

Контрольно-измерительные материалы

Спецификация

входной диагностики обучающихся по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе, цифровой направленности «Промдизайн»

Назначение КИМ

Выявление стартовых возможностей и индивидуальных особенностей обучающихся в начале обучения. Оценка уровня заинтересованности и готовности изучения дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы.

Подходы к отбору содержания, разработке структуры КИМ

Объектами проверки выступают: предметные знания, практические умения и навыки формообразования, использования объемов в дизайне.

Выполнение заданий КИМ предполагает осуществление таких интеллектуальных действий, как распознавание, воспроизведение, классификация, объяснение, оценивание, применение в практической деятельности.

К основным принципам отбора конкретных объектов проверки следует отнести:

- соблюдение баланса между формализуемыми элементами знаний и теми компонентами проверки, которые требуют свободно конструируемого ответа;
- сочетание форматов заданий, использование которых подтвердило их эффективность, с формами работы, создающими дополнительные возможности для демонстрации обучающимися уровня своей подготовки;
- использование для проверки основных объектов заданий различных типов, что позволяет обучающимся более полно продемонстрировать свои навыки работы при создании 3D - объектов.

Структура КИМ

Тестовые задания позволяют установить

1. общий уровень развития ребенка;
2. умение работать за компьютером;
3. выявление природных способностей к 3D-моделированию.

Предлагаемый комплекс заданий нацелен на дифференцированное выявление уровней подготовки обучающихся по дополнительной

общеобразовательной общеразвивающей программе.

Распределение заданий КИМ по содержанию, видам умений и способам деятельности.

Все задания базового уровня. Учитывается индивидуальный подход к детям, возможность вернуться к заданию в случае затруднений при выполнении, что позволяет создать ситуацию успеха для каждого обучающегося.

В основе системы оценивания лежит трехбалльная измерительная шкала:

- высокий уровень 3 балла - (знает теорию, может применить на практике);
- средний уровень 2 балла - (знает теорию, частично применяет на практике);
- низкий уровень 1 балл - (частично знает теорию, не может применить на практике).

Дополнительные материалы и оборудование

Для проведения входного тестирования в соответствии с заданиями требуется дидактический материал (таблицы, карточки и др.).

Условия проведения (требования к специалистам)

В помещении, где проводятся занятия, должно быть хорошее освещение, помещение проветрено.

Требования к квалификации специалиста, проводящего входную диагностику - педагог дополнительного образования, работающий по данной программе.

Рекомендации по подготовке к работе

При подготовке рекомендуется использовать конспекты занятий, специальную и популярную литературу, соответствующую содержанию программы.

Время выполнения варианта КИМ

Подготовительный, заключительный этапы - 5 минут

Выполнение работы - 30 минут

План вариантов КИМ

Входная диагностика обучающихся по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Промдизайн»

Сентябрь 2023/2024 учебный год

Тематика:

- Основные инструменты
- Геометрические фигуры

КИМ

входная диагностика обучающихся по дополнительной общеобразовательной

общеразвивающей программе «Промдизайн»

Сентябрь 2023-2024 учебный год

Максимальное количество баллов: 10

- высокий уровень – 9-10

- средний уровень - 5-8

- низкий уровень - 0-4

Инструкция для обучающихся:

На выполнение заданий дается 30 минут.

Максимальное количество баллов – 10

«Основные инструменты»

1. Соотнесите материалы с их описанием

1. Бумага	а) полимерные материалы, которые обладают высокой прочностью, гибкостью и устойчивостью к химическим воздействиям. Они могут быть синтетическими или естественными.
2. Древесина	б) тонколистовой материал, образованный беспорядочно переплетёнными и скреплёнными между собой растительными волокнами. Для придания специфических свойств содержит неволокнистые добавки (наполнители, проклеивающие, красящие, отбеливающие и другие вещества).
3. Металл	в) природный материал, который состоит из плотно прилегающих растительных клеток. Это внутренняя часть ствола, расположенная под корой и освобождённая от корней и веток.
4. Пластик	г) группа химических элементов, обладающих в виде простых веществ характерными металлическими свойствами.

2. Чертежный инструмент, с помощью которого проводят линии и отмеряют

длину

- а) циркуль;
- б) лекала;
- в) линейка.

3. Почему у отвертки пластмассовые ручки?

- а) удобно держать;
- б) для защиты от тока;
- в) легкий материал.

4. Какие инструменты используются для работы с бумагой? (подчеркнуть нужные)

Ножницы, линейка, карандаш, ножовка, резак, молоток.

5. О каком предмете идет речь?

Они могут быть: портновскими, маникюрными, канцелярскими, садовыми, кровельными, по железу.

Ответ _____

«Геометрические фигуры»

6. Какие геометрические фигуры вы знаете? Напишите.

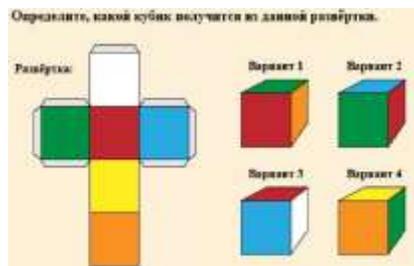
Ответ

7. Соотнесите геометрическую фигуру с ее объемным видом.

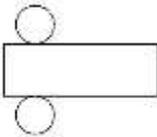
<p>1.</p> 	<p>а)</p> 
<p>2.</p> 	<p>б)</p> 

3. 	В) 

8. Выбери правильную модель по развертке



9. Соотнесите фигуру с ее развёрткой.

1. 	а) 
2. 	б) 
3. 	в) 

--	--

10. Практическое задание. Сверните лист бумаги так, чтобы получился цилиндр.



цилиндр

Ключи входной диагностики Сентябрь 2023/2024 учебный год	
1	1-б, 2- в, 3-г, 4- а
2	в
3	б
4	Ножницы, линейка, карандаш, резак
5	ножницы
6	круг, треугольник, квадрат, прямоугольник, овал
7	1- б, 2- в, 3- а
8	3
9	1- б, 2- в, 3- а
10	Практическое задание

Спецификация

аттестации обучающихся по дополнительной
общеобразовательной общеразвивающей программе
цифровой направленности «Промдизайн»

Назначение КИМ

Выявление основных знаний, умений, навыков у обучающихся. Оценка уровня усвоения дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы.

Подходы к отбору содержания, разработке структуры КИМ

Объектами проверки выступают: предметные знания, практические умения

и навыки формообразования, использования объемов в дизайне, знание программ для трехмерного моделирования, знания ключевых понятий в проектировании, макетировании, прототипировании в области промышленного дизайна.

Выполнение заданий КИМ предполагает осуществление таких интеллектуальных действий, как распознавание, воспроизведение, классификация, объяснение, оценивание, применение в практической деятельности.

К основным принципам отбора конкретных объектов проверки следует отнести:

- равномерное представление в КИМ всех содержательных разделов программы с учетом степени их раскрытия в программе;
- соблюдение баланса между формализуемыми элементами знаний и теми компонентами проверки, которые требуют свободно конструируемого ответа;
- сочетание форматов заданий, использование которых подтвердило их эффективность, с формами работы, создающими дополнительные возможности для демонстрации обучающимися уровня своей подготовки;
- постепенное усложнение числа заданий, нацеливающих обучающихся на применение полученных при изучении программы знаний и умений;
- использование для проверки основных объектов заданий различных типов, что позволяет обучающимся более полно продемонстрировать свой уровень овладения данным компонентом содержания.

Структура КИМ

Тестовые задания позволяют установить уровень овладения обучающимися содержания основных разделов программы; практические задания раскрывают умения и навыки, сформированные в соответствии с программным материалом, их возможность применения на практике.

Предлагаемый комплекс заданий нацелен на дифференцированное выявление уровней подготовки обучающихся по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе.

Распределение заданий КИМ по содержанию, видам умений и способам деятельности. Распределение заданий по уровням сложности.

Содержание и структура КИМ разработаны на основе предполагаемых результатов данной программы, дают возможность достаточно полно проверить комплекс знаний и умений обучающихся. Все задания базового уровня. Учитывается индивидуальный подход к детям, возможность вернуться к заданию

в случае затруднений при выполнении, что позволяет создать ситуацию успеха для каждого обучающегося.

В основе системы оценивания лежит трехбалльная измерительная шкала:

- высокий уровень 3 балла - (знает теорию, может применить на практике);
- средний уровень 2 балла - (знает теорию, частично применяет на практике);
- низкий уровень 1 балл - (частично знает теорию, не может применить на практике).

Дополнительные материалы и оборудование

Для проведения аттестации по результатам освоения программы в соответствии с заданиями требуется дидактический материал (таблицы, карточки и др.).

Условия проведения (требования к специалистам)

В помещении, где проводятся занятия, должно быть хорошее освещение, помещение проветрено.

Требования к квалификации специалиста, проводящего аттестацию - педагог дополнительного образования, работающий по данной программе.

Рекомендации по подготовке к работе

При подготовке рекомендуется использовать конспекты занятий, специальную и популярную литературу, соответствующую содержанию программы.

Время выполнения варианта КИМ

Подготовительный, заключительный этапы - 5 минут

Выполнение работы - 30 минут

План вариантов КИМ

1. Промежуточная аттестация обучающихся по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Промдизайн»

Декабрь 2023 год, 1 полугодие

Тематика:

- Раздел «Предмет из будущего»
- Раздел «Органайзер»
- Раздел «Объемные объекты. Замок»
- Раздел «Игральные кости»
- Раздел «Украшение для интерьера»

2. Промежуточная аттестация обучающихся по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Промдизайн»

Май 2024 год, 2 полугодие

Тематика:

- Раздел «Модель дома»
- Раздел «Тарелка с яблоками»
- Раздел «Цветок в вазе»
- Раздел «Механическое устройство»
- Раздел «Мороженное»
- Раздел «Часы».

Контрольно-измерительные материалы

Промежуточная аттестация обучающихся по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Промдизайн»
Декабрь, 2023/2024 учебный год, 1 полугодие

Максимальное количество баллов: 10.

- высокий уровень – 9-10 баллов,
- средний уровень - 5-8 баллов,
- низкий уровень - 0-4 балла.

Инструкция для обучающихся:

На выполнение заданий дается 30 минут.

Максимальное количество баллов – 10.

Раздел «Предмет из будущего»

11. Соотнесите способы генерирования идей с их описанием

5. Мозговой штурм.	д) участники надевают шляпы разных цветов, символизирующих разные подходы к генерированию идей.
6. Метод «6 шляп»	е) участники собираются вместе и высказывают свои идеи по определённой

	теме.
7. Ассоциативное мышление	ж) возможность совместить несовместимое.
8. Синектика	з) метод генерации новых идей на основе существующих ассоциаций.

12. Дополните определение:

_____ — это быстрый рисунок, сделанный от руки, без проработанных деталей, это?

Раздел «Организер»

13. Что такое макет?

- а) это модель объекта в уменьшенном масштабе или в натуральную величину, лишённая, как правило, функциональности представляемого объекта.
- б) это объект в натуральную величину, лишённый, как правило, функциональности представляемого объекта.
- в) это образ объекта в уменьшенном масштабе.

14. Дополните определение:

_____ — работающая модель, опытный образец устройства или детали в дизайне, конструировании, моделировании.

Раздел «Объемные объекты. Замок»

15. Дайте определение 3D- моделированию:

- а) Область деятельности, в которой компьютерные технологии используются для создания изображений.
- б) Процесс создания трёхмерной модели объекта.
- в) Построении проекции в соответствии с выбранной физической моделью.

16. Программное обеспечение, позволяющее создать трёхмерную графику:

- a) Cycles
- б) Blender
- в) Dolby 3D.

Раздел «Игральные кости»

17. Дополните определение:

_____ — является автоматической операцией, которая влияет на объект неразрушающим способом.

18. Соотнесите типы модификаторов с их функцией

1. Array	г) позволяет выполнять булевы операции (объединение, вычитание, пересечение) между двумя объектами.
2. Boolean	д) сглаживает углы объекта, добавляя фаски.
3. Bevel	е) создает несколько копий объекта, расположенных в определенном порядке. Вы можете настроить количество копий, расстояние между ними и направление.

Раздел «Украшение для интерьера»

19. Формообразование - ...?

- a) это процесс создания формы изделия исходя из поставленных целей
- б) это создание изделия исходя из поставленных целей
- в) это процесс изготовления изделий исходя из поставленных задач

20. Что такое «Эргономика»?

- a) это деятельность человека, для организации пространства.
- б) это наука, которая изучает пространство и человека.
- в) это наука, которая изучает взаимодействие человека с

окружающей средой, чтобы выявить параметры оптимальной организации пространства.

Контрольно-измерительные материалы

Итоговая аттестация обучающихся по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Промдизайн»
Май, 2023/2024 учебный год, 2 полугодие

Максимальное количество баллов: 12

- высокий уровень – 11-12 баллов,
- средний уровень - 6-10 баллов,
- низкий уровень - 0-5 баллов.

Инструкция для обучающихся:

На выполнение заданий дается 30 минут.

Максимальное количество баллов – 12.

Раздел «Модель дома»

1. Соотнесите простые объекты программы Blender с их описанием

1. Плоскость	а) Основной 3D-меш-объект, подходит для конструирования прямоугольных моделей.
2. Куб	б) Меш в форме бублика.
3. Тор	в) Похож на бочку, закрытую с обеих сторон. Если убрать оба конца, то получится труба.
4. Цилиндр	г) Простейший двухмерный меш-объект, подходит для моделирования оснований (пола).

2. Где чаще применяется 3D-моделирование:

- а) в кинематографе,
- б) в современных компьютерных играх,
- в) в печатной продукции.

Раздел «Тарелка с яблоками»

3. Что такое Рендеринг:

- а) построение проекции в соответствии с выбранной физической моделью
- б) доработка изображения
- в) придание движения объектам

4. Дополните определение:

_____ — это элементарная геометрическая фигура, из которой состоят трёхмерные модели.

Раздел «Цветок в вазе»

5. Текстура - это ...?

- а) область деятельности, в которой компьютерные технологии используются для создания изображений.
- б) это растровое изображение, которое накладывается на поверхность модели для придания ей цвета, свойств окраски или иллюзии рельефа.
- в) построение проекции в соответствии с выбранной физической моделью.

6. Выберите все верные ответы:

Каждый полигон состоит из ____? (точек), (линий, соединяющих вершины) и (плоских поверхностей, ограниченных рёбрами)

- а) вершин;
- б) отрезков;
- в) рёбер;
- г) граней;
- д) треугольников.

Раздел «Механическое устройство»

7. Дополните определение:

_____ — это техника генерации идей, которую применяют для выявления проблем или поиска решений.

8. Blender – это

- а) пакет для создания трёхмерной компьютерной графики, анимации и интерактивных приложений;
- б) графический редактор;
- в) текстовый редактор;
- г) программная среда для объектно-ориентированного программирования.

Раздел «**Мороженное**»

9. Выберите, какие объекты сцены есть в программе Blender:

- а) квадрат, лупа, курсор;
- б) куб, лампа, камера;
- в) куб, шар, цилиндр;
- г) окно, лампа, камера.

10. Чтобы выделить несколько объектов:

- а) щёлкать по ним по очереди правой кнопкой мыши при зажатой клавише Shift;
- б) щёлкать по ним по очереди левой кнопкой мыши при зажатой клавише Shift;
- в) щёлкать по ним по очереди левой кнопкой мыши при зажатой клавише Alt;
- г) обвести вокруг объектов мышью.

Раздел «**Часы**»

21. Что такое Extrude (выдавливание), на какую клавишу вызывается?

- а) это копирование выделенных элементов без отрыва от основной

структуры. Клавиша <E>;

- б) это функция, позволяющая добавлять дополнительные ребра к выделенной части объекта при помощи рисованной фигуры. Клавиша <K>;
- в) это процесс пропорционального увеличения элементов структуры примитива. Клавиша

22. Изображение рендеринга сохраняется

- а) в формате объекта blender;
- б) в формате изображения jpeg;
- в) объектный программный код;
- г) в формате текстового файла.

	Ключи промежуточной аттестации Декабрь 2023 г. 1 полугодие			Ключи итоговой аттестации Май 2024 г. 2 полугодие
1	1-б, 2-а, 3-г, 4-в		1	1-г, 2-а, 3-б, 4-в
2	макет		2	б
3	а		3	а
4	прототип		4	полигон
5	б		5	б
6	б		6	а,в,г
7	модификатор		7	Мозговой штурм
8	1-в, 2-а, 3-б		8	а
9	а		9	б
10	в		10	а
			11	а
			12	б

