

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

**НАУЧНО-ИНФОРМАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ  
ПО МЕРОПРИЯТИЮ 55.4  
«Подготовка к репетиционным творческим испытаниям  
(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 методы определения уровня подготовки учащихся путем тестирования.
2. Предложены методы подготовки старшеклассников к ЕГЭ и испытаниям творческой направленности.
3. Разработаны и апробированы научно-информационные материалы, предназначенные для подготовки старшеклассников к ЕГЭ (к испытаниям творческой направленности).

### **Научно-информационный материал по рисунку**

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

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 представленной работы является разработка контрольно - измерительных материалов для проверки знаний и навыков учащихся выпускных классов средних общеобразовательных учреждений Российской Федерации по всем разделам школьного курса, изучающего русский язык.

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. Использование тестовых заданий различных трудностей должно обеспечить равносложность различных вариантов тестов.

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 сто балльной шкале с учетом трудности и дифференцирующей силы верно и неверно выполненных заданий.

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

В ходе тестирования проверяются знания и навыки учащихся выпускных классов средних общеобразовательных учреждений Российской Федерации по следующим темам общеобразовательной программы:

I. Рисование геометрических тел

1. Компонировка, движение и пропорции в обобщенном рисунке.
2. Построение трехмерной, объемно-пространственной конструкции.
3. Анализ пластических связей целого и частей.
4. Светотеневое обобщение объема.
5. Лепка формы светотеневыми отношениями.
6. Образно-пластическое обобщение изображения. Синтез.

II. Рисунок дорической капители

1. Компонировка, движение и пропорции. Связь изображения с листом.
2. Построение объемно-пространственной структуры капители.
3. Тональная лепка формы с уточнением анализа связей целого и частей.
4. Обобщение (синтез всех изобразительных средств и технических приёмов).

III. Рисунок гипсовой головы человека

1. Компонировка, ракурс, движение и пропорции.
2. Построение объемно-пространственной структуры головы.
3. Анализ пластических связей целого и частей.
4. Светотеневое обобщение объема.
5. Лепка формы светотеневыми отношениями.
6. Образно-пластическое обобщение изображения. Синтез.
7. Изучение частей лица человека

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 12 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 черчению оценивается по 100 бальной системе и состоит из трех частей различной степени сложности.

Часть А.

№	Критерии оценки задания А	Баллы
I	Содержание ответа	
	А) Правильно выполненное задание. Даны верные определения, позиция абитуриента ясна, пи верно прокомментирована. Фактических ошибок нет.	3
	Б) Указаны два и более ответов (в том числе правильный), неверный ответ или ответ отсутствует	0

Часть В.

№	Критерии оценки задания В	Баллы
I	Содержание ответа	
	А) Правильно выполненное задание. Даны верные определения, позиция абитуриента ясна, пи верно прокомментирована. Фактических ошибок нет.	7
	Б) Указаны два и более ответов (в том числе правильный), неверный ответ или ответ отсутствует	0

Часть С.

№	Критерии оценки задания С	Баллы
I	Содержание ответа	
	А) Правильно выполненное задание. Даны верные определения, позиция абитуриента ясна, пи верно прокомментирована. Фактических ошибок нет.	15
	Б) Указаны два и более ответов (в том числе правильный), неверный ответ или ответ отсутствует	0

Максимальное количество баллов за ответы на тестовые вопросы части А составляет 12 баллов.

Максимальное количество баллов за ответы на тестовые вопросы части В составляет 28 баллов.

Максимальное количество баллов за ответы на тестовые вопросы части С составляет 60.

В ходе выполнения работы были разработаны 9 вариантов контрольно-измерительных материалов по рисунку для подготовки к сдаче творческого экзамена на архитектурные специальности 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 творческих экзаменах по рисунку приняли участие 46 выпускников 11 классов общеобразовательных учреждений среднего (полного) общего образования, а также учащиеся лицейных классов и учреждений среднего специального образования г. Москвы.

### **Научно-информационный материал по черчению**

«Черчение» является одной из важнейших составляющих архитектурной графики, художественно – композиционные достоинства которой активно влияют на эффективность восприятия художественного образа объекта. Курс черчения в школе направлен на формирование графической культуры учащихся, развитие мышления, а также творческого потенциала личности. Формирование графической культуры школьников неотделимо от развития образного (пространственного), логического, абстрактного мышления средствами предмета, что реализуется при решении графических задач. Курс черчения у школьников формирует аналитические и созидательные (включая комбинаторные) компоненты мышления и является основным источником развития статических и динамических пространственных представлений учащихся.

Цель изучения черчения является формирование у учащихся навыков обязательного образовательного минимума знаний по черчению. 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. 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 стандартизованную процедуру оценки учебных достижений называют тестированием.

Целью представленной работы является разработка контрольно – измерительных материалов для проверки знаний и навыков учащихся выпу-

ских 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 знаний и уровень подготовленности учащихся по сто 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:

1. Геометрия — раздел [математики](#), занимающийся изучением свойств различных фигур (точек, линий, углов, двумерных и трехмерных объектов), их размеров и взаимного расположения; изучающий пространственные отношения и их обобщения.
2. Аксонометрия (от греч. *αξων* — ось и *metreo* — измеряю) один из видов перспективы, основанный на методе проецирования (получения проекции предмета на плоскости), с помощью которого наглядно изображают пространственные тела на плоскости бумаги. Аксонометрию иначе называют *параллельной перспективой*. Аксонометрия делится на три вида:
  - 1) Изометрия. Изометрическая проекция — это разновидность [аксонометрической проекции](#), при которой в отображении трёхмерного объекта на [плоскость](#) коэффициент искажения (отношение длины спроектированного на плоскость отрезка, параллельного [координатной оси](#), к действительной длине отрезка) по всем трём осям один и тот же.
  - 2) Диметрия. Диметрическая проекция — это [аксонометрическая проекция](#), у которой коэффициенты искажения по двум осям имеют равные значения, а искажение по третьей оси может принимать иное значение.
  - 3) Триметрия. Триметрическая проекция — это [аксонометрическая проекция](#), у которой коэффициент искажения по всем трём осям *не равны* между собой.

3. Стереометрия (от греч. «стереос» — объёмный, «метрео» — измеряю) — это раздел геометрии, в котором изучаются фигуры в пространстве.

Ученик должен знать не только как выполняется чертёж, построение чертежа, но при этом знать название инструментов и знать, как их применять, знать курс геометрии средней общеобразовательной школы: знать построение и название фигур; уметь видеть предметы в пространстве (объёмно-пространственное мышление), уметь логически мыслить.

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

Вариант разработанных контрольно-измерительных материалов по подготовке к прохождению тестирования разделён на три части.

<b>Часть А</b>	<b>Баллы</b>
Первая часть варианта состоит из 4 вопросов и проверяет усвоение учебного материала на базовом уровне сложности.	
• За правильно выполненное задание выставляется	10 баллов
• За неполный ответ	4 балла
• За неверный ответ	0 баллов
Максимальное количество баллов	40 баллов
<b>Часть В</b>	
Вторая часть варианта состоит из 2 вопросов и относится к заданиям среднего уровня сложности.	
• За каждое правильно выполненное задание	12 баллов
• За неполный ответ	5 баллов
• За неверный ответ	0 баллов.
Максимальное количество баллов	24 баллов
<b>Часть С</b>	
Третья часть варианта состоит из 2 вопросов и относится к заданиям повышенного уровня сложности.	
• За каждое правильно выполненное задание	18 баллов

• За неполный ответ	7 баллов
• За неверный ответ	0 баллов
Максимальное количество баллов	36 баллов

В ходе выполнения работы были разработаны 9 вариантов контрольно-измерительных материалов по черчению для подготовки к сдаче творческого экзамена на архитектурные специальности 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 творческих экзаменах по черчению приняли участие 47 выпускников 11 классов общеобразовательных учреждений среднего (полного) общего образования, а также учащиеся лицейных классов и учреждений среднего специального образования г. Москвы.

### **Научно-информационный 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.

Целью данного тестирования является выявление базовых знаний у абитуриентов в области живописи. Степень знакомства с основа академи-

ческой 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.

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.

### Заключение

В ходе выполнения работы были разработаны 9 вариантов контрольно-измерительных материалов по живописи для подготовки к сдаче творческого экзамена на архитектурные специальности 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 творческих экзаменах по живописи приняли участие 26 выпускников 11 классов общеобразовательных учреждений среднего (полного) общего образования, а также учащиеся лицейных классов и учреждений среднего специального образования г. Москвы.