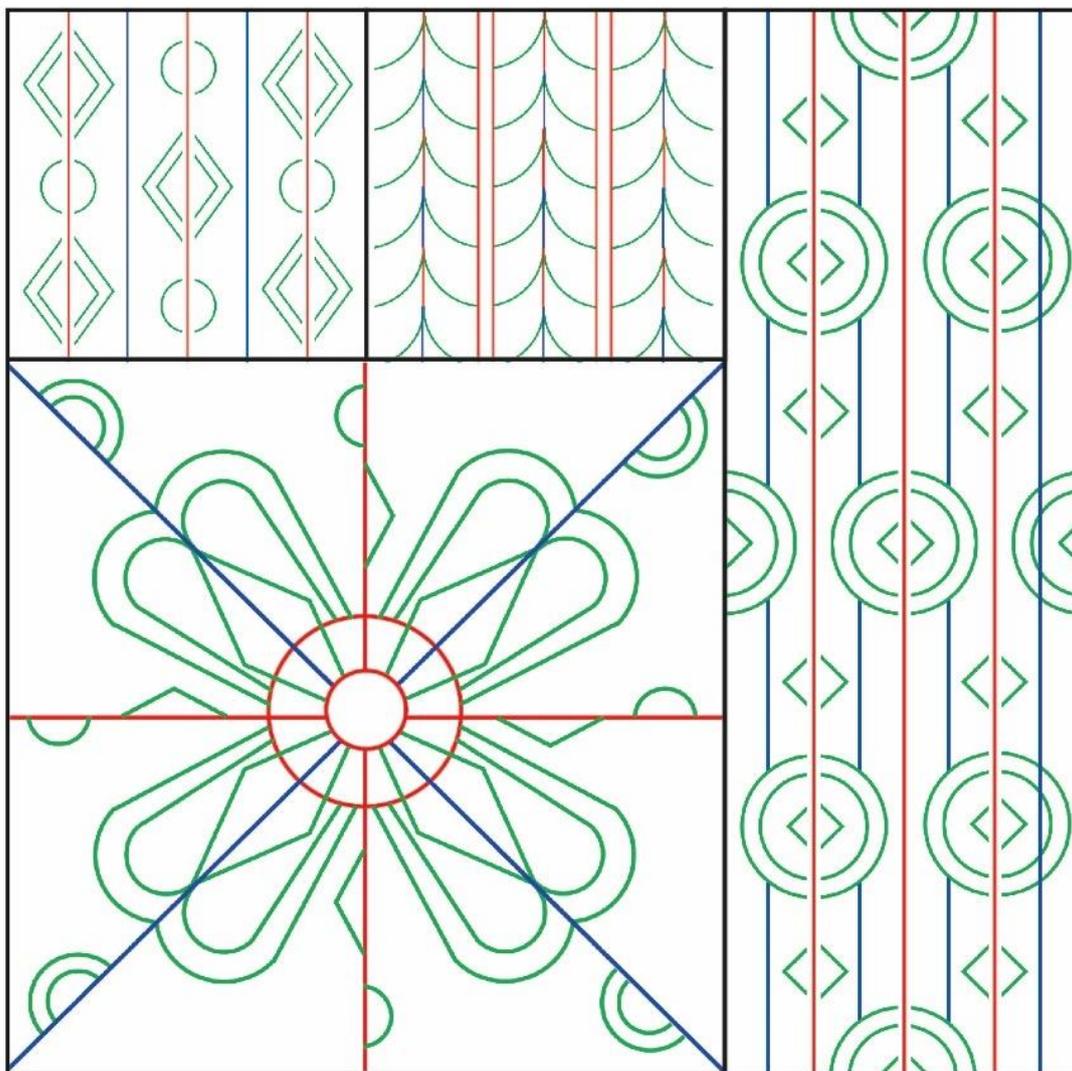
Рельеф. Морфология.



Самохвалова П.К.

Рис. 35. Рельеф. Морфология. Часть 1.
Автор – Самохвалова П.К., руководитель – Антипина Е.В.

Рельеф. Морфология



Самохвалова П. К.

Рис. 36. Рельеф. Морфология. Часть 2.
Автор – Самохвалова П.К., руководитель – Антипина Е.В.

2.9. Задание 7. Вариант 2. Рельеф. Морфология

Примеры выполнения заданий представлены на рисунках 37–40.

Часть 1. Пластика

Выполнить 4 различных рельефа с комбинацией геометрической и скульптурной пластики из листа бумаги с помощью деформации его поверхности путем применения приёмов надреза, сгиба, прореза, отворота.

В работе должны быть представлены 4 мотива рельефа с комбинацией геометрической и скульптурной пластики размером 20х20 см каждый (подробности в п. 1.2).

Каждый рельеф является самостоятельной композицией и выполняется отдельно. Рельефы сдаются комплектом, упакованным в пластиковый файл формата А4. К файлу прикрепляется бирка с ФИО.

Для задания используется плотный ватман белого, черного, темно-серого, серого, светло-серого цветов.

Часть 2. Графика

Выполнить схемы 4-х изготовленных рельефов в графическом редакторе. При обозначении на схемах линий сгибов руководствоваться ГОСТ 2.303–68 ЕСКД. Линии. При необходимости допускается ввод цветowych индикаторов для того, чтобы отделить вогнутые и выпуклые линии сгибов (вогнутые – синий, выпуклые – красный), линии разрезов (прорез – зеленый).

Для задания используется ноутбук.

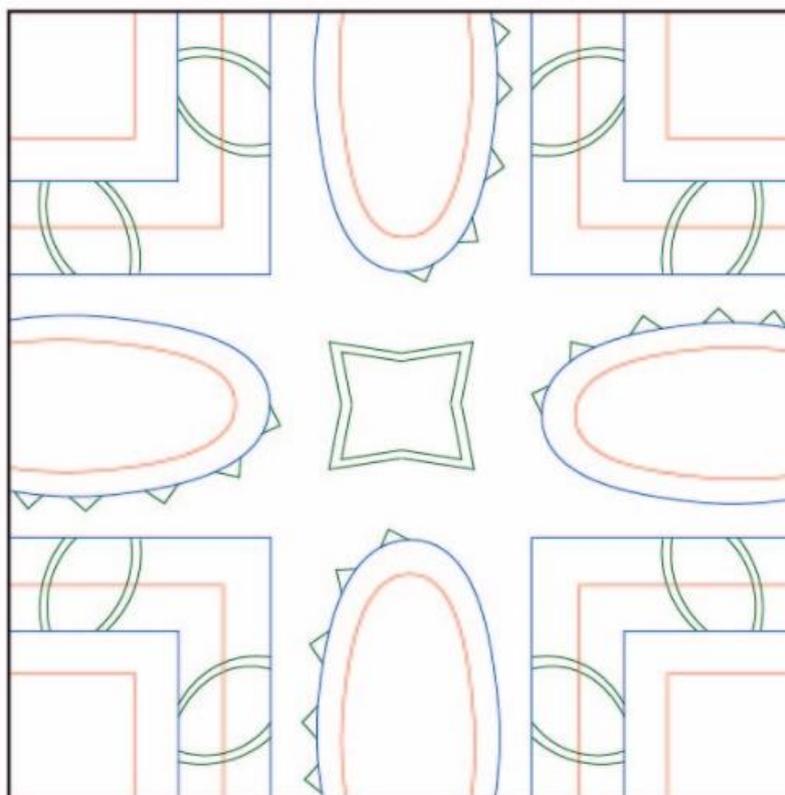
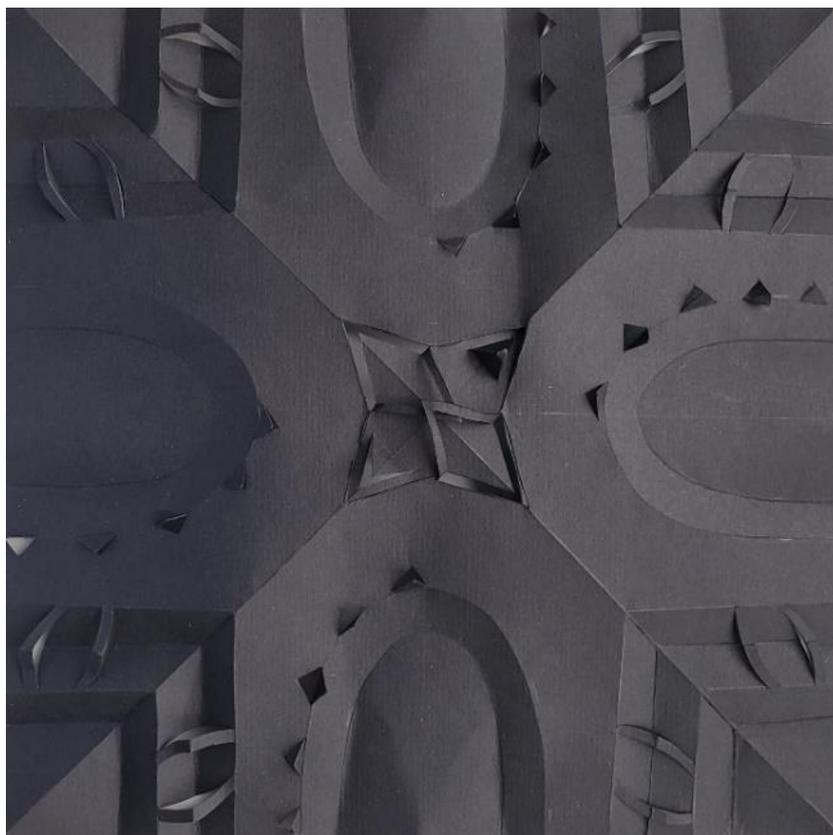


Рис. 37. Рельеф. Морфология. Часть 1. Часть 2.
Автор – Агязова А.М., руководитель – Антипина Е.В.

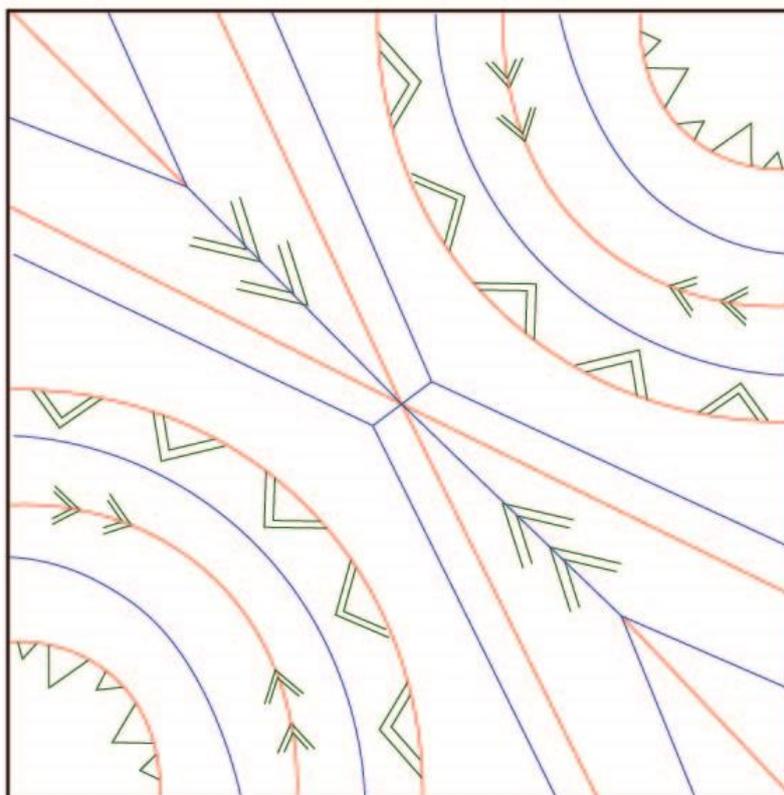
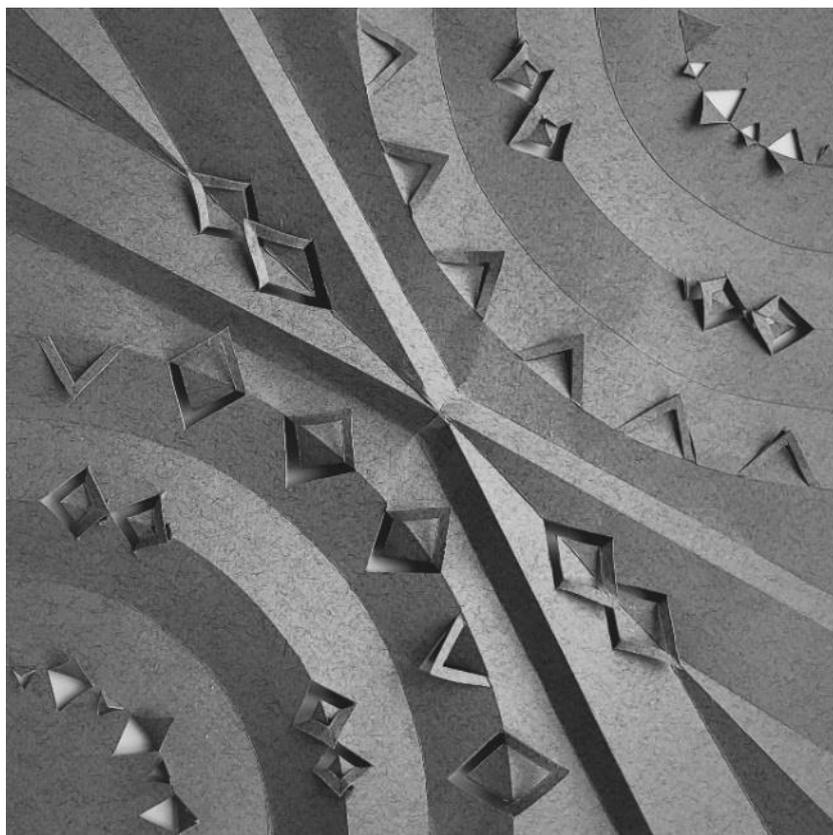


Рис. 38. Рельеф. Морфология. Часть 1. Часть 2.
Автор – Агязова А.М., руководитель – Антипина Е.В.

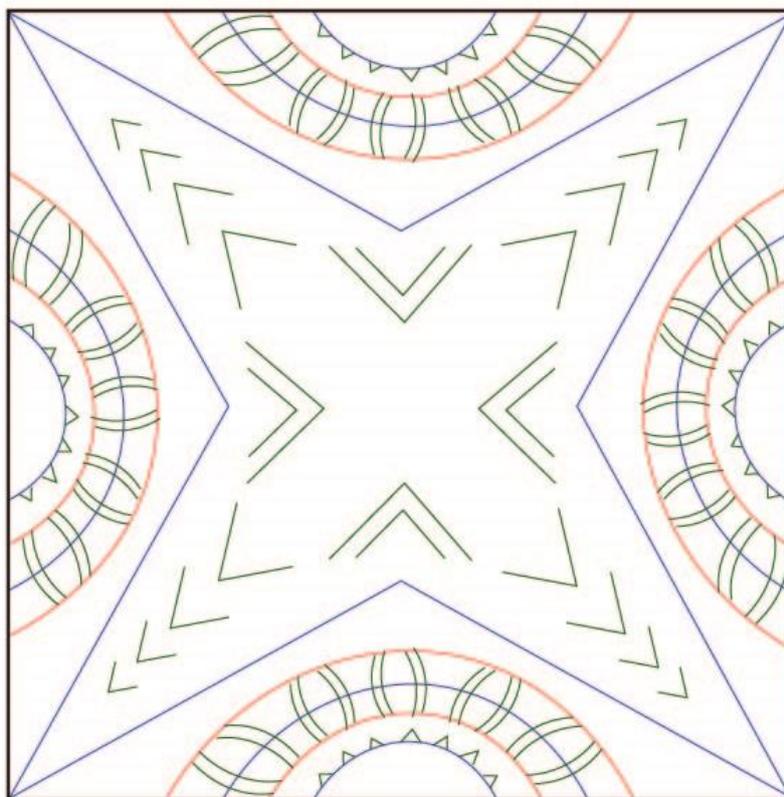
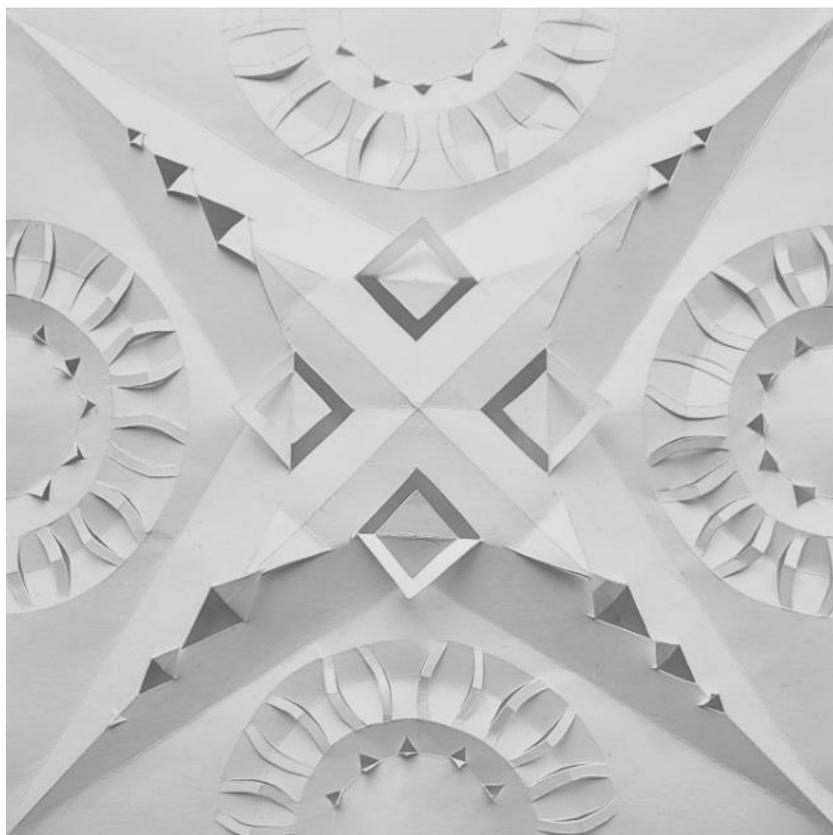


Рис. 39. Рельеф. Морфология. Часть 1. Часть 2.
Автор – Агязова А.М., руководитель – Антипина Е.В.

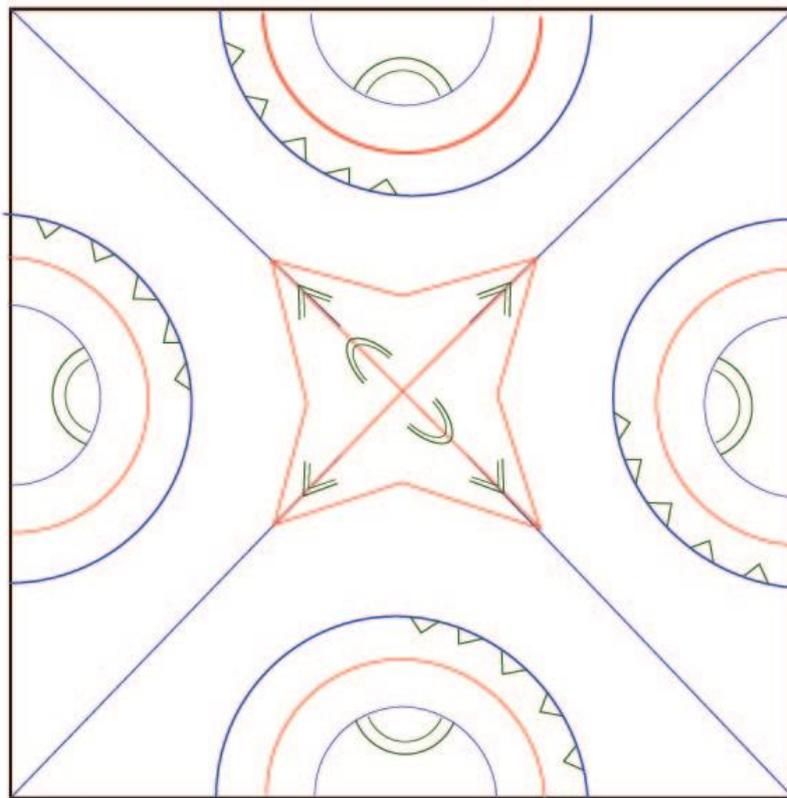
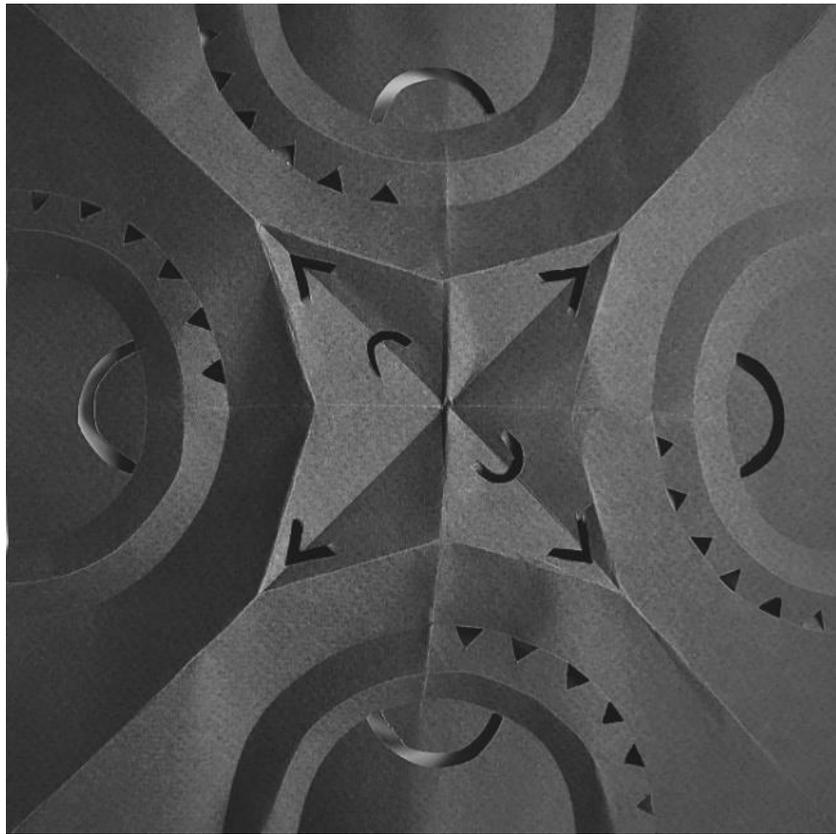


Рис. 40. Рельеф. Морфология. Часть 1. Часть 2.
Автор – Агязова А.М., руководитель – Антипина Е.В.

2.10. Задание 8. Формальная композиция

Примеры выполнения заданий представлены на рисунках 41–44.

Выполнить пластическую формальную композицию из листа бумаги с помощью деформации его поверхности путем применения приёмов надреза, сгиба, прореза, отворота.

В работе должны быть использованы минимум 5 композиционных элементов с геометрической и скульптурной пластикой (подробности в п. 1.2):

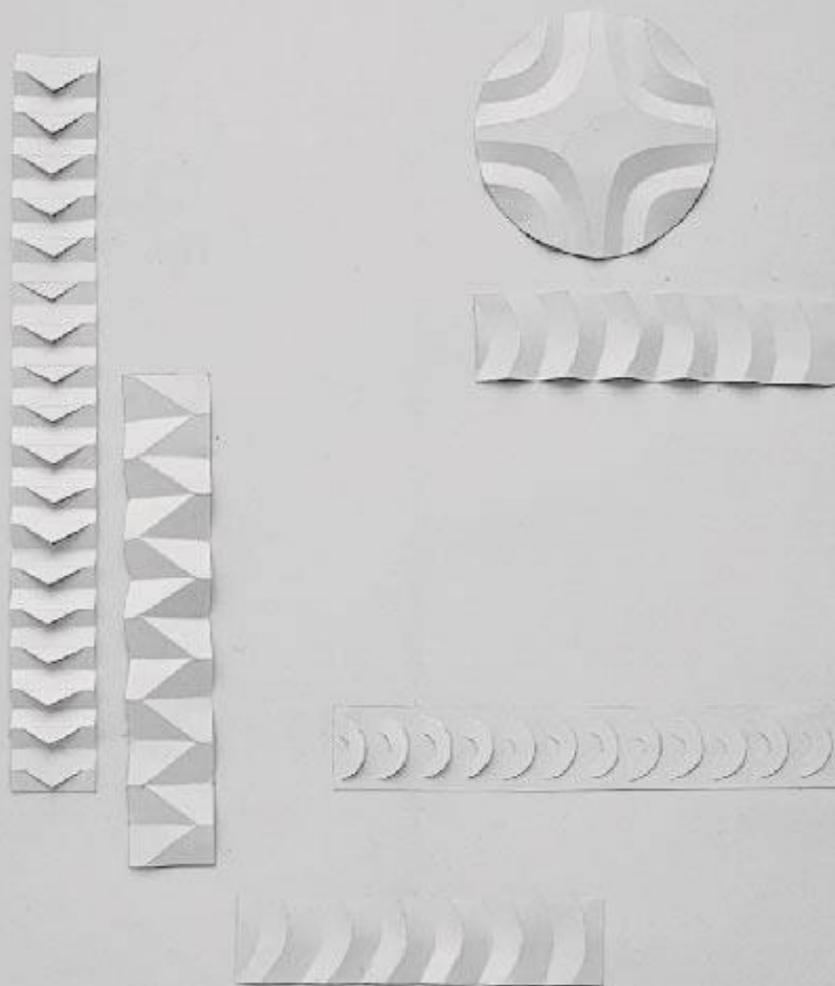
- 1 – прямоугольник размером 18х2 см,
- 2 – прямоугольник размером 12х4 см,
- 3 – прямоугольник размером 12х2 см,
- 4 – прямоугольник размером 8х6 см,
- 5 – прямоугольник размером 8х4 см,
- 6 – прямоугольник размером 8х2 см,
- 7 – круг (квадрат) диаметром 8 см.

Элементы размещаются композиционно по центру формата А3, вертикальная ориентация. Количество используемых элементов ограничено лишь законами композиции и композиционной идеей.

Вверху в центре листа обозначается название работы «Формальная композиция», внизу справа указывается ФИО автора работы (подробности в п. 1.2).

Для задания используется плотный ватман белого цвета.

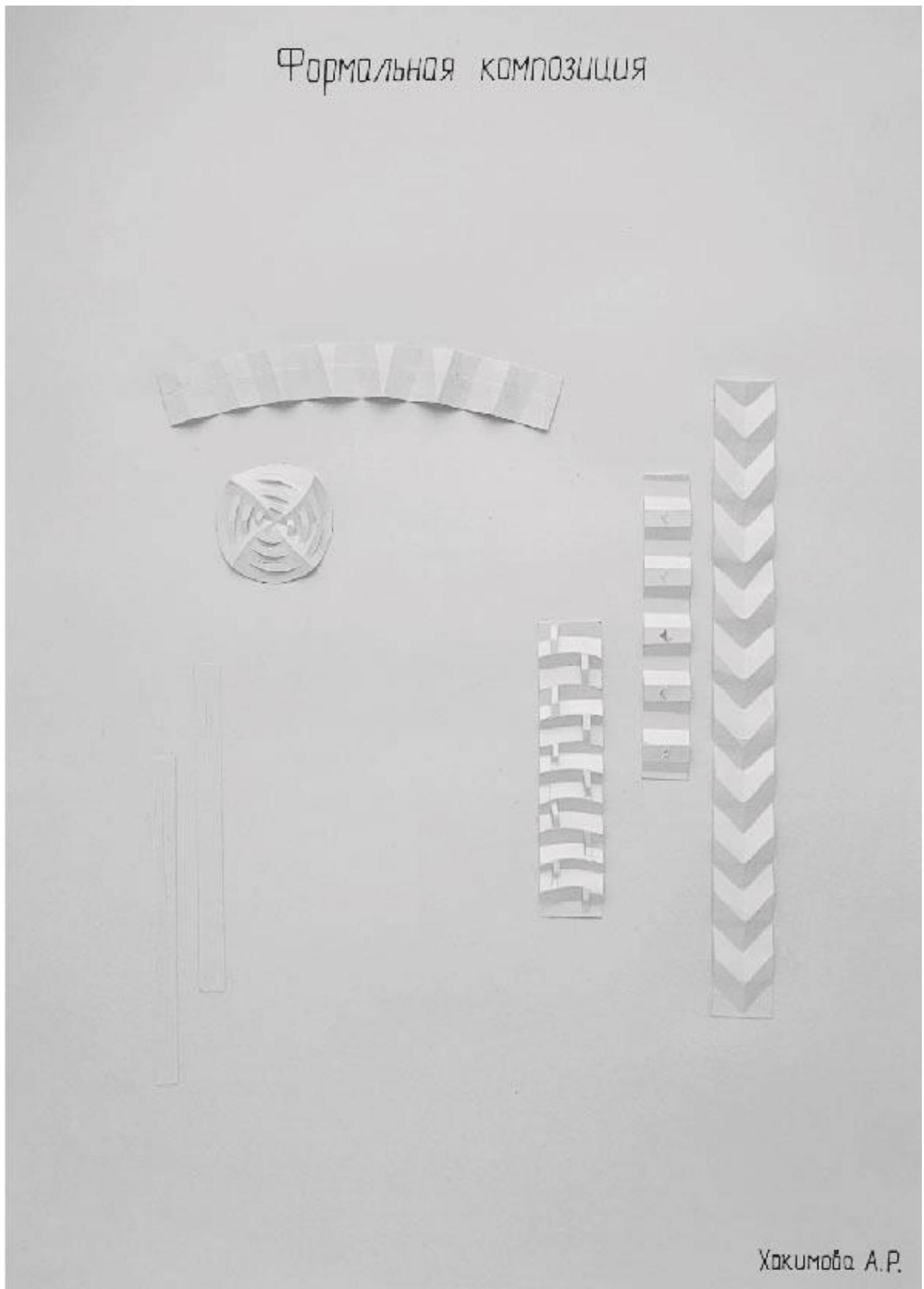
Формальная композиция



Антонова В. И.

Рис. 41. Формальная композиция.
Автор – Антонова В.И., руководитель – Антипина Е.В.

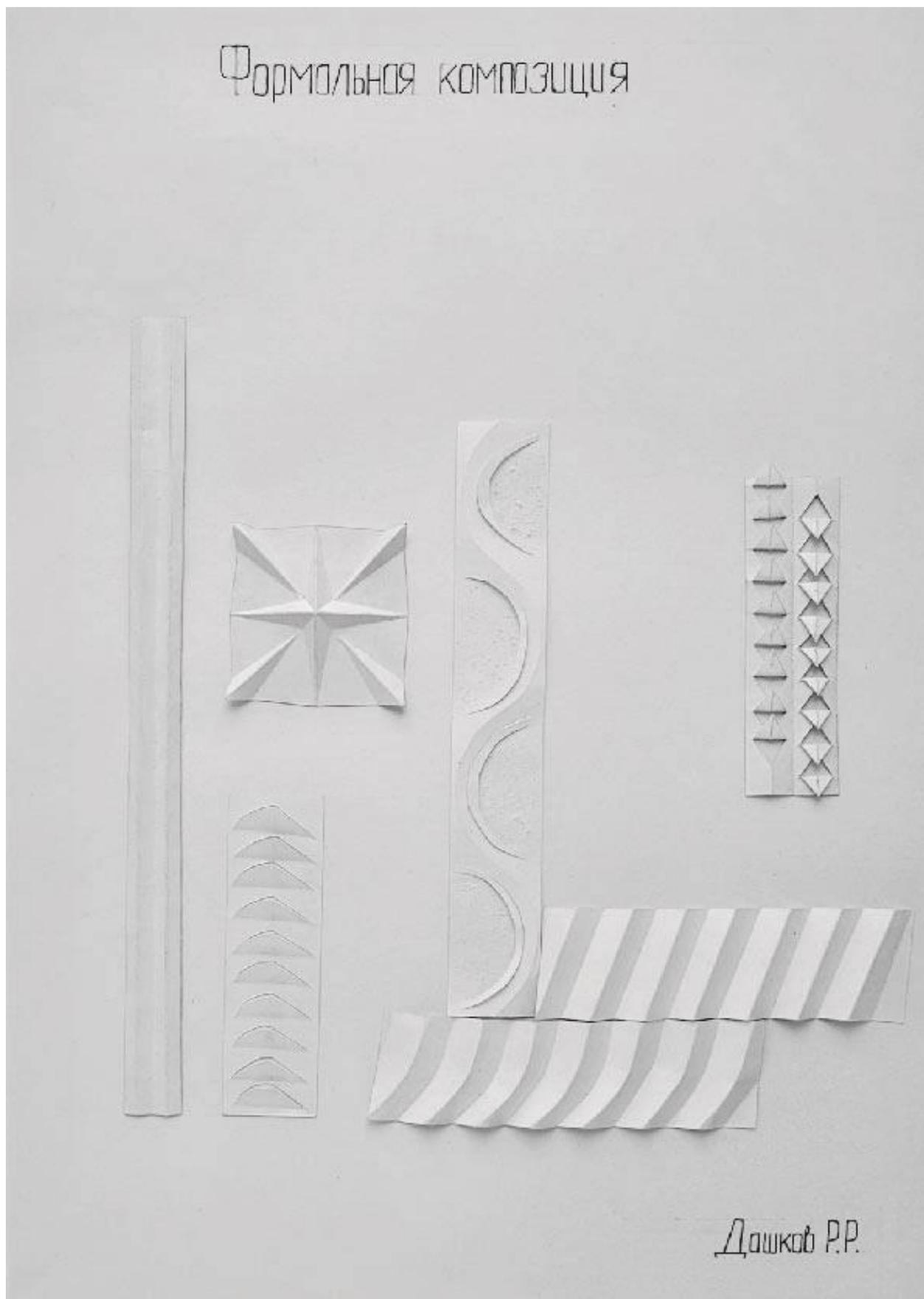
Формальная композиция



Хакимова А.Р.

Рис. 42. Формальная композиция.
Автор – Хакимова А.Р., руководитель – Антипина Е.В.

Формальная композиция



Дашков Р.Р.

Рис. 43. Формальная композиция.
Автор – Дашков Р.Р., руководитель – Антипина Е.В.

Формальная композиция

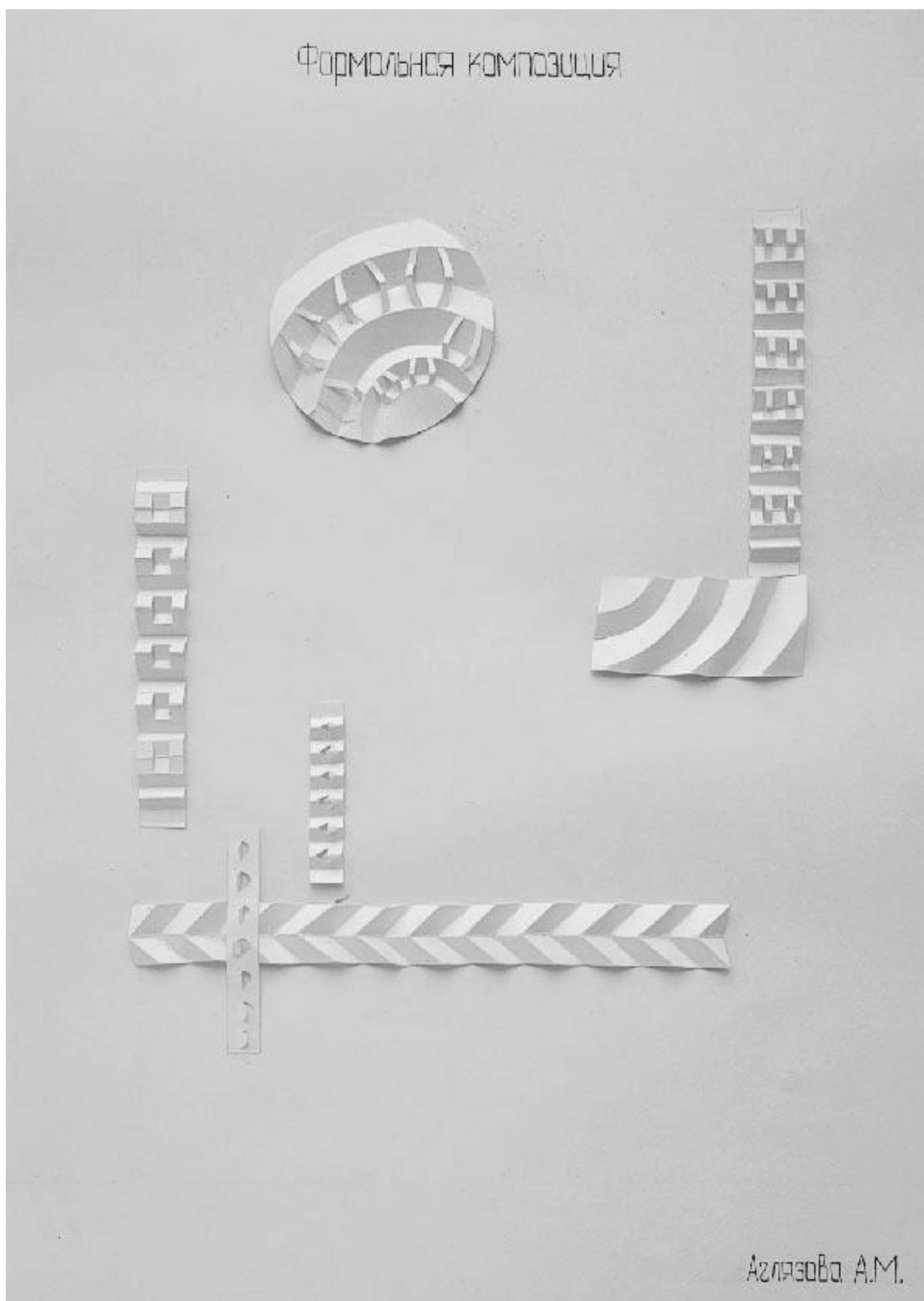


Рис. 44. Формальная композиция.
Автор – Аглызова А.М., руководитель – Антипина Е.В.

2.11. Задание 9. Тональная формальная композиция

Примеры выполнения заданий представлены на рисунках 45–46.

Выполнить тональную пластическую формальную композицию с геометрической и скульптурной пластикой из листа бумаги с помощью деформации его поверхности путем применения приёмов надреза, сгиба, прореза, отворота.

Элементы размещаются композиционно на обтянутом бумагой деревянном планшете размером 40x40 см. Количество используемых элементов ограничено лишь законами композиции и композиционной идеей.

Для задания (основы на планшете и композиционных элементов) используется плотный ватман белого, черного, светло-серого, серого, темно-серого цвета.

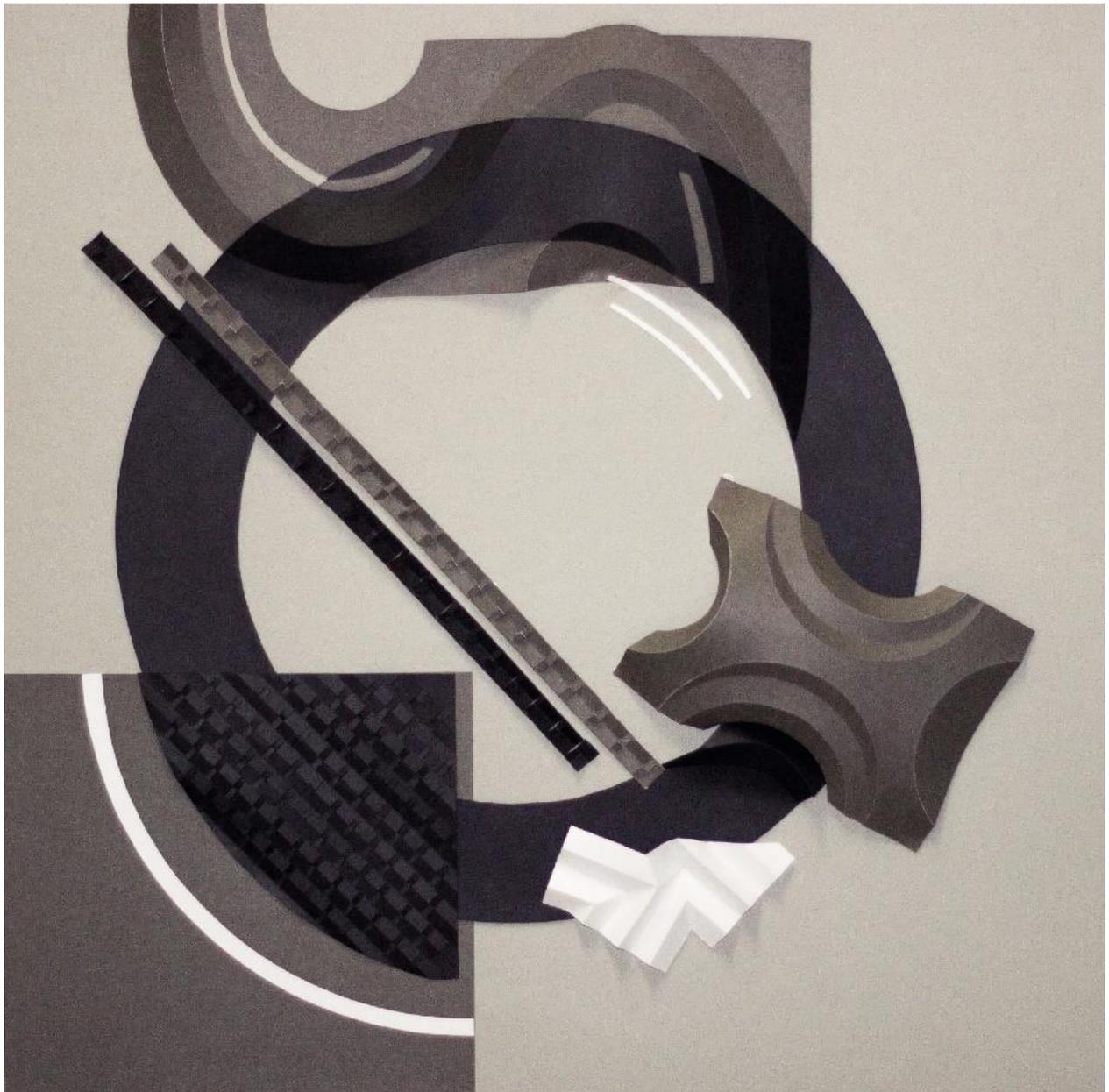


Рис. 45. Тональная формальная композиция.
Автор – Калугина В.Ю., руководитель – Антипина Е.В.



Рис. 46. Тональная формальная композиция.
Автор – Прошунина А.Д., руководитель – Антипина Е.В.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате выполнения практических заданий раздела «Основы макетирования» дисциплины «Основы производственного мастерства» студент будет иметь представление:

- о задачах, решаемых дизайнером с помощью макета, о свойствах и приёмах работы с бумагой, о ее выразительных возможностях, способах трансформации в фактуру и рельеф, о видах пластики и морфологии;
- о видах макетных работ в ходе проектирования объектов дизайна;
- о видах макетных материалов, их технологических, конструктивных и имитационных возможностях;

студент будет знать:

- что такое модуль, модульная структура, области применения модуля в дизайне;
- общие законы, понятия и категории композиции, принципы композиционной гармонизации форм;

студент будет уметь:

- практически использовать композиционные приёмы в формообразовании; логически подходить к конструированию и поиску формы;
- эффективно использовать выразительные и конструктивно-технологические возможности бумаги;
- применять навыки работы с бумагой: виды соединений, приёмы трансформации;
- пользоваться всеми видами инструментов для работы с бумагой, обеспечивающими точность передачи формы.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Калмыкова, Н.В. Макетирование из бумаги и картона [Текст]: учеб. пособие / Н.В. Калмыкова, И.А. Максимова. – М.: Книжный дом «Университет», 2000. – 80 с.: ил.
2. Нешумов, Б.Е., Щедрин, Е.Д., Минервин, Е.Б. Художественное проектирование [Текст]: учеб. пособие / Б.Е. Нешумов, Е.Д. Щедрин, Е.Б. Минервин. – М.: Просвещение, 1979. – 175 с.: ил.
3. Сомов, Ю.С. Композиция в технике [Текст] / Ю.С. Сомов. – изд. 3-е, перераб. и доп. – М.: Машиностроение, 1987. – 288 с.: ил.
4. Стасюк, Н.Г., Киселева, Т.Ю., Орлова, И.Г. Основы архитектурной композиции. Учебное пособие / Н.Г. Стасюк, Т.Ю. Киселева, И.Г. Орлова. – М.: Архитектура-С, 2004. – 96 с.
5. Чернышёв, О.В. Формальная композиция [Текст]: творческий практикум / О.В. Чернышёв. – Мн.: Харвест, 1999. – 312 с.

ОПИСАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОСТИ ИЗДАНИЯ:

Электронное издание имеет интерактивное содержание, позволяющее переходить к тексту по щелчку компьютерной мыши.

МИНИМАЛЬНЫЕ СИСТЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ:

Минимальные системные требования: Celeron 1600 Mhz; 128 Мб RAM; Windows XP/7/8 и выше; 8x CDROM; разрешение экрана 1024×768 или выше; программа для просмотра pdf.

СВЕДЕНИЯ О ЛИЦАХ, ОСУЩЕСТВЛЯВШИХ ТЕХНИЧЕСКУЮ ОБРАБОТКУ И ПОДГОТОВКУ МАТЕРИАЛОВ:

Оформление электронного издания : Издательский центр «Удмуртский университет»

Компьютерная верстка: Т.В. Опарина
Авторская редакция.