

Некоммерческая организация «Ассоциация московских вузов»  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего профессионального образования  
«Государственный университет по землеустройству»

**НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ  
ПО МЕРОПРИЯТИЮ 55.4  
«Разработка научно-обучающих материалов по подготовке к  
проведению репетиционных творческих испытаний  
(рисунок, черчение, живопись)»**

Состав научно-образовательного коллектива:

1. Зеленин А. А. – доцент кафедры основ архитектуры
2. Жданова Л. С. – ст. преподаватель кафедры основ архитектуры
3. Чубаров С. Г. – ст. преподаватель кафедры основ архитектуры
4. Зыбина И. В. – ст. преподаватель кафедры основ архитектуры

**2011 г.**

## **Введение**

Целью мероприятия является разработка и внедрение системы довузовской подготовки на базе средней школы, лицейных классов и образовательных учреждений среднего специального образования, выявление у учащихся индивидуальных способностей и склонностей их развития в процессе обучения в специально формируемых классах. Повышение качества образования выпускников школ г. Москвы.

В ходе реализации мероприятия были решены следующие задачи:

1. Разработаны научно-образовательные материалы профильного обучения в специализированных классах, лицейных классов и СПО с учетом действующих школьных программ.
2. Проведена апробация научно-образовательных материалов профильного обучения учащихся в специализированных классах.
3. Проведена подготовка старшеклассников средней школы, лицейных классов и образовательных учреждений среднего специального образования к ЕГЭ и творческим испытаниям.

## **Научно-образовательный материал по рисунку**

Разработанный научно образовательный материал рассматривает следующие темы:

1. Рисование геометрических тел.
2. Рисование силуэта простейших геометрических форм: квадрат, круг, прямоугольник.
3. Построение геометрических тел.
4. Перспектива и ее применение в построение геометрических тел.
5. Применение светотени в рисунке.
6. Построение светотеневой моделировки формы в световоздушной среде.
7. Тональный рисунок.
8. Составление тональных отношений в рисунке натюрморта из различных предметов.
9. Основные геометрические объемы головы человека.
10. Для чего рисуют отдельные части головы человека.
11. Для чего рисуют гипсовый слепок головы человека с предельно обобщенными формами.
12. Для чего существует короткий рисунок, набросок.
13. Компонировка в листе гипсового слепка головы человека.
14. Конструктивное построение головы человека.
15. Из чего состоит конструктивное построение.
16. Как определить характер головы человека.
17. С помощью какого инструмента определяются пропорции головы и характер человека.
18. Для чего komponуют предметы в листе.
19. Что такое пропорции предметов.

20. Анализ и уточнение пропорциональных соотношений целого и его частей в изображении.
21. Для чего нужен рисунок натюрморта из бытовых предметов.
22. Для чего рисуют череп головы человека.
23. Основные кости черепа.
24. Обрубовка головы человека и для чего ее рисуют.
25. Из чего состоит обрубовка головы человека.
26. Для чего рисуют экарге головы человека.
27. Для чего применяют светотональное решение в рисунке головы человека.
28. Для чего рисуют гипсовую голову.
29. В чем состоит рисунок капители.
30. Какие виды капителей существуют.
31. Виды голов.
32. Что такое симметрия, блик, рефлекс.
33. Виды штриховок.
34. Тела вращения
35. Светотеневая шкала
36. Геометрические тела.
37. Ось геометрического объекта
38. Нюанс и контраст.
39. Капитель.
40. Построение головы.
41. Источники освещения.
42. Основные формообразующие принципы.
43. Лепка объема формы тоном.
44. Словарь профессиональных терминов.
45. Вопросы к тестам по рисунку.
46. Пример решения ответа на вариант теста.

Целью данного тестирования является проверка знаний и навыков учащихся выпускных классов средних общеобразовательных учреждений Российской Федерации по всем разделам курса, изучающего рисование.

Варианты тестовых заданий равноценны по трудности и одинаковы по структуре, параллельны по расположению заданий: под одним и тем же порядковым номером во всех вариантах работы находится задание, проверяющее один и тот же элемент содержания.

Варианты контрольно-измерительных материалов тестовых заданий по рисунку состоят из 9 заданий и охватывают темы: рисование и построение простых геометрических тел, перспектива и построение геометрических тел в рисунке, геометрические формы и отдельные части головы человека, рисование гипсовой головы человека, рисование капители.

Каждый вариант контрольно-измерительных материалов тестовых заданий по рисунку оценивается по 100 балльной системе и состоит из трех частей различной степени сложности.

### Часть 1.

Первая часть варианта состоит из 2 вопросов и проверяет усвоение материала на базовом уровне сложности. За каждое правильно выполненное задание выставляется 5 баллов, за неполный ответ 2 балла, за неверный ответ – 0 баллов.

Максимальное количество баллов за ответы на тестовые вопросы первой части составляет 10.

### Часть 2.

Вторая часть варианта состоит из 5 вопросов и относится к заданиям среднего уровня сложности. За каждое правильно выполненное задание выставляется 10 баллов, за неполный ответ 5 баллов, за неверный ответ – 0 баллов.

Максимальное количество баллов за ответы на тестовые вопросы второй части составляет 50.

### Часть 3.

Третья часть варианта состоит из 2 вопросов и относится к заданиям повышенного уровня сложности. За каждое правильно выполненное задание выставляется 20 баллов, за неполный ответ 7 баллов, за неверный ответ – 0 баллов.

Максимальное количество баллов за ответы на тестовые вопросы третьей части составляет 40.

## Содержание

Предисловие

Словарь профессиональных терминов

Вопросы к тестам по рисунку

Пример решения ответа на вариант теста

## Научно-образовательный материал по черчению

«Черчение» является одной из важнейших составляющих архитектурной графики, художественно – композиционные достоинства которой активно влияют на эффективность восприятия художественного образа объекта.

Дисциплина «Черчение» призвана не только развить у учащихся объёмно – пространственное представление, но и дать навыки владения чертёжными инструментами, а также ознакомить с рядом правил оформления чертежа, композиционного расположения его на листе, и дать навыки использования шрифта.

Учащиеся впервые знакомятся с архитектурной графикой, которая впоследствии постоянно будет оказывать влияние на их творческую деятельность.

Цель данных методических указаний — оказать помощь слушателям подготовительных курсов при их подготовке к вступительным экзаменам по черчению.

Цель изучения черчения является формирование у учащихся навыков обязательного образовательного минимума знаний по черчению. Уровень знаний по черчению выявляется с помощью тестирования.

Объективная оценка учебных достижений осуществляется, как правило, стандартизированными процедурами, при проведении которых все учащиеся находятся в одинаковых (стандартных) условиях и используют примерно одинаковые по свойствам измерительные материалы (тесты). Такую стандартизированную процедуру оценки учебных достижений называют тестированием.

Целью данного тестирования является проверка знаний и навыков учащихся выпускных классов средних общеобразовательных учреждений Российской Федерации по всем разделам школьного курса, изучающего черчение.

Правильно составленный тест представляет собой совокупность сбалансированных тестовых заданий. Количество заданий в тесте по различным разделам должно быть таким, чтобы пропорционально отражать основное содержание предмета.

Варианты тестовых заданий равноценны по трудности и одинаковы по структуре, параллельны по расположению заданий: под одним и тем же порядковым номером во всех вариантах работы находится задание, проверяющее один и тот же элемент содержания.

Разработка современных педагогических тестов возможна только при наличии большого количества тестовых заданий, свойства которых определены до момента использования теста.

Тестирование оценивает уровень подготовленности учащихся по 100-балльной шкале с учетом трудности и дифференцирующей силы верно и неверно выполненных заданий.

Варианты контрольно-измерительных материалов тестовых заданий по черчению состоят из 9 заданий и охватывают темы: аксонометрия, фигуры в пространстве, школьный курс геометрии.

Каждый вариант контрольно-измерительных материалов тестовых заданий по черчению оценивается по 100-балльной системе и состоит из трех частей различной степени сложности.

Вариант разработанных контрольно-измерительных материалов по подготовке к сдаче ЕГЭ разделён на три части.

Первая часть варианта состоит из 4 вопросов и проверяет усвоение учебного материала на базовом уровне сложности. За каждое правильно выполненное задание выставляется 10 баллов, за неполный ответ 4 балла, за неверный ответ — 0 баллов.

Максимальное количество баллов за ответы на тестовые вопросы части А составляет 40.

Вторая часть варианта состоит из 2 вопросов и относится к заданиям среднего уровня сложности. За каждое правильно выполненное задание выставляется 12 баллов, за неполный ответ 5 баллов, за неверный ответ – 0 баллов.

Максимальное количество баллов за ответы на тестовые вопросы части В составляет 24.

Третья часть варианта состоит из 2 вопросов и относится к заданиям повышенного уровня сложности. За каждое правильно выполненное задание выставляется 18 баллов, за неполный ответ 7 баллов, за неверный ответ – 0 баллов.

Максимальное количество баллов за ответы на тестовые вопросы части С составляет 36.

Творческое испытание по черчению состоит в том, чтобы на формате 12 (297х420) сделать чертеж в туши трех проекций геометрической аксонометрии:

- вид спереди — главный фасад;
- вид сбоку — боковой фасад;
- вид сверху — план.

После этого написать узким архитектурным шрифтом «Конкурсная работа по черчению». Начертить линейный масштаб, на всех трех проекциях поставить размеры. Все линии на чертеже должны соответствовать своему назначению и быть равными, четкими и одинаковыми по толщине (в зависимости от своего назначения). Линии обводки чертежа должны быть толще, чем размерные линии. Все сопряжения на чертеже должны быть грамотно и четко выполнены. Для того чтобы правильно и грамотно выполнить экзаменационную работу надо выполнить ряд подготовительных чертежей, расположенных в данных методических указаниях в последовательном порядке (по мере усложнения поставленной задачи).

Целью данного тестирования является проверка знаний и навыков учащихся выпускных классов средних общеобразовательных учреждений Российской Федерации по всем разделам школьного курса, изучающего черчение.

Варианты тестовых заданий равноценны по трудности и одинаковы по структуре, параллельны по расположению заданий: под одним и тем же порядковым номером во всех вариантах работы находится задание, проверяющее один и тот же элемент содержания.

Варианты контрольно-измерительных материалов тестовых заданий по черчению состоят из 9 заданий и охватывают темы: аксонометрия, фигуры в пространстве, школьный курс геометрии.

Каждый вариант контрольно-измерительных материалов тестовых заданий по черчению оценивается по 100 бальной системе и состоит из трех частей различной степени сложности.

### Часть А.

Первая часть варианта состоит из 4 вопросов и проверяет усвоение учебного материала на базовом уровне сложности. За каждое правильно выполненное задание выставляется 10 баллов, за неполный ответ 4 балла, за неверный ответ – 0 баллов.

Максимальное количество баллов за ответы на тестовые вопросы части А составляет 40.

### Часть В.

Вторая часть варианта состоит из 2 вопросов и относится к заданиям среднего уровня сложности. За каждое правильно выполненное задание выставляется 12 баллов, за неполный ответ 5 баллов, за неверный ответ – 0 баллов.

Максимальное количество баллов за ответы на тестовые вопросы части В составляет 24.

### Часть С.

Третья часть варианта состоит из 2 вопросов и относится к заданиям повышенного уровня сложности. За каждое правильно выполненное задание выставляется 18 баллов, за неполный ответ 7 баллов, за неверный ответ – 0 баллов.

Максимальное количество баллов за ответы на тестовые вопросы части С составляет 36.

## Содержание

Предисловие

Общие указания

Пример типового варианта

Тестовые задания по черчению для учащихся специализированных классов

Вариант № 1

Вариант № 2

Вариант № 3

Тестовые задания по черчению для учащихся лицейных классов

Вариант № 1

Вариант № 2

Вариант № 3

Тестовые задания по черчению для учащихся СПО

Вариант № 1

Вариант № 2

Вариант № 3

## Научно-образовательный материал по живописи

Живопись – это один из самых древних видов творчества. Изучение её можно было бы начать с эпохи палеолита. В самом деле, ведь наскальные изображения или изображения животных, выцарапанные на кости, – это тоже рисунки, так как в них древний художник пользовался в качестве художественного средства пятном. Живопись лежит в основе всех видов изобразительного искусства. Замысел живописца, скульптора, дизайнера, архитектора обычно находят в ней своё первое воплощения. В процессе развития художественного мышления живопись становится одним из самостоятельных искусства. Работы могут быть чрезвычайно разнообразны: в одних главное – линия, очерчивающая контуры предметов, условно отделяющая их от окружающего пространства; в других – пятно, моделирующее объём; в третьих – силуэтной пятно и декоративная тень; в четвёртых – игра светотеневых пятен. Живопись связана с более простыми техническими средствами, чем монументальное искусство и поэтому наиболее непосредственно выражает творческий замысел и индивидуальность художника. Знакомство с живописью раскрывает нам одну из интереснейших граней творчества. Стремление к познанию окружающей жизни, интерес к её земным проявлениям, к разнообразию жизненных форм всегда были основой для художника и его творчества в живописи. Живопись – это прежде всего, творчество. Любая техническая или пластическая идея требует своего образного воплощения и цветового осмысления, которому здесь принадлежит основная роль, как первичному средству творческого поиска.

Цели и задачи тестирования.

Целью данного тестирования является выявление базовых знаний у абитуриентов в области живописи. Степень знакомства с основами академической живописи для последующего развития дизайнерского мышления, острого видения окружающего мира и возможности выражения живописными средствами различных архитектурно-дизайнерских идей, для дальнейшего выполнения вступительных экзаменов: изображение натюрморта с тональной проработкой и композицией в пространстве, то есть увязывание предметов на плоскости цветом.

Задачи тестирования:

- Определить степень понимания абитуриентом общих понятий о строении формы, с учётом освещения и связи предметов на плоскости;
- Определить степень развитости чувства цвета и знание пропорций предметов в натюрморте (соотношение частей) и умение применять их;
- Определить степень зрительного восприятия трёхмерной формы и её изображения на плоскости, используя понятие «перспектива»;
- Определить степень понимания закономерности освещения предметов для дальнейшего использования светотени и создания пространственного цветового изображения предметов на плоскости, соблюдая цветовую гармонию;



- Определить степень понимания основ композиции в учебном натюрморте.

Целью данного тестирования является проверка знаний и навыков учащихся выпускных классов средних общеобразовательных учреждений Российской Федерации по всем разделам курса, изучающего живопись.

Варианты тестовых заданий равноценны по трудности и одинаковы по структуре, параллельны по расположению заданий: под одним и тем же порядковым номером во всех вариантах работы находится задание, проверяющее один и тот же элемент содержания.

Варианты контрольно-измерительных материалов тестовых заданий по живописи состоят из 9 заданий различной сложности и оцениваются по 100 бальной системе.

### Часть 1.

Первая часть варианта состоит из 4 вопросов и проверяет усвоение материала на базовом уровне сложности. За каждое правильно выполненное задание выставляется 10 баллов, за неполный ответ 5 балла, за неверный ответ – 0 баллов.

Максимальное количество баллов за ответы на тестовые вопросы первой части составляет 40.

### Часть 2.

Вторая часть варианта состоит из 2 вопросов и относится к заданиям среднего уровня сложности. За каждое правильно выполненное задание выставляется 15 баллов, за неполный ответ 7 баллов, за неверный ответ – 0 баллов.

Максимальное количество баллов за ответы на тестовые вопросы второй части составляет 30.

### Часть 3.

Третья часть варианта состоит из 2 вопросов и относится к заданиям повышенного уровня сложности. За каждое правильно выполненное задание выставляется 15 баллов, за неполный ответ 7 баллов, за неверный ответ – 0 баллов.

Максимальное количество баллов за ответы на тестовые вопросы третьей части составляет 30.

## Содержание

Предисловие

Вопросы для тестирования

Вариант тестового задания

Решение тестового варианта

## **Заключение**

В ходе выполнения мероприятия были разработаны 9 вариантов контрольно-измерительных материалов по рисунку, 9 вариантов по черчению и 9 вариантов по живописи для подготовке к сдаче ЕГЭ равноценные по трудности и одинаковые по структуре, параллельные по расположению заданий: под одним и тем же порядковым номером во всех вариантах КИМ находятся задания, проверяющие один и тот же элемент содержания. Апробация разработанных материалов проводилась на базе учебно-методического комплекса «Средняя школа - ГУЗ». В репетиционных экзаменах по рисунку, черчению и живописи приняли участие 251 выпускника 11 классов общеобразовательных учреждений среднего (полного) общего образования, а также учащиеся лицейных классов и учреждений среднего специального образования г. Москвы.