

**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
с углубленным изучением математики и английского языка
«Школа дизайна «Точка» г. Перми**

Утверждена приказом МАОУ «Школа
дизайна «Точка» г. Перми
От 02.09.2021 г.

№ 05908 / 134 - 01-06 / 4166

**Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа
дизайн - проб и дизайн -проектов
в рамках реализации муниципальной услуги «Дополнительное образование
детей города Перми художественной (дизайнерской) направленности» в МАОУ
с углубленным изучением математики и английского языка
«Школа дизайна «Точка» г. Перми**

Разработана в 2017году

Возраст детей 13 – 17 лет
Срок реализации программы – 5 лет
Направленность: художественная
Составители: педагоги школы, специалисты
профессиональных сообществ города Перми.

г. Пермь, 2021г.

Содержание

№ п.п.	Раздел	страница
	Введение	4
1.	Пояснительная записка.	5
1.1	Новизна, актуальность и педагогическая целесообразность дополнительной общеобразовательной программы дизайн-проб и дизайн-практик школы дизайна «Точка»	6
1.2.	Цель и задачи дополнительной общеобразовательной программы	9
1.3.	Возрастные особенности детей, участвующих в реализации дополнительной общеобразовательной программы	9
1.4.	Основное содержание программы	10
1.5.	Сроки реализации, формы и режим занятий	11
1.6.	Ожидаемые результаты усвоения дополнительной общеобразовательной программы дополнительного образования детей	13
1.7.	Формы подведения итогов реализации дополнительной общеобразовательной программы	15
2.	Методическое обеспечение дополнительной общеобразовательной программы	15
3.	Приложение 1. Программы модульных курсов дизайн-проб: «Арт-лаборатория», «Керамика», «Робототехника», «Работа с текстилем», «Деревообработка», «Типография»	16
4	Приложение 2. Программы модульных курсов дизайн-проектов: «Изготовление функциональных предметов на станках с ЧПУ», «Полигональное моделирование», «Сценография», «Фото», «Керамика», «Актуальные арт-практики», «Картон-дизайн», «Идея», «Веб-программирование», «Видео», «3-D-моделирование», «Световые объекты», «Карикатура», «Основы параметрического проектирования», «Виртуальное пространство», «Пространство», «Объем», «Редизайн»	29
5.	Приложение 3 Терминологический словарь или список основных	81

	понятий и терминов	
6.	Приложение 4 Описание творческого испытания для поступления в класс дизайна	82
7.	Приложение 5 Авторы программ дизайн-проб и дизайн-проектов	83
8.	Список источников информации	85

Одним из эффективных способов приобщения учащихся к техническому и художественному творчеству является обучение детей дизайну.

Дизайн (от англ. – проект, замысел, чертеж, рисунок)– термин, обозначающий различные виды проектировочной деятельности. Дизайн открывает широкие возможности материализации эстетических идей, новые горизонты красоты и величия человека. Дизайн, это уникальное по своей природе явление, востребовал множество естественных дарований человека, ценности эстетики, этики, уважения и заботы о людях. Дизайн в современном обществе – это, прежде всего, одно из условий получения прибыли, поскольку, удовлетворяя самые высокие требования потребителя, он повышает спрос на производимые товары. Дизайн помогает человеку ощутить насыщенность собственного существования разнообразием возможностей, помогает ощутить обладание собственным богатым воображением.

Сегодня дизайнерское образование позволяет готовить выпускников школ к стремительным изменениям в самом обществе, оно позволяет интегрировать все получаемые в школе общие и специальные знания, умения и навыки, формировать черты личности, необходимые для активного восприятия изменений, происходящих в мире. В школе это осуществляется не автоматически, а целенаправленно, при самом активном творческом участии преподавателей, которые поощряют развитие тех или иных положительных качеств личности, помогают преодолевать неизбежные в подростковом возрасте сомнения и т.д

Современные специалисты довольно скрупулезно перечисляют те черты характера, которые должны подкрепить важное для дизайн-специализации свойство креативности: интерес к миру вещей, к его многообразию и единству; способность к обобщению понятого; автономность, независимость характера; способность к общению с широким кругом людей посредством письменных текстов, рисунков, схем, чертежей и т. п.; Обучение дизайну развивает способности к аналитической и исследовательской работе. Формирует у учащихся дисциплинированность, настойчивость, старательность, прилежность; готовность ставить и решать проблемы. Важными становятся умение планировать свою деятельность; критичность по отношению к проектам и изделиям, выполненным другими; чувство ответственности перед обществом за дело, которое выполняешь. Выявление и развитие всех этих качеств становится одной из главных задач для школы, специализирующейся в области дизайна.

Отличительными особенностями программы являются:

- Продуктоориентированный подход
- Дифференцированный подход, учитывающий интересы и потребности обучающихся
- Обеспечение практической составляющей и вариативности содержания

- Предоставление обучающимся возможности выбора среди предлагаемых модульных курсов
- Формирование у обучающихся совокупности личностных компетенций – смыслополагание, деятельностная рефлексия, готовность к выбору способов деятельности, дизайн-мышления

1. Пояснительная записка

Концептуальная идея программы - идея формирования основ технического мировоззрения и дизайн - мышления учащихся, развития их ценностного отношения к результатам своей деятельности и деятельности окружающих. Главная ценностная ориентация дизайнерского образования – формирование проектного мышления, трансляция учащимся методов проектирования - выдвигается для всех учащихся школы, независимо от их способностей и наклонностей. Однако, в проектную деятельность желательно отбирать учащихся, заведомо способных воспринимать проектную культуру во всем богатстве ее проявлений и в дальнейшем готовых сделать дизайн своей профессией. Проблема профессионального отбора далеко не проста, что объясняется сложностью самой профессии дизайнера, интегрирующей в себе научное и инженерно- техническое знание со способностью художественно-образной интерпретации проектных ситуаций. Отечественная педагогическая практика пока еще не выработала сколько-нибудь целостных методик отбора. В художественно- промышленных вузах абитуриенты дизайнерских факультетов подвергаются экзаменам по художественным дисциплинам - рисунку, живописи, композиции. Разумеется, художественные способности - необходимый критерий отбора будущих профессионалов в области дизайна. Но нужна еще и дополнительная система тестов, вскрывающих именно проектные способности. В зарубежных источниках в перечне наиболее общих характеристик личности, претендующей на обучение проектированию, фигурируют такие качества, как способность к визуальному мышлению и креативность (созидательность, "творческий"), а также некоторые черты характера. На эти качества и проводится тестирование поступающих на дизайнерские или архитектурные факультеты. Необходимость тестов на визуальное мышление объясняется тем, что, согласно результатам специальных исследований, дизайнер мыслит "графически" - зрительными образами и моделями. С точки зрения психологии восприятия такое мышление включает в себя ряд перцептивных процессов - определение пространственных соотношений, опознавание облика объекта по его линейным очертаниям, реконструирование трехмерного объекта по его двумерному изображению, а также процессы зрительной памяти. Наиболее простые тесты для проверки таких способностей - это задания на воспроизведение по памяти предъявленного на короткое время объекта или воспроизведение внутренней

структуры объекта по его внешнему виду (например, план простого дома по фотографиям с него) и т. п.

Один из возможных тестов - складывание конфигураций из определенного набора элементов - позволят оценить такие качества, как быстрота, гибкость (разнообразие идей), оригинальность (уникальность форм), масштаб охвата (число элементов, использованных в конфигурации). Претенденты должны представить, помимо окончательного проекта, эскизы и записи, сделанные по ходу работы. Немаловажным в профессиональном отборе специалисты считают и имманентные качества личности претендента, черты его характера. Среди таких черт выделяются контактность в отношениях с людьми, самодисциплина, независимость суждений, склонность к самоанализу, наличие интуиции, эмоциональность, чувствительность и пр. Вопрос о личности, о способностях, склонностях и характере человека в программах дизайнерского образования имеет принципиальное значение. Ведь очевидно, что дать учащимся достаточно глубокие знания и привить твердые навыки в области дизайна за короткое время очень сложно. Поэтому процесс профессионального обучения должен иметь направленность не столько образовательную, сколько воспитательную.

Представленная программа содержит модульные курсы дизайн – проб и дизайн - проектов. Дизайн - пробы проводятся для учащихся 5-6 классов, каждая проба продолжительностью 8 часов. Дизайн - проекты реализуются на учащихся 7- 10 классов. Продолжительность дизайн - проекта- 32 часа. В течение учебного года каждый ученик по услуге дизайна получает возможность пройти обучение по программам двух дизайн - проектов. Итогом деятельности каждого ученика становится авторский дизайн- проект, представляемый просмотре перед экспертным сообществом.

1.1. Новизна, актуальность и педагогическая целесообразность дополнительной общеобразовательной программы дизайн - проб и дизайн- практик школы дизайна «Точка»

Новизна программы:

Предлагаемые форматы обучения : дизайн - практики, дизайн- технологии и дизайн- проекты, впервые реализуются в общеобразовательной школе. Все предлагаемые курсы ведут совместно как представители профессиональной среды - ведущие дизайнеры города Перми, так и педагоги школы.

Кроме этого, у обучающихся появляется возможность выстраивания индивидуальных образовательных траекторий в условиях многократного выбора дизайн- проектов.

Актуальность программы

Деятельность дизайнеров в самых разных областях характеризуется особым типом мышления, которое позволяет эффективно решать поставленные задачи. Этот тип мышления, иногда называемый «нестандартным мышлением», «творческим

мышлением» или «дизайн мышлением», формируется благодаря постоянному решению задач, которые не решаются стандартными привычными действиями, не решались ранее или вообще ещё не существуют.

Практика показала, что использование основных методов, применяемых дизайнерами, эффективно и в других сферах деятельности. Первыми это заметили представители бизнеса, которые наиболее остро почувствовали недостаток привычного аналитического подхода, который заключается в выборе оптимального решения на основе предыдущего опыта. Новый подход к решению задач называют устойчивым термином «Дизайн-мышление» (“design thinking”).

Таким образом, одним понятием можно называть особенный тип мышления практикующих дизайнеров (синонимы: «творческое мышление», «нестандартное мышление» или «креативное мышление»), а также конкретную методику для решения широкого спектра задач. Важно различать эти два понятия, но в нашем случае, чтобы не запутаться, возможно называть и то и другое одинаково «дизайн-мышление». При этом будем иметь в виду особый образ мысли дизайнеров, так как это понятие шире по смыслу и включает все методы вышеупомянутой упрощённой методики для специалистов из других областей.

В такой логике становится ясно, что общеобразовательная школа с уклоном в дизайн не должна стремиться, чтобы все её выпускники стали первоклассными дизайнерами, но должна научить пользоваться методами дизайна и объяснить, как благодаря этим навыкам можно получить преимущество в самых разных сферах жизни.

Вместе с тем, абитуриенты поступающие на дизайнерские специальности среднего профессионального и высшего образования редко понимают цели и задачи дизайна, что приводит к разочарованию в выбранных направлениях подготовки на стадии обучения, низкой профессиональной компетентности сформированной в ВУЗе и отказу от работы по специальности по его окончании. При этом потребность в высококвалифицированных инженерных кадрах владеющих эстетическим чувством и системным подходом к проектированию, а также в квалифицированных специалистах дизайнерских фирм, архитектурных бюро и т.д. продолжает расти с каждым годом. В настоящее время в экономике Перми резко возросла востребованность специалистов в области промышленного, ландшафтного, интерьерного web - дизайна, что привело к увеличению набора студентов на отделениях дизайна в высших учебных заведениях (ПНИПУ, Пермская Государственная Сельскохозяйственная Академия им. Академика Д.Н. Прянишникова, Уральский филиал Российской академии живописи, ваяния и зодчества им. Глазунова), на курсах переподготовки кадров (РМЦПК) и краткосрочных профильных курсах. Однако специфика дизайнерского образования предполагает достаточно высокий уровень профильной подготовки выпускников общеобразовательных учреждений. В связи с этим возникает разрыв в потребностях современного общества, а также рынка труда и возможностей образовательных

учреждений. Специфика дизайнерского образования предполагает раннее выявление художественных способностей ребенка и создание в школе системы предпрофильной и профильной подготовки, которая помогает привить любовь к профессии, дает креативную и техническую подготовку, направлена на формирование проектного мышления, готовности и способности учащихся к трансляции методов проектирования в различные сферы жизнедеятельности, которая выдвигается ФГОС в качестве одной из ключевых компетентностей для всех учащихся средней школы. С другой стороны, быстрое развитие новых информационных и дизайнерских технологий ставит современного человека в условия, когда без развитого визуального мышления становится проблемным освоение новых технических достижений. Более того, порядка 90% информации человек получает посредством зрения. Несложно сделать вывод, что самым эффективным будет мышление, основанное на зрительном восприятии проблемы. Умение наглядно представить проблему позволит решить ее эффективнее. Таким образом, визуальная культура становится признаком профессионализма во многих видах человеческой деятельности. Кроме того, современная эпоха характеризуется быстрым увеличением визуального потока информации, охватывающего многие сферы человеческой деятельности. Предметный мир, окружающий человека, все чаще предстает в его сознании как совокупность визуальных образов, транслируемых через возрастающее число средств визуальной коммуникации - кино, телевидение, Интернет. Все это в совокупности приводит к возникновению «визуального хаоса». Следовательно, становление визуальной культуры является необходимым условием понимания созданных человечеством способов и средств (языков) визуальной коммуникации. Актуальность развития визуального мышления и разработка эффективных путей и методов его формирования в общеобразовательной школе приобретает особое значение. Отличие визуального мышления состоит в том, что оно функционирует не в предметно-понятийной области, а оперирует формально-графическими изображениями. Вся деятельность протекает в зрительном поле без привлечения информации, лежащей за пределами рассматриваемой структуры, и возможна без речевой рефлексии. Таким образовательным потенциалом обладают предметы общехудожественной и композиционно-художественной направленности, представленные в образовательной программе школы дизайна «Точка».

Педагогическая целесообразность программы обусловлена развитием мотивации к обучению, мышления, смекалки, находчивости и интереса учащихся к дизайну, потребностью к овладению проектно-техническими знаниями. Также программа способствует обучению конструкторским навыкам и развитию исследовательских и изобретательских способностей учащихся.

Программа построена с элементами опережающего обучения, когда школьник через практику постигает знания. Это позволит заранее определить направление будущей деятельности. Обучение дизайну создаёт ситуацию успеха, даёт

возможность самоутверждения, заблаговременного самоопределения и как результат более успешного учащегося. Знакомство с дизайном расширяют кругозор, развивают мышление, способствуют социализации, а также духовному развитию подростков.

1.2 Цель и задачи программы

Основной целью программы является создание образовательной среды, направленной на раннее выявление интересов в сфере дизайна, профильную подготовку учащихся в области художественно-технологической деятельности, обеспечивающей развитие дизайн-мышления учащихся для повышения их готовности к профессиональному самоопределению и конкурентоспособности.

Задачи программы:

- познакомить с основными направлениями современного дизайна
- привить практические навыки работы с различными материалами и инструментами
- формировать у обучающихся культуру визуального восприятия, пространственного мышления
- научить основам технического черчения;
- обучить приемам и технологии изготовления дизайн-продуктов
- обучать конструкторским навыкам и развивать исследовательские и изобретательские способности учащихся;
- воспитать трудолюбие, ответственность, аккуратность, а также навыки культуры поведения и бесконфликтного общения;
- обучить умению планирования своей работы;
- воспитать самостоятельность при разработке и изготовлении дизайн-моделей
- развить у учащихся элементы технического мышления, изобретательности, находчивость и интерес к поисковой работе и творческой инициативе;
- развить интеллектуальные способности учащихся, технологическое и экономическое мышление;
- развить познавательную активность и способность к самообразованию;

1.3. Возрастные особенности детей, участвующих в реализации дополнительной общеобразовательной программы

Программа адресована детям среднего и старшего школьного возраста 12-17 лет. Учет возрастных особенностей учащихся, занимающихся по программе, является одним из главных педагогических принципов:

- в среднем школьном возрасте дети ещё не имеют устойчивых технических интересов, у них наиболее чётко проявляется интерес к моделированию вообще, в среднем школьном возрасте дети достаточно увлекаются новыми видами деятельности
- у учащихся старших классов преобладает интерес к реальному проектированию, экспериментам, моделированию.

В подростковом возрасте происходит своеобразный переход от детского состояния к взрослому. Развивается способность к абстрактному мышлению, но внимание отличается известной противоречивостью: с одной стороны, формируется устойчивое, произвольное внимание, с другой стороны – обилие впечатлений, переживаний, бурная активность и импульсивность подростка часто приводят к неустойчивости внимания, его быстрой отвлекаемости. Лучший способ организовать внимание подростка-это так организовать учебную деятельность, чтобы у ученика не было ни времени, ни желания, ни возможности отвлекаться на длительное время. К концу этого периода начинают формироваться интересы к определенной профессии, так же происходит существенные сдвиги в мыслительной деятельности. Развитие мышления происходит в неразрывной связи с изменением речи подростка. В ней заметна тенденция к правильным определениям, логическим обоснованиям, доказательным рассуждениям. В подростковом возрасте идет интенсивное нравственное и социальное формирование личности.

Общая характеристика этого возраста: разумность, терпимость, чувство юмора, проявление инициативы, забота о внешности и интерес к представителям противоположного пола, рост автономии от семьи и одновременно – влияние сверстников. Ведущая потребность в 10-12 лет – к взаимодействию в коллективе, 13 лет – интровертированность (склонность к уходу в себя), самокритичность и чувствительность к критике; зарождающийся интерес к рефлексии, критическое отношение к родителям; избирательность к дружбе; частые колебания настроений; в 14-17 лет – экстравертированность, экспансивность, общительность, возрастающая уверенность в себе, а также интерес к другим людям и различиям между ними.

1.4. Основное содержание программы

В содержательной основе программы выделяются все аспекты окружающей человека среды:

- промышленный дизайн (механизмы, бытовая техника, мода и аксессуары);
- дизайн среды (городской среды, дизайн интерьеров, световой дизайн, колористика и суперграфика),
- дизайн процессов (фирменные стили, дизайн церемоний, дизайн-программы),
- графический дизайн (шрифты, полиграфия, веб-дизайн, визуальная идентификация, товарные знаки, визуальные коммуникации); ландшафтный дизайн (создание искусственных и реконструкция разрушенных ландшафтов, декоративная дендрология),
- архитектурный дизайн (массовое строительство, инженерные сооружения) и т.д.

Поскольку к преподаванию по программе привлечены разные преподаватели модульных курсов, в приложениях к программе отражено основное содержание и учебно-тематическое планирование по отдельным направлениям дизайна.

Предусматривается поточно-групповая форма обучения, которая позволяет выстраивать индивидуальные образовательные траектории учащихся в соответствии с их образовательными целями. Обязательным компонентом образовательной программы является выполнение учащимися дизайн-проектов (2 в год). Учебная нагрузка учащихся не может превышать максимально допустимую.

1.5. Сроки реализации, формы и режим занятий по дополнительной общеобразовательной программе

Программа рассчитана на 5 лет обучения.

Количество обучающихся в группе не более 15 человек.

Группы комплектуются из учащихся:

1 год обучения – 12 - 13 лет;

2 год обучения – 13 - 14лет;

3 год обучения – 14 - 15 лет;

4 год обучения – 15 - 16лет.

5 год обучения - 16-17 лет

Режим проведения занятий закреплен в расписании школы и предусматривает работу в первой половине дня для всех учащихся, находящихся на дизайн - обучении. В недельном расписании предусмотрен день дизайна для одной из параллелей:

Понедельник- 9 классы

Вторник-8 классы

Среда-6 классы

Четверг-7 классы

Пятница-10- классы

Общая нагрузка составляет:

первый год обучения:

48 часов – занятия проводятся 1 раз в неделю по 2 часа

со второго по пятый год обучения:

64 часа – занятия проводятся 1раз в неделю по 2 часа;

При невозможности учащегося прийти на занятия по расписанию (по уважительной причине) применяется дистанционная форма проведения занятий.

Основные формы проведения занятий:

теоретические:

- изучение основных теоретических понятий и подходов к дизайну
- интерактивные лекции,
- консультации с экспертами
- обсуждение кейсов с заказчиками,
- мозговой штурм

деятельностные:

- изготовление прототипов и продуктов
- практикумы по компьютерной графике
- социальные практики и профессиональные пробы на базе дизайнерских центров, рекламных компаний, учреждений культуры, профессионального образования и т.д.;
- дизайн-практикумы,
- мастер-классы
- решение проектных задач
- презентация и защита проектов в присутствии представителей профессиональных сообществ в области дизайна и инжиниринга
- мастерская моделирования
- проектные семинары по разработке визуальной концепции в соответствии с брифом заказчика

Большое влияние оказывает на учащихся участие в профессиональных конкурсах, фестивалях и проектах различного уровня.

В работе по реализации программы прослеживаются дидактические принципы обучения: наглядность, последовательность, научность, доступность, связь теории с практикой, работа от простого к сложному.

1.6. Ожидаемые результаты реализации дополнительной общеобразовательной программы

Реализация дополнительной общеобразовательной программы дизайн-проб и дизайн - проектов позволит достичь поставленные цели и сформировать мотивирующую профессионально- педагогическую среду, определяющую и обеспечивающую самоактуализацию и самореализацию учащихся. Освоение программы даёт возможность каждому учащемуся предъявить **комплексный результат**, формировать у обучающихся следующие **навыки и компетенции:**

Предметные

- опыт освоения различных дизайнерских технологий
- овладение терминологией из области дизайна
- изучение истории дизайна
- освоение разнообразных видов деятельности по получению новых знаний, их преобразованию и применению при разработке дизайн - проекта
- освоение специфических умений в дизайн - проектировании
- освоение разнообразных видов деятельности по разработке чертежей, составлению технической документации, изготовлению прототипов
- сформированность опыта участия учащихся в разработке индивидуальных дизайн - проектов и их презентаций

Личностные

- опыт выбора и самостоятельного принятия решений в образовательной деятельности;
- умение выстраивать эффективную коммуникацию для выполнения проекта;
- умение соотносить свои притязания, возможности, цели и итоговые результаты проектной деятельности;
- готовность к выбору способа продолжения образования
- готовность и способность к саморазвитию профессиональному и личностному самоопределению в соответствии с ситуацией на рынке труда и собственными индивидуальными возможностями
- сформированность мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности в том числе и в области дизайна
- сформированность значимых социальных и межличностных отношений;
- сформированность ценностно-смысловых установок, отражающих личностную и гражданскую позицию в деятельности;
- сформированность социальных компетенций;
- развитость способности ставить цели и строить жизненные планы;

Метапредметные

- умение ставить цели и нести ответственность за сделанный выбор;
- способность к социальному самоопределению и выбору позиции в условиях обучения в разных коллективах - в учебных группах и в классах;
- овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее осуществления;
- освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;
- формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации;
- формирование умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха
- определение общей цели и путей ее достижения, умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности;
- умение работать в информационной среде в соответствии с содержанием общеобразовательной программы;
- построение индивидуальной образовательной траектории.

Основным результатом завершения прохождения программы является создание конкретного продукта – дизайн-проекта.

1.7.Формы подведения итогов реализации программы.

Контроль степени результативности образовательной программы проводится по следующим формам:

- презентация итоговых продуктов учащихся на показах и просмотрах в конце каждого полугодия
- соответствие разработанным критериям оценивания итоговых продуктов и решения поставленной задачи
- участие в профильных выставках и конкурсах: представление итоговых продуктов лучших учащихся на конкурсы муниципального, краевого, российского уровней;
- анкетирование, тестирование.

Также в качестве оценки деятельности учащихся по данной программе используется экспертное наблюдение за проявлением знаний, умений и навыков у детей в процессе выполнения ими практических работ.

2. Методическое обеспечение дополнительной общеобразовательной программы.

Разработаны комплексы учебно-методической документации и средств обучения, необходимых для эффективной организации образовательного процесса: рекомендации по проведению дизайн - проектов и практикумов, лекционные материалы, перечни тем проектно- исследовательских работ и дизайн - проектов, дидактические материалы для организации и проведению дизайн - проектов, дидактические комплекты дизайн- кейсов, терминологический словарь, критерии оценивания дизайн-проектов, календарно- тематические планы, раздаточные материалы. Будет формироваться фонд оценочных средств, с включенными метапредметными заданиями.

Приложение 1

Программы модульных курсов дизайн-проб

«Керамика»

Пурмалис Юлия Юрисовна

Пояснительная записка

Программа нацелена на обучение школьников основам ручной лепки из природной глины. Способствует раскрытию индивидуального творческого потенциала учащихся. Развивает внимательность и наблюдательность к окружающим нас предметам. Учит видеть художественные и эстетические качества в функциональных и бытовых изделиях. Важную роль играет изучение различных техник работы с изделиями. Изучение различных керамических материалов, свойств глин, глазурных красителей также способствует приобретению ремесла как основы творческой деятельности.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

класс	Продолжительность урока	Количество часов в неделю	Количество часов в год
6	40 мин	2	8

Цель программы: создание функционального изделия из глины с помощью технологии ручной лепки путем развития навыка работы с глиной, овладения техниками и приемами лепки.

Задачи

- обучение детей различным техникам, приемам ручной лепки,
- формирование у детей умения применять полученные знания, умения и навыки ручной лепки в творческой деятельности,
- формирование у детей умения самовыражаться в рамках данного задания

Тематический план

№	Тема	Кол-во часов			формы учебных занятий	формы и методы отслеживан ия результата
		тео рия	прак тика	всег о		
1	Вводный урок. Знакомство с материалом. Изучение технологий изготовления изделий из природной глины. Обзор аналогов готовых изделий.	1	1	2	Плоское изделие. Работа с пластом. Использование приемов: процарапывание, рельеф, отпечатки	Анализ готовых изделий
2	Композиционные приемы выражения художественного образа. Предметная лепка. Плоское изделие.	1	1	2	Плакетка (панно) с оригинальным рельефом. Практическое применение	Работа с эскизной частью. Анализ готовых

					навыков технологий и приемов лепки	изделий
3	Композиционные приемы выражения художественного образа. Предметная лепка. Объемная форма.	1	1	2	Лепка изделия. Темы на выбор: «Подсвечник» «Светильник» «Карандашница»	Работа с эскизной частью. Анализ готовых изделий.
4	Знакомство с материалами: глазури, ангобы, люстры и т.д. Способы их нанесения и декорирования.	1	1	2	Глазурование готовых изделий после утильного обжига.	Наблюдение, беседа. Просмотр
		4	4	8		
Итого: 8 часов						

Содержание.

1. Вводный урок. Знакомство с материалом. Изучение технологий изготовления изделий из природной глины. Обзор аналогов готовых изделий.

Цель: познакомиться с основными техническими приемами лепки из глины и закрепить их на практике.

Задачи: выполнить простое плоское изделие «Ангел», «Фрукт», «Птица» из природной красной глины.

2. Композиционные приемы выражения художественного образа. Предметная лепка. Плоское изделие.

Плакетка (панно) с оригинальным рельефом. Основа (модуль) – квадрат 12см*12см. В дальнейшем из плакеток (квадратов) создается модульная система – панно для выставочной экспозиции.

- эскизная часть
- выполнение изделия

Цель: Познакомиться с основными техническими приемами лепки из глины и закрепить их на практике.

Задачи: Умение решить поставленную композиционную задачу и воплотить ее на практике, используя приобретенные навыки лепки из глины.

Природная красная глина, инструменты.

3. Композиционные приемы выражения художественного образа. Предметная лепка. Объемная форма.

Используя технические приемы лепки из глины, передать не только форму предмета, но и продумать функциональность оригинального изделия.

- эскизная часть

- выбор технологии изготовления изделия
- выполнение изделия

Цель: познакомиться с основными техническими приемами лепки из глины и закрепить их на практике.

Задачи: умение решить поставленную композиционную задачу и воплотить ее на практике, используя приобретенные навыки лепки из глины.

Природная красная глина, инструменты.

4. Глазурование изделий. Знакомство с материалами: глазури, ангобы, люстры и т.д. Способы их нанесения и декорирования. Средства выражения художественного образа.

Цель: законченный художественный образ изделия с помощью цвета и структуры глазури. Защитное покрытие готового изделия.

Задачи: освоить технику нанесения определенного материала на изделие после утильного обжига.

Глазури, кисти.

5. Просмотр.

Работы выполняются из красной природной глины и проходят все технологические стадии: оправка – сушка – утильный обжиг – глазурование – политой обжиг

«Робототехника»

Васенёв Ваит Владимирович

Пояснительная записка

Проблема подготовки школьников к жизненному и профессиональному самоопределению в современных социально-экономических условиях становится все более **актуальной**. Наиболее неподготовленными к рыночным отношениям оказываются выпускники общеобразовательных школ, специальных средних и высших учебных заведений. Одной из основных причин этого является отсутствие целенаправленной профессиональной ориентации на всех возрастных этапах в системе непрерывного образования. Одним из способов решения указанных проблем является организация и проведение проб. В нашем случае мы рассматриваем дизайн – пробы, которые рассчитаны для учащихся **6-ых классов**.

Дизайн - проба — это завершённый вид учебно-трудовой деятельности учащихся, моделирующий элементы определенного вида технологического процесса и способствующий формированию целостного представления о содержании конкретной технологии.

Дизайн -проба является в дальнейшем средством самоопределения школьников при выборе дизайн – проекта в 7-ом классе.

Новизна и особенности программы заключаются в том, что учащийся, не имея специальных навыков работы с программируемым конструктором создаст свой

функциональный предмет. При этом учащиеся будут работать в формате: задача – проект– реализация-рефлексия. Преподаватель вводит учащихся в зону ограничений одного или двух составляющих, предлагая выбрать оптимальное решение для оставшихся. Ограничения могут быть, например, в количестве деталей, размере программного кода и т.д.

На занятиях предусматриваются следующие **формы организации** учебной деятельности: индивидуальная, фронтальная, коллективное творчество.

Основные методы и технологии:

- беседа
- практикум
- наблюдение
- экспресс-исследование
- коллективные и индивидуальные исследования
- самостоятельная работа
- консультация

Основные принципы программы:

- Доступность и наглядность
- Связь теории с практикой
- Учёт возрастных особенностей
- Партнёрство
- Результативность

Цель программы: формирование практических навыков при работе с программируемым конструктором через создание функциональных изделий.

Задачи:

- познакомиться с языком программирования конструктора;
- изучить датчики, двигатели, механизмы;
- развивать техническое мышление;
- развивать самостоятельность при выборе объекта конструирования и этапе реализации.

Прогнозируемый результат

Обучающиеся попробуют решать поставленные задачи, свои идеи реализуют в авторские функциональные автоматы, способные заменять или облегчать человеческий труд.

Тематический план

№	Тема занятий/блок	Содержание	Количество часов
1.	Подготовительный	Часть 1. Формирование проблемы, определение задачи, выдвижение идей, обсуждение	1
		Часть 2. Проектирование	2

		функционального изделия (эскиз), выбор деталей, продумывание технологии изготовления изделия	
2.	Технологический	Сборка автомата в соответствии с идеями, программирование (реализация)	4
3.	Аналитический	Тестирование, отладка, рефлексия	1
			Итого 8 часов

Критерии оценивания

Система оценки результатов обучения проходит через участие детей в просмотре, выставках, конкурсах по предложенным критериям.

Предполагается выставление баллов по каждому критерию: 0 баллов - отсутствует критерий, 1 балл - присутствует частично, 2 балла – присутствует полностью.

Критерии оценки	Показатели	Количество баллов		
		0	1	2
Функциональность	Соответствие назначению, возможная сфера использования			
Эстетичность	Соответствие формы и содержания, учет принципов гармонии, целостности, соразмерности и т.д.			
Эксплуатационность	Удобство, простота и безопасность использования			
Оптимальность	Обеспечение максимальной функциональности при наименьших затратах ресурсов			
Экологичность	Отсутствие вреда для окружающей среды и человека от использованных материалов и эксплуатации			
Новизна Оригинальность Уникальность	Ранее не существовал Своеобразие, необычность Единственность в своем роде (проявление индивидуальности исполнителя)			

Материально-техническое обеспечение: для осуществления необходимо следующее: компьютер; среда программирования, конструктор.

«Работа с текстилем»

Бабушкина Елена Александровна

Пояснительная записка

Проблема подготовки школьников к жизненному и профессиональному самоопределению в современных социально-экономических условиях становится все более **актуальной**. Наиболее не подготовленными к рыночным отношениям оказываются выпускники общеобразовательных школ, специальных средних и высших учебных заведений. Одной из основных причин этого является отсутствие целенаправленной профессиональной ориентации на всех возрастных этапах в системе непрерывного образования. Одним из способов решения указанных проблем является организация и проведение проб. В нашем случае мы рассматриваем дизайн – пробы, которые рассчитаны для учащихся **6-ых классов**.

Дизайн - проба — это завершённый вид учебно-трудовой деятельности учащихся, моделирующий элементы определённого вида технологического процесса и способствующий формированию целостного представления о содержании конкретной технологии.

Дизайн - проба является в дальнейшем средством самоопределения школьников при выборе дизайн – проекта в 7-ом классе.

Новизна и особенности программы заключается в том, что учащийся, не имея специальных навыков работы с текстилем, швейным оборудованием создаст свой функциональный предмет. При этом учащиеся будут работать в формате: задача – проект – реализация - рефлексия. Преподаватель вводит учащихся в зону ограничений одного или двух составляющих, предлагая выбрать оптимальное решение для оставшихся. Ограничения могут быть, например, в функциях предполагаемого предмета, материале, цвете, технологии изготовления и т.д.

На занятиях предусматриваются следующие **формы организации** учебной деятельности: индивидуальная, фронтальная, коллективное творчество.

Основные методы и технологии:

- беседа
- практикум
- наблюдение
- экспресс-исследование
- коллективные и индивидуальные исследования
- самостоятельная работа
- консультация

Основные принципы программы:

- Доступность и наглядность
- Связь теории с практикой
- Учёт возрастных особенностей

- Партнерство
- Результативность

Цель программы: формирование практических навыков при работе с текстилем через создание функциональных изделий.

Задачи:

- познакомиться с удачными примерами разных текстильных объектов;
- обговорить ограничения при проектировании изделий из текстиля;
- развивать художественное мышление;
- развивать самостоятельность при выборе объекта труда, материалов и инструментов.

Прогнозируемый результат

Обучающиеся попробуют решать поставленные задачи, свои идеи реализуют в авторские функциональные продукты из текстиля, освоят элементарные приемы работы со швейным оборудованием.

Тематический план

№	Тема занятий/блок	Содержание	Количество часов
1.	Подготовительный	Часть 1. Формирование проблемы, определение задачи, выдвижений идей, обсуждение	1
		Часть 2. Проектирование функционального изделия (эскиз), выбор материала, продумывание технологии изготовления изделия	2
2.	Технологический	ТБ при работе со швейным оборудованием Выполнение продукта из текстиля в соответствии с идеей (реализация)	4
3.	Аналитический	Коррекция, рефлексия	1
			Итого 8 часов

Критерии оценивания

Система оценки результатов обучения проходит через участие детей в просмотре, выставках, конкурсах по предложенным критериям.

Предполагается выставление баллов по каждому критерию: 0 баллов - отсутствует критерий, 1 балл - присутствует частично, 2 балла – присутствует полностью.

Критерии оценки	Показатели	Количество баллов		
		0	1	2
Функциональность	Соответствие назначению, возможная сфера использования			

Эстетичность	Соответствие формы и содержания, учет принципов гармонии, целостности, соразмерности и т.д.			
Эксплуатационность	Удобство, простота и безопасность использования			
Оптимальность	Наилучшее сочетание размеров и др. параметров, эстетичности и функциональности			
Экологичность	Отсутствие вреда для окружающей среды и человека от использованных материалов и эксплуатации			
Новизна Оригинальность Уникальность	Ранее не существовал Своеобразие, необычность Единственность в своем роде (проявление индивидуальности исполнителя)			

Материально-техническое обеспечение

Для осуществления необходимо следующее: компьютер; выход в Интернет, проектор, экран, разный текстиль, нитки швейные, швейная фурнитура, инструменты для швейных работ. Оборудование: швейные машины, утюг, гладильная доска.

«Деревообработка»

Трофимов Алексей

Пояснительная записка

Обработка древесины является одним из самых древних видов трудовой деятельности человека и одной из первых отраслей ремесленного производства. Резьба по дереву широко распространена в нашей стране как популярное народное декоративно-прикладное искусство, дерево остается одним из популярных материалов и в наши дни. Работа с ним развивает у учащихся навыки работы с инструментами, активизирует внимание, память, воспитывает эстетический вкус. Создание собственных изделий дает учащимся возможность развивать творческое воображение и дизайнерские навыки, они соприкасаются с миром природы, учатся его беречь. Полученные навыки изготовления изделий пригодятся им в дальнейшей повседневной жизни. В нашем случае мы рассматриваем дизайн – пробы, которые рассчитаны для учащихся **6-ых классов**.

Дизайн - проба — это завершённый вид учебно-трудовой деятельности учащихся, моделирующий элементы определённого вида технологического процесса и способствующий формированию целостного представления о содержании конкретной технологии.

Дизайн -проба является в дальнейшем средством самоопределения школьников при выборе дизайн – проекта в 7-ом классе.

Цель программы: формирование у учащихся навыков обработки древесины на станках с ЧПУ через проектирование и изготовление функциональных изделий

Задачи:

- Обучать теоретическим и практическим навыкам работы с различными инструментами и станками, позволяющими выполнять обработку древесных материалов, в частности, на станках с ЧПУ, для изготовления функциональных изделий;
- Сформировать навык разработки идеи и шагов по ее реализации; Сформировать навык использования различных технологий и инструментов для изготовления функциональных изделий;
- Развивать техническое мышление

Содержание пробы

1. Введение.

Изделия из дерева вокруг нас. Породы древесины. Производные материалы на основе древесины. Способы изготовления изделий из дерева. Возможности применение станков с ЧПУ. Демонстрация изделий, выполненных на станках с ЧПУ. Примеры функциональных изделий.

2. Знакомство с устройством и принципами работы станков с ЧПУ.

О системах координат, используемых в станках с ЧПУ, о редакторах векторной графики (CorelDraw, AdobeIllustrator и др.), принципах работы, возможностях использования.

3. Знакомство с основами и принципами программирования в целом и для станков с ЧПУ.

О структуре УП, командах, циклах, алгоритмах, об этапах производства продукта от идеи до выхода на рынок.

4. Создание ТЗ для будущего проекта.

Разработка идеи. Разработка чертежа проекта в редакторе векторной графики.

5. Создание УП для станка с ЧПУ в соответствующем программном обеспечении.

6. Запуск фрезерования по готовой УП на станке с ЧПУ.

7. Шлифовка, доработка изделия.

Тематический план

Тематическое планирование:	Количество часов	Итого часов
Тема		
1.Введение	1	1

2. Работа на станке с ЧПУ		
Общее устройство станков с ЧПУ; Системы координат; Редакторы векторной графики	1	
Этапы изготовления продукта.	1	
Разработка технического задания по программированию и выпуску изделия на учебном фрезерном станке с ЧПУ;	2	
Создание векторного рисунка изделия;	1	
Запуск управляющей программы на станке с ЧПУ;	1	
Доработка изделия.	1	7
Всего		8

Прогнозируемый результат

- Получение базовых знаний о работе деревообрабатывающих станков;
- Создание собственного продукта из дерева.

Критерии оценивания

Система оценки результатов обучения проходит через участие детей в просмотре по предложенным критериям.

Предполагается выставление баллов по каждому критерию: 0 баллов-отсутствует критерий, 1 балл- присутствует частично, 2 балла – присутствует полностью.

Критерии оценки	Показатели	Количество баллов		
		0	1	2
Функциональность	Соответствие назначению, возможная сфера использования			
Эстетичность	Соответствие формы и содержания, учет принципов гармонии, целостности, соразмерности и т.д.			
Эксплуатационность	Удобство, простота и безопасность использования			
Оптимальность	Наилучшее сочетание размеров и др. параметров, эстетичности и функциональности			
Экологичность	Отсутствие вреда для окружающей среды и человека от использованных материалов и эксплуатации			
Новизна Оригинальность Уникальность	Ранее не существовал Своеобразие, необычность Единственность в своем роде (проявление индивидуальности исполнителя)			

Материально-техническое обеспечение:

ПК или ноутбук;

проектор или смарт-доска;

флипчарт, маркеры;

выход в интернет; -

станок с ЧПУ;

электролобзик;

шлифовальный станок; -

наждачная бумага 60,120,клееный буковый щит 1200*400*18мм, 1 шт., клей ПВА

Момент столяр.

«Типография»

Трифонова Юлия Павловна

Пояснительная записка

Проблема подготовки школьников к жизненному и профессиональному самоопределению в современных социально-экономических условиях становится все более актуальной.

Новизна и особенности программы заключается в том, что учащийся, не имея специальных навыков работы с оборудованием типографии создаст свой функциональный предмет. При этом учащиеся будут работать в формате: задача – проект– реализация-рефлексия. Преподаватель вводит учащихся в зону ограничений одного или двух составляющих, предлагая выбрать оптимальное решение для оставшихся. Ограничения могут быть, например, в функциях предполагаемого предмета, материале, цвете, технологии изготовления и т.д.

На занятиях предусматривается индивидуальная **форма организации** учебной деятельности.

Цель программы: формирование практических навыков при работе с оборудованием типографии через создание функциональных изделий.

Задачи:

- познакомиться с удачными примерами разных продуктов типографии;
- обговорить ограничения при проектировании типографских изделий;
- развивать творческое мышление;
- развивать самостоятельность при выборе объекта труда, материалов и инструментов.

Прогнозируемый результат: обучающиеся попробуют решать поставленные задачи, свои идеи реализуют в авторские функциональные продукты из

материалов представленных в типографии, освоят элементарные приемы работы с типографским оборудованием.

Тематический план

№	Тема занятий/блок	Содержание	Количество часов
1.	Подготовительный	Часть 1. Формирование проблемы, определение задачи, выдвиганий идей, просмотр удачных примеров, обсуждение	1
		Часть 2. Проектирование функционального изделия (эскиз), выбор материала, продумывание технологии изготовления изделия	1
2.	Технологический	ТБ при работе оборудованием типографии Выполнение продукта из материалов в соответствии с идеей (реализация)	5
3.	Аналитический	Коррекция, рефлексия	1
			Итого 8 часов

Критерии оценивания

Система оценки результатов обучения проходит через участие детей в просмотре, выставках, конкурсах по предложенным критериям.

Предполагается выставление баллов по каждому критерию: 0 баллов - отсутствует критерий, 1 балл - присутствует частично, 2 балла – присутствует полностью.

Критерии оценки	Показатели	Количество баллов		
		0	1	2
Функциональность	Соответствие назначению, возможная сфера использования			
Эстетичность	Соответствие формы и содержания, учет принципов гармонии, целостности, соразмерности и т.д.			
Эксплуатационность	Удобство, простота и безопасность использования			
Оптимальность	Наилучшее сочетание размеров и др. параметров, эстетичности и функциональности			
Экологичность	Отсутствие вреда для окружающей среды и человека от использованных материалов и эксплуатации			
Новизна	Ранее не существовал			

Оригинальность Уникальность	Своеобразие, необычность Единственность в своем роде (проявление индивидуальности исполнителя)			
--------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

Материально-техническое обеспечение

Для осуществления необходимо следующее: компьютер; выход в Интернет, проектор, экран, бумага, переплетный картон разной плотности, заготовки для значков, переплетные скобы и пружины. Оборудование: типографский резак, брошюровщик, пресс, вырубщик, обрезчик углов, машина для сгиба.

Приложение 2

Программы модульных курсов дизайн-проектов

«Изготовление функциональных предметов на станках с ЧПУ»

Алексей Трофимов

Пояснительная записка

Обработка древесины является одним из самых древних видов трудовой деятельности человека и одной из первых отраслей ремесленного производства. Резьба по дереву широко распространена в нашей стране как популярное народное декоративно-прикладное искусство, дерево остается одним из популярных материалов и в наши дни. Работа с ним развивает у учащихся навыки работы с инструментами, активизирует внимание, память, воспитывает эстетический вкус. Создание собственных изделий дает учащимся возможность развивать творческое воображение и дизайнерские навыки, они соприкасаются с миром природы, учатся его беречь. Полученные навыки изготовления изделий пригодятся им в дальнейшей повседневной жизни.

Содержание проекта

Изделия из дерева вокруг нас. Породы древесины. Производные материалы на основе древесины. Способы изготовления изделий из дерева.

Возможности применения станков с ЧПУ. Демонстрация изделий, выполненных на станках с ЧПУ. Примеры функциональных изделий. Разработка идей для собственных изделий.

Лекция об устройстве и принципе работы станков с ЧПУ, о системах координат, используемых в станках с ЧПУ, о редакторах векторной графики (CorelDraw, AdobeIllustrator и др.), принципах работы, возможностях использования.

Лекция об основах и принципах программирования в целом и для станков с ЧПУ, о структуре УП, командах, циклах, алгоритмах, об этапах производства продукта от идеи до выхода на рынок.

Создание ТЗ для будущего проекта. Разработка идеи. Разработка чертежа проекта в редакторе векторной графики. Создание УП для станка с ЧПУ в соответствующем программном обеспечении. Запуск фрезерования по готовой УП на станке с ЧПУ. Шлифовка, доработка изделия.

Цель: развитие мотивации детей к познанию и творчеству, содействие личностному и профессиональному самоопределению обучающихся через овладение технологией обработки древесины.

Основными **задачами** преподавания дисциплины являются:

I. Обучение теоретическим и практическим навыкам и умению работать с различными инструментами и станками, позволяющими выполнять обработку древесных материалов, в частности, на станках с ЧПУ;

II. Формирование навыка разработки от идеи до готового продукта;

III. Формирования навыка использования различных технологий и инструментов для реализации проекта.

Прогнозируемый результат

Формирование знаний, умений и навыков работы с деревом, изготовление творческого проекта

Тематический план

Тема	Количество часов	Итого часов
Введение в курс		
Понятие о технологии деревообработки	2	
Разнообразие и возможности современных станков с ЧПУ. Примеры работ, выполненных на станках с ЧПУ.	2	4
Работа на станке с ЧПУ		
Общее устройство деревообрабатывающих станков, в том числе, с ЧПУ	2	
Системы координат, используемые в станках с ЧПУ	2	
Редакторы векторной графики;	2	
Способы составления управляющих программ для станков с ЧПУ (<i>далее УП</i>);	2	
Составление УП;	2	10

Этапы изготовления продукта. От идеи до продвижения		
Разработка идеи продукта	2	
Разработка технического задания по программированию и выпуску продукта на учебных станках с ЧПУ	1	
Создание векторного рисунка продукта	4	
Создание УП для станка с ЧПУ	3	
Запуск УП на станке с ЧПУ	2	
Доработка изделия	4	
Просмотр	2	18
ИТОГО		32

Критерии оценивания

Система оценки результатов обучения проходит через участие детей в просмотре, выставках, конкурсах по предложенным критериям.

Предполагается выставление баллов по каждому критерию: 0 баллов-отсутствует критерий, 1 балл- присутствует частично, 2 балла – присутствует полностью.

Критерии оценки	Показатели	Количество баллов		
		0	1	2
Функциональность	Соответствие назначению, возможная сфера использования			
Эстетичность	Соответствие формы и содержания, учет принципов гармонии, целостности, соразмерности и т.д.			
Эксплуатационность	Удобство, простота и безопасность использования			
Оптимальность	Наилучшее сочетание размеров и др. параметров, эстетичности и функциональности			
Экологичность	Отсутствие вреда для окружающей среды и человека от использованных материалов и эксплуатации			
Новизна Оригинальность Уникальность	Ранее не существовал Своеобразие, необычность Единственность в своем роде (проявление индивидуальности исполнителя)			

Материально-техническое обеспечение:

ПК или ноутбук; - проектор или смарт-доска; - флипчарт, маркеры; - выход в интернет; - станок с ЧПУ;
- электролобзик; - шлифовальный станок;- наждачная бумага 60,120;
- клееный буковый щит 1200*400*18мм, 1 шт.; - клей ПВА Момент столяр.

«Полигональное моделирование»

Шибаетва Арина Вячеславовна

Введение

Одной из основных задач архитектурного образования является развитие у учеников объемно-пространственного мышления, необходимого для дальнейшей творческой деятельности. Макетированию отводится важное место в творческом учебном процессе, который начинается с изучения основ архитектурного проектирования и объемно-пространственной композиции.

Все задания по этим дисциплинам выполняются в макетах. Макет в совокупности с ортогональными и перспективными проекциями составляет те основные средства, которыми оперирует будущий архитектор. Макет открывает возможность более полного, правильного зрительного восприятия архитектурного замысла. Являясь объемно-пространственным выражением архитектурных идей, макет позволяет полнее представить вертикальные проекции (фасады и разрезы) и горизонтальные (планы).

Макет развивает объемно-пространственное видение и архитектурно-образное мышление. Это очень важно для процесса проектирования. Рабочий макет дает возможность наглядно представить свои идеи и свободно оперировать объемами и пространством. Работа с объемными элементами и формами позволяет усвоить определенные приемы и навыки макетного дела, знакомит со свойствами бумаги и картона как основных материалов, используемых в учебных макетах.

Пояснительная записка

Макетирование как деятельность, известно еще со времен Древнего Египта и античной Греции. Зодчие чаще пользовались именно макетом, а не чертежами.

Само слово «макет» происходит от французского «maquette» – «набросок» и означает пространственное изображение чего-либо, обычно в уменьшенных размерах.

Приобретенные навыки используются учениками при создании эскизного ряда, поиске образа и формы, организации пространства и т.д.

Программой курса «Полигональное моделирование» предусмотрено изучение методических и практических основ макетных работ в процессе проектирования.

Для решения вышеперечисленных задач ученику необходимо овладеть общими приемами макетирования, познакомиться с формообразованием простых

геометрических тел, общими закономерностями композиционного построения объекта.

В основу данной программы положены базовые теоретические и практические занятия по моделированию объемных форм из бумаги. Программа обеспечивает реализацию обязательного минимума содержания образования. Она рассчитана на 2 часа в неделю и на три интенсива по 4 часов в неделю (32 итого).

Овладение техникой моделирования опирается на технические навыки, приобретаемые при изучении дисциплины.

Целью изучения дисциплины «Полигональное моделирование» является развитие у учеников образного мышления, чувства формы и силуэта, пространственного восприятия, освоение практических и теоретических приемов моделирования, выработки навыков самовыражения, а также умение их применить.

В результате изучения учебной дисциплины ученик должен владеть:

- практическими методами и техническими приемами моделирования;
- приемами моделирования сложных тел вращения;
- приемами пластической проработки поверхности и ее трансформации в объемные элементы.

Ученик должен уметь:

- применять знания, полученные в ходе изучения дисциплины на практике;
- при помощи бумаги создавать пластику поверхности;
- строить развертки простых форм;
- соединять простые формы в законченные композиции;
- понимать механизмы построения фигур.

Тематическое планирование

Номер занятия	Тема занятия	Кол-во часов	Формат занятия
1	История моделирования, материалы, инструменты. Базовый элемент – лесенка	2	Практическое
2	Простые объёмные композиции	2	Практическое
3	Базовые полигональные модели. Абажур, ваза	4	Практическое
4, 5	Построение базовых развёрток. Буквы	4	Практическое
6, 7	Построение развёрток простых геометрических тел	4	Практическое
8, 9	Сложные полигональные фигуры	4	Практическое
	Интенсив. Бумажный город		
10	Обсуждение бумажного градостроительного плана. Разработка первоначальных эскизов и чертежей будущего города.	4	Практическое
11	Подготовка развёрток многоэтажных	4	Практическое

	домов, домов средней этажности, общественных центров, малых архитектурных форм и растительности		
12	Сборка многоэтажных домов, домов средней этажности, общественных центров, малых архитектурных форм и растительности	2	Практическое
13	Просмотр	2	Контроль
Итого часов:		32	

«Сценография»

Шмыкова Любовь Рудольфовна

Введение

Метаморфозы, которые произошли в XX – XXI веках в театре вызвали сильные изменения и в сценографии. Современная сценография отличается от классической тем, что художник не просто декорирует сцену и исполняет волю художественного руководителя, а является автором и интерпретатором текста на равнее с режиссером. Кукольный и детский театры так же претерпевают изменения и требуют не живописного подхода к изготовлению декораций и костюмов, а новое видение современного художника, готового работать с нехудожественными материалами. Программа рассчитана на широкую аудиторию, в данном случае учащихся 7-х - 10-х классов без специальной подготовки. При этом приветствуются навыки работы с бумагой, картоном, тканями, клеевым пистолетом, канцелярским ножом.

Цель и задачи

Цель: формирование первичных представлений детей о современной сценографии, современном театром и костюмом, показать возможности использования этих навыков в фото, видео, фэшн индустрии и современном искусстве. Развитие вкуса, насмотренность.

Основными задачами преподавания дисциплины являются:

- Отказ от шаблонного мышления в декорировании сцены и пространства и в создании костюмов
 - Воплощение фантазийных образов в объемный объект
 - Развитие навыков работы с бумагой, картоном и нехудожественными материалами.
- Изучение и открытие новых свойств этих материалов
- развитие навыков проектирование: от эскиза к объемному объекту

Тематическое планирование

п\п	Тема	Всего	Количество часов
-----	------	-------	------------------

		часов	теория	практика
1	Знакомство с понятием «Сценография». Просмотр примеров современной сценографии. Сравнение с классической сценографией	2	2	
2	Знакомство с понятием «Маска». Знакомство с этническими масками. Обсуждение техник и материалов	2	2	
3	Знакомство с современными художниками и модельерами, работающими с темой масок. Обсуждение техник и материалов. Создание эскизов своей маски	4	2	2
4	Определение темы, на которую будет создана серия масок. Эскизирование	4	2	2
5	Доработка эскизов.	2		2
6	Знакомство с картоном и его свойствами.	2		2
7	Знакомство с картоном и его свойствами	2		2
8	Начало создания собственной маски по эскизом. Изготовление каркаса	2		2
9	Изготовление собственной маски	4		4
10	Изготовление собственной маски	4		4
11	Фотосессия	2		2
12	Просмотр	2		2
	Итого:	32	8	24

Основное содержание

Тема 1. Знакомство с понятием «Сценография». Просмотр примеров современной сценографии. Сравнение с классической сценографией

Ученики смотрят небольшие отрывки из современных спектаклей или фотографии сцен и костюмов. В процессе просмотра проходит обсуждение, в чем отличие современной сценографии от классической. Обсуждение спектаклей, которые ученики когда-то видели самостоятельно

Тема 2. Знакомство с понятием «Маска».

Знакомство с этническими масками. Обсуждение техник и материалов

Обсуждение, что такое маска, в чем заключался ее функционал в племенах. Просмотр фотографий масок различных народов. Обсуждение материалов, из которых маски были изготовлены.

Тема 3. Знакомство с современными художниками и модельерами, работающими с темой масок. Обсуждение техник и материалов. Создание эскизов своей маски

Просмотр фотографий костюмов и масок известных модельеров и художников. Обсуждение используемых материалов. Пробное эскизирование своей собственной маски на свободную тему. Обсуждение результатов.

Тема 4. Определение темы, на которую будет создана серия масок. Эскизирование Мозговой штурм на темы, в рамках которых могут быть созданы маски и костюмы. Создание эскизов. Обсуждение.

Тема 5. Доработка эскизов. Выбор ключевой темы. Детальная прорисовка эскизов

Тема 6-7. Знакомство с картоном и его свойствами

Целью занятия является знакомство со свойствами картона и бумаги. Ученикам дается возможность самостоятельно придумать все возможные способы работы с материалами. Во время занятий ученики ставят эксперименты, как можно соединять данные материалы или их обрабатывать. Так же ученики получают навыки работы с резакром и клеевым пистолетом.

Тема 8. Начало создания собственной маски по эскизам. Изготовление каркаса

Создание каркаса, одна из важнейших вещей в проектировании маски. Ученики должны создать каркас из картона, полностью соответствующий выбранному эскизу. В процессе изготовления приобретаются навыки работы с картоном и клеевым пистолетом.

Тема 9-11. Изготовление маски занимает большое количество времени. В течении трех интенсивов ученики полностью создают придуманный образ. Фотосессия

Ожидаемый результат программы

- формирование навыка пространственного мышления
- создание в реальности образа, который лежит в голове
- формирование навыка создание объемного объекта, соответствующего характеру эскиза
- формирование навыка усидчивости при изготовлении сложного объекта
- реализованный объемный объект

Материально-техническое обеспечение.

- проектор или смарт-доска для учителя
- картон, бумага всех видов, обрезки бумаги, клеевой пистолет, клеевые стержни, простой карандаш, резак.

«Фото»

Евгения Брандт

Пояснительная записка

Благодаря упрощению процесса получения фотоснимка и доступности камер, фотография стала самым массовым видом творчества. По официальной статистике в социальную сеть Инстаграм ежедневно загружается 80 миллионов изображений. Фотографии сопровождают научные, рекламные и развлекательные тексты. Часто встречается и обратное, текст служит дополнением к изображению. Фотография становится средством коммуникации. Поэтому визуальная грамотность, способность создавать изображения рассказывающие истории и эмоционально вовлекающие зрителя, крайне важна в 21 веке. Учащиеся изучат базовые навыки работы с фотоаппаратурой и композиционные приёмы. Этих знаний будет достаточно для дальнейшего саморазвития в области фотографии.

Курс подготовлен для учеников 7 - 10 классов.

Курс охватывает 9 тем, состоящих из теоретических, практических занятий и домашних заданий.

Цель и задачи курса

Программа сформирована исходя из трех главных целей:

- научить уверенной работе с камерой
- показать композиционные приёмы для создания выразительных фотографий
- развить критическое восприятие и эстетический вкус в фотографии

Основное содержание программы включает

- историю развития фотографии, основные жанры и важных авторов
- технические параметры съёмки и их влияние на восприятие снимка
- композиционные приёмы
- способы модификации освещения
- основы цифровой обработки фотографий
- способы использования и распространения фотографий

Овладение перечисленными навыками позволит ученикам продолжить самостоятельное обучение изучая материалы в сети и литературе, повысит техническое качество изображений и позволит управлять вниманием зрителя на фотографиях.

Тематический план

Тема	теория	практика	всего часов
1. История фотографии в лицах	2		** Expression is faulty **
2. Основы экспозиции	2	2	** Expression is faulty **
3. Объектив	2	2	** Expression is faulty **
4. Режимы работы фотоаппарата	1	2	** Expression is faulty **
5. Вспышка и студийное оборудование	1	1	** Expression is faulty **
6. Основы композиции	2	2	** Expression is faulty **
7. Цифровой обработкой фотографий	1	1	** Expression is faulty **
8. Место фотографии среди современных медиа	1		** Expression is faulty **
9. Репортаж		2	** Expression is faulty **
10. Съёмка портрета с импульсным светом		4	** Expression is faulty **
11. Предметная съёмка		2	2
12. Просмотр		2	2
	** Expression is faulty **	** Expression is faulty **	** Expression is faulty **

Содержание

1. Занятие «**История фотографии в лицах**» знакомит слушателей с развитием технологии фотосъёмки через творчество знаковых авторов разных эпох. Как развивалась технология от камеры обскура до цифровой фотографии. Как техника влияла на появление новых жанров и композиционных приёмов. Классики фотографии и современные авторы.
2. На занятии «**Основы экспозиции**» слушатели изучают взаимосвязь выдержки, диафрагмы и ИСО. Учатся подбирать параметры в зависимости от условий

освещения и творческой задачи. Изучают принципы экспонометрии, знакомятся с понятием Динамический Диапазон.

3. **«Объектив»** — основной творческий инструмент фотографа. Знакомство с понятием «Глубина Резко Изображаемого Пространства», классификация и область применения оптики. Управление перспективой, конструктивные особенности объективов.
4. Как использовать **«Режимы работы фотоаппарата»** для достижения поставленной задачи. Какие ограничения накладывает каждый из них. Остальные настройки камеры: баланс белого, экспокоррекция, выбор точки фокусировки.
5. Занятие **«Вспышка и студийное оборудование»** знакомит учеников с принципами работы импульсных источников света. Где и как они применяются. Способы синхронизации камеры и вспышек.
6. **«Основы композиции»** нужны для понимания способов привлечения и удержания внимания зрителя в кадре. Формирование навыков визуального повествования, композиционные приёмы.
7. На примере программы Lightroom ученики знакомятся с **«Цифровой обработкой фотографий»**. Как расставить акценты, исправить ошибки сделанные во время съёмки и сделать снимки более выразительными.
8. На занятии **«Место фотографии среди современных медиа»** даётся представление о способах использования фотографии. Разбираются вопросы авторского права, съёмка в публичных местах.
9. **«Репортаж»** — практическое занятие по съёмке события, например, как проходит занятие на другом дизайн-проекте. Разбираются особенности жанра и практические приёмы съёмки.
10. **«Съёмка портрета с импульсным светом»** — особенности постановки света при съёмке в студии. Как работать с моделью, проблемы позирования.
11. **«Предметная съёмка»** — композиционные приёмы в современном натюрморте. Как подчеркнуть фактуру и форму предмета.

Ожидаемый результат программы

По окончании программы учениками будут сняты фотографии школьным мероприятием, портреты учеников и/или преподавателей, предметов сделаны на других дизайн проектах для использования в презентациях, полиграфии и на сайте школы.

Критерии оценки

Итоговая оценка складывается из трёх составляющих:

- активности ученика во время занятий. Вес оценки 15%
- выполнение домашних заданий. Вес оценки 25%
- работа над итоговым проектом. Вес оценки 60%

Итоговым проектом ученика является самостоятельно подготовленная и проведенная съёмка на заранее выбранную тему. Тема и способ реализации обсуждаются с преподавателем на занятиях.

«Керамика»

Пурмалис Юлия Юрисовна

Пояснительная записка

Программа дизайн - проекта «Керамика» дает возможность расширить и дополнить образование детей в области изобразительного искусства, она ориентирована не только на расширение уровня грамотности учащихся в области декоративно-прикладного творчества, развитие эстетического вкуса, но и на создание оригинальных произведений, отражающих творческую индивидуальность, духовный мир подростков.

Особенностью данной программы является сочетание традиционной техники керамических изделий с современными видами керамики и новых технологий, используемыми в качестве активизации индивидуальной творческой деятельности учащихся. Кроме того, умения, навыки и знания, полученные учащимися на предметах «Рисунок» и «Композиция», достаточно полно реализуются в подготовке «керамистов» по настоящей программе.

Программа составлена в соответствии с возрастными возможностями и учетом уровня развития детей. Основное внимание уделяется практическим занятиям.

Цели и задачи программы:

Целью программы можно обозначить овладение знаниями и представлениями об искусстве керамики, формирование практических умений и навыков, развитие творческих способностей и индивидуальности учащегося, а также подготовка одаренных учащихся к поступлению в средние и высшие учебных заведения по профилю предмета.

Задачи

- обучение детей различным техникам, приемам ручной лепки,
- формирование у детей умения применять полученные знания, умения и навыки ручной лепки в творческой деятельности,
- формирование у детей умения самовыражаться в рамках данного задания
- формирование специальных навыков в керамике, развитие на их основе эстетического вкуса и образного мышления;

- формирование средствами керамики духовной культуры учащихся и потребности общения их с искусством;

- развитие творческой индивидуальности учащегося, его личностной свободы в процессе создания образа в керамике;

	<ul style="list-style-type: none"> развитие зрительной и вербальной памяти, представления и воображения детей на основе работы с цветом. 					
2	художественного образа. Предметная лепка. Плоское изделие.	Тематический план 3	5	8	Практическое применение навыков технологий и приемов лепки.	частью. Анализ готовых изделий.
3	Композиционные приемы выражения художественного образа. Предметная лепка. Объемная форма.	3	5	8	Лепка изделия. Темы на выбор: «Подсвечник» «Светильник» «Карандашница»	Работа с эскизной частью. Анализ готовых изделий.
4	Знакомство с материалами: глазури, ангобы, люстры и т.д. Способы их нанесения и декорирования.	2	4	6	Глазурование готовых изделий после утильного обжига.	Наблюдение, беседа
5	Просмотр		2	2		
		11	21	32		
Итого: 32 часа						

Содержание

1. Вводный урок. Знакомство с материалом. Изучение технологий изготовления изделий из природной глины. Обзор аналогов готовых изделий.

Цель: познакомиться с основными техническими приемами лепки из глины и закрепить их на практике.

Задачи: выполнить простое плоское изделие «Ангел», «Фрукт», «Птица». Природная красная глина, инструменты.

2. Композиционные приемы выражения художественного образа. Предметная лепка. Плоское изделие.

Плакетка (панно) с оригинальным рельефом. Основа (модуль) – квадрат 12см*12см. В дальнейшем из плакеток (квадратов) создается модульная система – панно для выставочной экспозиции.

- эскизная часть
- выполнение изделия

Цель: познакомиться с основными техническими приемами лепки из глины и закрепить их на практике.

Задачи: умение решить поставленную композиционную задачу и воплотить ее на практике, используя приобретенные навыки лепки из глины.

Природная красная глина, инструменты.

3. Композиционные приемы выражения художественного образа. Предметная лепка. Объемная форма.

Используя технические приемы лепки из глины, передать не только форму предмета, но и продумать функциональность оригинального изделия.

- эскизная часть
- выбор технологии изготовления изделия
- выполнение изделия

Цель: познакомиться с основными техническими приемами лепки из глины и закрепить их на практике.

Задачи: умение решить поставленную композиционную задачу и воплотить ее на практике, используя приобретенные навыки лепки из глины.

Природная красная глина, инструменты.

4. Глазурирование изделий. Знакомство с материалами: глазури, ангобы, люстры и т.д. Способы их нанесения и декорирования. Средства выражения художественного образа.

Цель: законченный художественный образ изделия с помощью цвета и структуры глазури. Защитное покрытие готового изделия.

Задачи: освоить технику нанесения определенного материала на изделие после утильного обжига.

Глазури, кисти.

5. Просмотр. Работы выполняются из красной природной глины и проходят все

технологические стадии: оправка – сушка – утильный обжиг – глазурирование – политой обжиг

«Актуальные арт-практики»

Шипицина Анастасия Николаевна

Введение

Современное искусство — область знаний, которая остается за рамками программы в большинстве российских школ. Как правило, изучая историю мировой культуры, ученики останавливаются на «Черном квадрате» Казимира Малевича, что странно, ведь за более чем 100 лет художественные практики ушли далеко вперед. Вместе с тем, современные подростки испытывают интерес к современному искусству, с которым сталкиваются на улицах города (паблик-арт, стрит-арт), в пабликах и группах в соц.сетях, в СМИ, музеях и торговых центрах, нуждаются в обсуждении явлений современной культуры.

Программа курса «Актуальные арт-практики» нацелена на знакомство с художественным процессом XX – XXI веков. Во время занятий ученики узнают об отличиях классического и современного искусства, классической и неклассической эстетике, овладевают понятийной базой, необходимой для интерпретации произведений актуального искусства. В конце курса обсуждается, как современное искусство повлияло на дизайн и наоборот.

На занятиях теория тесно переплетена с практикой. На каждом уроке ученики становятся искусствоведами и художниками, поскольку основные методы знакомства с разными художественными направлениями — это анализ кейсов (известных, важных для истории искусства произведений) и создание собственных арт-объектов с применением техник изучаемых художников. Участники занятий самостоятельно добывают знания, учатся работать с арт-объектами, открывают для себя современное искусство как площадку для дискуссий и творчества. В рамках программы современное искусство воспринимается и изучается как отдельный язык, который близок для восьмиклассников-подростков в силу своей демократичности, дискуссионности, технологичности, динамичности, аттрактивности. Подростковый возраст — время, когда потребность высказаться и быть понятым особенно велика, а отсутствие навыка формулирования мыслей приводит к недосказанности, замыканию в себе, уходу от общения со взрослыми и сверстниками, а формулирование собственных художественных высказываний может помочь подростку в невербальной форме наладить контакт с окружающим миром. Объекты говорят с подростками о проблемах нового времени, становятся предметом творческой рефлексии.

Цель и задачи

Цель программы — овладение подростками языком современного искусства.

Задачи:

- познакомить учеников с современными арт-практиками и художественным процессом в XX и XXI вв.,
- изучить важнейшие направления искусства модерна и актуального искусства, познакомиться с ключевыми художниками и произведениями, изменившими взгляд на искусство;- познакомить аудиторию с основным категориальным аппаратом, необходимым для разговора о современном искусстве;
- дать возможность попробовать себя в роли искусствоведа (человека, который «читает» художественное высказывание) и художника (человека, который создает художественное высказывание)

Тематическое планирование

п\п	Тема	Всего часов	Количество часов	
			теоретических	практических
1	Классическое и современное искусство: общее и отличное	2		2
2	Направления и течения в искусстве XX и XXI веков	2	1	1
3	Поп-арт	2	2	
4	Концептуализм	2	1	1
5	Перформанс	2	1	1
6	Инсталляция	2	1	1
7	Паблик-арт	2	1	1
8	Формат итогового проекта	2	1	1
9	Концепция итогового проекта	2	1	1
10	Эскиз итогового проекта	2	1	1
11	Создание итогового проекта	10		10

12	Просмотр	2		2
	Итого:	32	10	22

Основное содержание

Тема 1. Классическое и современное искусство. Обсуждаем, чем современное искусство отличается от классического и чем они похожи на примере конкретных кейсов (работы Лелнардо Да Винчи и Марсея Дюшана, Жака Луи Давида и В.Дубоссарского и А. Виноградова, Пабло Пикассо и Татьяны Антошиной). Узнаем о различиях между классической и неклассической эстетикой, важнейших для изучения актуальных арт-практик понятиях «мимесис», «постмодернизм», «ирония». Становимся соавторами предложенных к рассмотрению работ и создаем собственную, ультрасовременную работу с похожим сюжетом.

Тема 2. Направления и течения в искусстве XX и XXI веков. Изучаем течения в искусстве XX века (абстракционизм, супрематизм, сюрреализм, концептуализм, поп-арт, оп-арт, ленд-арт и пр.), самостоятельно разделяя репродукции известных картин и изображения инсталляций на группы. Обсуждаем основные тренды в искусстве XX века: уход от сюжетности, переход к формальности и визуальности. Рассматриваем несколько вариантов ответа на вопрос «Когда начинается современное искусство» («Олимпия» Клода Моне, «Авиньонские девицы» Пабло Пикассо, абстрактная живопись В.Кандинского, «Черный квадрат» К. Малевича, «Фонтан» Марсея Дюшана).

Тема 3. Поп-арт. Изучаем поп-арт – течение, которое включило в актуальное искусство рефлексию о массовом потреблении и популярной культуре. Анализируем работы классиков поп-арта Р. Лихтенштейна, Р.Гамильтона, Д.Джонса, К. Олденбурга. Создаем коллаж в стиле поп-арт при помощи вырезок из газет и журналов.

Тема 4. Концептуализм. Говорим о концептуализме – направлении, переосмысляющем сущность искусства и его границы. Рассматриваем и обсуждаем работы зарубежных и русских художников: М.Дюшана, Д.Кошута, С.Левитта, П. Мандзони, И.Кляйна, группы «Коллективные действия», говорим о концептуализме в музыке (Д.Кейдж «4,33») и в литературе («Азбука» Д.Пригова). Придумываем концептуальный текст, рефлексирующий наше настроение, при помощи вырезок и цитат из самых разных текстов: русской классики, правовых актов, инструкций к бытовой технике.

Тема 5. Перформанс. Анализируем «искусство действия» – перформансы, хэппенинги и художественные акции. Смотрим видео и анализируем перформансы движения Марины Абрамович и Улая, Йоко Оно, Орлан, Олега Кулика, группы «Коллективные действия». Придумываем идеи для собственных перформансов, пробуем реализовать их на занятии.

Тема 6. Инсталляция. Говорим о том, как художники используют готовые предметы и назначают им художественные функции, помещая в различные смысловые и пространственные контексты. Обсуждаем работы М.Дюшана, И.Кабакова, Ай ВэйВэй, И.Наховой, Яей Кусамы. Создаем проект и рисуем эскиз собственной тотальной инсталляции в коробке.

Тема 7. Паблик-арт. Отвечаем на вопрос «Почему искусство выходит на улицы из стен галерей и музеев?» На примере конкретных кейсов (работы Ф.Хоффмана, М.Дженкинса, Бэнкси, А.Капура, пермского паблик-арта) обсуждаем, что такое паблик арт, почему искусство захватывает публичное пространство, чем арт-объекты отличаются от памятников и объектов благоустройства. Проектируем свои объекты для различных локаций Перми.

Тема 8. Формат итогового проекта. Выбираем формат, в рамках которого мы сможем продемонстрировать полученные на занятиях знания и создать художественное высказывание на языке современного искусства. Это может быть набор открыток или плакатов о разных направлениях в современном искусстве, серия перформансов, выставка инсталляций, несколько паблик-арт объектов, созданных прямо в школьной среде. Весь последующий творческий и учебный процесс сильно зависит от выбранного формата, занятия выстраиваются в зависимости от идеи учеников.

Тема 9. Концепция итогового проекта. Все ученики разделяются на мини арт-группы по 2-3 человека или работают индивидуально. Каждая группа/человек выбирает тему для высказывания, придумывает и защищает перед всей учебной группой и преподавателем его концепцию в выбранном формате.

Тема 10. Эскиз итогового проекта. Каждая группа/человек готовит эскиз/сценарий своего художественного высказывания в выбранном формате.

Тема 11. Создание итогового проекта. Каждая группа/человек создает собственное художественное высказывание в выбранном формате.

Тема 12. Подведение итогов. Разбор результатов. Остальные группы выступают в качестве «читателей» созданных высказываний (зрителей, искусствоведов), дают комментарии другим арт-группам/индивидуальным художникам по проделанной работе.

Ожидаемый результат

По окончании программы учениками будет создано художественное высказывание (формат высказывания определяют сами ученики) на актуальную для них тему. Ученики овладеют навыками «чтения» и «разговора» на языке современного искусства.

Материально-техническое обеспечение

- средства трансляции презентаций и видео (компьютер, ноутбук, проектор);
- звуковое оборудование (компьютерные колонки);
- магнитная доска, маркеры.

- расходные материалы для создания арт-объектов (бумага, ножницы, клей-карандаш, цветной скотч, картон, гофрокартон, оракал, газеты, журналы и пр.)

«Картонное моделирование»

Надежда Сорокина

Введение

Всё больше современных дизайнеров обращают своё внимание на картон как материал реализации творческих идей, и это не случайно. Это лёгкий материал, из которого можно создавать очень прочные конструкции, используя определённые техники, с которыми учащиеся знакомятся на курсе картон-дизайна. Также они могут пройти все стадии реализации проекта от идеи до её воплощения в полном размере с возможностью использования. Тогда как часто дизайнеры видят плоды своего труда только в виде проекта, который впоследствии реализуется другими людьми. Также в данном курсе поднимается очень актуальный в современном мире вопрос об отношении к экологии и показывается пример рационального использования вторсырья.

Программа рассчитана на широкую аудиторию без специальной подготовки, в данном случае учащихся 7-х - 10-х классов. Каждое занятия состоит из двух частей: теории, где раскрываются правила и технологии, и практики, где ведётся работа по созданию собственного изделия.

Цель и задачи

Цель: формирование у учащегося навыка создания собственного объекта дизайна (предмета интерьера) в материале (картон) от идеи до реализации.

Основными задачами преподавания дисциплины являются:

- раскрыть общие тенденции и специфику предметного дизайна;
- сформировать навыки разработки дизайн-проекта;
- дать возможность ученикам на собственном опыте попробовать себя в роли авторов и создателей предмета дизайна.

Тематическое планирование

п\п	Тема	Всего часов	Количество часов	
			теория	практика
1	Знакомство с материалом. Изучение техники безопасной работы с картоном	2	1	1
2	Изучение аналогов в истории предметного дизайна	2	2	

3	Создание предмета из картона на основе, предложенной преподавателем, переосмысленной и дополненной учащимся	4	1	3
4	Анализ основных приёмов создания предмета дизайна; практика: небольшие клаузуры	4	2	2
5	«Мозговой штурм» - индивидуальная работа над идеей	4		4
6	«Мозговой штурм» - групповое обсуждение и доработка проектов	4		4
7	Практика: создание предмета дизайна из картона	10		10
8	Монтаж и подготовка к подаче проекта	2		2
9	Просмотр	2		2
	Итого:	32	6	26

Основное содержание

Тема 1. Знакомство с материалом. Изучение техники безопасной работы с картоном. Ученикам показываются основные техники работы с картоном, объясняется специфика этого материала. Выдаются необходимые для работы инструменты. Объясняется техника безопасной работы с ними.

Тема 2. Изучение аналогов в истории предметного дизайна.

Лекция о предметном дизайне и объектах современного дизайна из картона. Показываются аналоги, созданные известными дизайнерами, студиями и архитектурными бюро. Рассказывается о направлении «экодизайн» и об актуальных тенденциях современного дизайна. Выдаются ссылки на интернет-ресурсы для изучения аналогов.

Тема 3. Создание предмета из картона на основе, предложенной преподавателем. Ставится практическая задача. На основе шаблона, предложенного преподавателем, учащийся должен сделать свой объект, повторив шаблон и внося небольшую модификацию. Это позволяет ещё раз почувствовать материал и отточить технику работы с ним, прежде чем приступить к придумыванию собственного дизайн проекта.

Тема 4. Разбор основных приёмов создания предмета дизайна, практика: небольшие клаузуры. Лекция об основных приёмах композиции, знакомство с понятиями ритмов, модулей, целостности и масштаба (адаптированная для возраста учащихся). Разбор понятия эргономичность. Создание небольших упражнений на основе услышанного.

Тема 5. Мозговой штурм – индивидуальная работа над идеей. Учащийся создаёт собственные идеи на основе услышанного и увиденного на курсе. Происходит постоянная консультация с преподавателем, идеи обсуждаются и уточняются.

Тема 6. Мозговой штурм - групповое обсуждение и доработка проектов.

Продолжается разработка идей. Вовлекаются все участники. По желанию и необходимости ребята разделяются на группы. Постоянно осуществляется консультация преподавателем.

Тема 7. Практика: создание предмета дизайна из картона.

Выбранные учеником и преподавателем идеи реализуются в материале под постоянным контролем и помощью преподавателя.

Тема 8. Монтаж и подготовка к подаче проекта. Завершительный этап реализации проекта. Объект монтируется для презентации его комиссии.

Ожидаемый результат программы:

- понимание того, как создаётся и реализуется дизайн проект
- понимание процессов и задач современного дизайна
- появление навыка работы в команде
- созданный учеником или группой предмет интерьера

Материально-техническое обеспечение курса:

- резак, линейки, коврик, бумага, карандаш для каждого ученика;
- картон, клей пва (шнуры, лески, патроны с лампочкой);
- проектор или смарт-доска для учителя.

«Идея»

Бубнова Александра Викторовна

Введение

Поиск точек соприкосновения разных дисциплин и получение на их стыке нового продукта является актуальной тенденцией во всех сферах. Курс «Идея» даст возможность учащимся одновременно погрузиться в несколько сфер деятельности (дизайн, производство, прототипирование, общественная коммуникация) и понять каким образом полученные навыки совмещаются в одном проекте.

Цель и задачи

Целью курса является создание и реализация уникального дизайн-проекта упаковки, максимально адаптированного под реализацию в промышленных масштабах.

В ходе курса школьники изучат следующие темы: «Дизайн упаковки», «Дизайн и декорирование», «Производство упаковки», «Работа с материалом», «Разработка концепции», «Проектирование упаковки в графических редакторах», «Создание прототипа упаковки»

Тематическое планирование

Лекция «Дизайн упаковки» (2 часа)

Лекция «Дизайн и декорирование» (1 час)

Лекция «Производство упаковки» (1 час)

Работа с материалом (4 часа)

Разработка концепции (10 часов)

Проектирование упаковки в графических редакторах (6 часов)

Создание прототипа упаковки (6 часов)

Итоговый просмотр (2 часа)

Всего: 32 часа

Основное содержание деятельности

Лекция «Дизайн упаковки». Просмотр и анализ работ известных российских и зарубежных специалистов в области дизайна упаковки.

Лекция «Дизайн и декорирование». Поиск различий между понятиями дизайн и декорирование на основе реализованных проектов.

Лекция «Производство упаковки». Изучение конструктивных особенностей различных видов упаковки на реальных примерах. Просмотр видео-роликов о создании упаковки в промышленных масштабах.

Работа с материалом. Изучение свойств различных материалов. Выявление неочевидных свойств, которые помогут в разработке уникального дизайн-проекта.

Разработка концепции. Создание концепций, основанных на уникальных заданиях, позволяющих шире взглянуть на поставленную задачу. Анализ и отбор работ.

Проектирование упаковки в графических редакторах. Разработка концепции с учётом конструктивных особенностей будущего изделия.

Реализация проекта. Создание прототипа, максимально приближенного к промышленному образцу.

Ожидаемый результат программы.

Дизайн-проект должен решать проблемы, поставленные перед учеником. Необходимо создать целостный объект, в котором логика формообразования является следствием идеи

Материально-техническое обеспечение.

Компьютеры, проектор, доступ к типографии

Бумага А4, рисовальные принадлежности, гофрокартон, резак, коврики для резки.

«Веб-программирование»

Семенов Никита Владимирович

Пояснительная записка

Поиск точек соприкосновения разных дисциплин и получение на их стыке нового продукта является актуальной тенденцией во всех сферах. Веб-дизайн является ярким примером современной технологичной деятельности, в которой невозможно создать продукт обладая компетенцией лишь в одной области знаний. При разработке веб-сайтов решается комплекс задач идеологического, технологического и функционально-эстетического характера. Если для создания крупных проектов междисциплинарность реализуется за счёт взаимодействия специалистов разного профиля, то для создания небольших проектов автор единолично выступает в качестве представителей разных профессий. В рамках школьного проекта ученик или группа учеников может создать свой авторский проект (веб-сайт), испытав на практике все нюансы реального рабочего процесса.

Программа рассчитана на широкую аудиторию, в данном случае учащихся 7-х - 10-х классов без специальной подготовки. При этом приветствуются навыки программирования, работы в графических редакторах и богатый пользовательский опыт

Цель и задачи

Цель: Формирование у учащегося навыка комбинирования знаний из разных областей на примере изучения комплексного процесса разработки веб-сайта от идеи, до реализации и продвижения

Основными задачами преподавания дисциплины являются:

- Раскрытие общих тенденций и специфики организации и разделения на этапы процесса разработки современного веб-сайта.
- Формирование навыка разработки единой идейно-содержательной и визуальной концепции веб-сайта.
- Формирования навыка использования различных технологий и инструментов для реализации веб-сайта.

Тематическое планирование

п\п	Тема	Всего часов	Количество часов	
			теоретических	практических
1	Знакомство с базовыми понятиями.	2	0	2

	Создание сайта в текстовом редакторе			
2	Что такое веб-дизайн. Как создаются сайты. Знакомство с HTML и CSS	2	1	1
3	Основные теги и структура HTML. Создание HTML-шаблона	4	2	2
4	Основные свойства CSS и приёмы их использования. Добавление CSS стилей	4	2	2
5	Этапы создания веб-сайта. От идеи до продвижения.	2	2	0
6	Разработка идей для сайтов. Мозговой штурм. Групповое обсуждение и доработка проектов	2	0	2
7	Знакомство с онлайн-конструкторами сайтов	2	0	2
8	Разработка идейной и визуальной концепции сайта. Выбор инструмента для работы и создание индивидуального плана разработки. Проработка эскизов	2	1	1
9	Эффективность и монетизация сайтов. Разработка сайта	4	1	3
10	Динамическое содержание сайта на примере основ Javascript/PHP. Доработка сайта	4	1	3
11	Продвижение сайтов. Основы Seo/SMM.	4	1	3

Подготовка сайта к публикации в интернете. Публикация сайта			
Итого:	32	11	21

Основное содержание

Тема 1.

Знакомство с базовыми понятиями. Создание сайта в текстовом редакторе

Ученики создают простой одностраничный сайт по шаблону, который описан в кратком пособии. По окончании работы меняя те или иные параметры ученики меняют внешний вид сайта по своему желанию.

Тема 2.

Что такое веб-дизайн. Как создаются сайты. Знакомство с HTMLи CSS

Лекция о дизайне и места веб-дизайну в общем понимании того, что такое дизайн. На практике ученики выполняют задания на знакомство с html и css.

Тема 3.

Основные теги и структура HTML. Создание HTML-шаблона.

Лекция о том, что такое внутренняя структура сайта, HTMLи описание часто используемых тегах.

На практике ученики используют разные html-теги и создают пробую создавать разные html-шаблоны из них

Тема 4.

Основные свойства CSS и приёмы их использования. Добавление CSS стилей

Лекция о том, как создаётся внешний вид сайта. О структуре CSS, методах работы с ним и часто используемых свойствах. На практике ученики пробуют использовать самые разные css-свойства.

Тема 5.

Этапы создания веб-сайта. От идеи до продвижения.

Лекция о том на какие этапы стоит разделить работу над сайтом и какие знания нужно применить на каждом этапе. Описание того какие специалисты работают над проектами и на каких этапах.

Тема 6.

Разработка идей для сайтов. Мозговой штурм. Групповое обсуждение и доработка проектов

Целью занятия является индивидуальное придумывание идей для сайта каждого ученика и их презентация в классе с целью публичного обсуждения и доработки. В результате каждый ученик формулирует задачи на будущие уроки и при необходимости объединяется с другими учениками в команды

Тема 7.

Знакомство с онлайн-конструкторами сайтов

Создание сайта на свободную тему с помощью бесплатных конструкторов сайтов. Изучение их возможностей и ограничений.

Тема 8.

Разработка идейной и визуальной концепции сайта. Выбор инструмента для работы и создание индивидуального плана разработки. Проработка эскизов

Лекция о визуализации сайтов и инструментах необходимых для этого.

На практике разрабатывается визуальная концепция разрабатываемого веб-проекта в виде эскизом и схем.

Тема 9.

Эффективность и монетизация сайтов. Разработка сайта.

Лекция о критериях эффективности разных видов сайтов. Описание способов повышения эффективности.

На практике применяются все ранее полученные знания для создания полноценного работающего сайта согласно плану.

Тема 10.

Динамическое содержание сайта на примере основ Javascript/PHP. Доработка сайта.

Лекция о динамических сайтах и краткое описание технологий для создания динамических веб-проектов на примере самых популярных языков веб-программирования Java Script и PHP.

На практике применяются все ранее полученные знания для доработки сайта согласно плану.

Тема 11.

Продвижение сайтов. Основы Seo/SMM. Подготовка сайта к публикации в интернете. Публикация сайта.

Лекция о том, что происходит с сайтами после их публикации. О способах их рекламы и продвижения как платных, так и бесплатных. На практике ученики должны довести свои проекты до стадии, когда их можно продемонстрировать широкой публике, и выложить в Интернет.

Ожидаемый результат программы

- формирование навыка комбинирования знаний из разных областей для достижения единой цели
- понимание всех процессов и механизмов, связанных с созданием современных сайтов, от разработки концепции до реализации и продвижения
- появление навыка работы в команде
- реализованный сайт

Материально-техническое обеспечение.

- ПК или ноутбук для каждого ученика
- проектор или смарт-доска для учителя
- выход в интернет для каждого ученика

«Видео»

Кристина Оносова

Введение

Видеоиндустрия - важная составляющая современной визуальной культуры. Сегодня это среда, где создаётся основная масса видеоматериалов для мультимедийного пространства. Это то, что мы видим каждый день с экранов телевизоров, компьютерных мониторов, дисплеев смартфонов, на презентациях и выставках.

В процесс создания видеоконтента вовлечено множество специалистов различных творческих профессий: режиссёров, сценаристов, операторов, композиторов, видеодизайнеров, дикторов и т.д.

Программа «Видео» призвана раскрыть основные принципы разработки и изготовления видеоматериалов, представить творческие специальности и вовлечь учеников в производственные процессы. В качестве предмета обучения определён видеоролик, как стандартная форма готового продукта.

Наша задача – разобраться со всеми сферами современного видеоряда. От собственного блога до кино мирового уровня, мы в шести различных направлениях. От устройства сложной съёмочной аппаратуры до подготовки к эфиру или прокату в кино мы узнаем, как устроен каждый из этапов авторских и коммерческих видео, краевое и федеральное телевидение, игровое и документальное кино.

Программа рассчитана на широкую аудиторию, в данном случае учащихся 7-х - 10-х классов. Каждое занятия состоит из двух частей: теории, где раскрываются правила и технологии, и практики, где ведётся работа по созданию собственного ролика.

Цель и задачи

Цель программы познакомить учеников с видеоиндустрией, основными жанрами, помочь в выборе интересующего их направления и создать видеоролики.

Задачи:

- познакомить аудиторию с многообразием видеоматериалов, с их жанрами, назначением и каналами распространения;
- раскрыть принципы и особенности технологий разработки и изготовления;
- определить роль и возможности творческих профессий, связанных с видеопроизводством;
- дать возможность ученикам на собственном опыте попробовать себя в роли авторов и создателей видеоролика.

Тематическое планирование

п\п	Тема	Всего часов	Количество часов	
			теоретических	практических

1	Революция цифровых технологий 2012 – 2017	2	2	0
2	Современное съемочное оборудование для различных типов задач.	4	2	2
3	Дроны, системы стабилизации и аэросъемка	2	2	0
4	Телевидение, кино, коммерческое видео	2	1	1
5	Экскурсия на телевидение	4	2	2
6	Видеоблоги и платформы социальных сетей для видео	4	2	2
7	Целевая аудитория, идеи, мозговой штурм - работа над собственной идеей	2	0	2
8	Работа над собственным сценарием, технологии визуализации	4	2	2
9	Ведущий в кадре, речь, работа с текстом, звукорежиссура; запись дикторского текста	2	1	1
10	Съёмка по собственному сценарию, техника, оборудование, программы	2	1	1

11	Монтаж, оформление; работа над роликом	2	1	1
12	Подведение итогов, разбор, опрос; просмотр готового ролика	2	1	1
	Итого:	32	17	15

Основное содержание

Тема 1. Революция цифровых технологий 2012 – 2017

История технического производства видеоконтента в прямой зависимости от развития технологий цифровых видеокамер и новых инструментов монтажа, операторского дела и разработки идеи в мировой практике.

Тема 2. Современное съемочное оборудование для различных типов задач Обзор современных типов оборудования для любительских, профессиональных и специализированных типов видеосъемки.

Тема 3. Дроны, системы стабилизации и аэросъемка

Безколлекторные трехосевые системы стабилизации съемочного оборудования разных типов, как новая ступень в революции новейшего видеопроизводства. Новый мировой опыт в аэросъемке с начала 2010 года с использованием беспилотных систем.

Тема 4. Телевидение, кино, коммерческое видео

Коммерческая составляющая видеопроизводства и формат подачи «продающей картинки». Региональный, федеральный, мировой опыт на примерах и его анализ.

Тема 5. Экскурсия на телевидение ГТРК Пермь

Организованная экскурсия на крупнейшую телевизионную станцию региона. Знакомство с технической стороной производства. Знакомство с разнообразием специальностей работников телевизионного производства.

Тема 6. Видеоблоги и платформы социальных сетей для видео

Разбор видеоблогов регионального производства получивших широкую аудиторию федерального уровня. Опыт, особенности формата, SMM, технология производства.

Тема 7. Целевая аудитория, идеи, мозговой штурм - работа над собственной идеей Разработка дизайн проекта по этапам «от идеи до эфира».

Тема 8. Работа над собственным сценарием, технологии визуализации.

Работа с итогами мозгового штурма, утверждение идеи проекта. Составление сценарного плана, раскадровка, подготовка к съемке.

Тема 9. Ведущий в кадре, речь, работа с текстом, звукорежиссура; запись дикторского текста

Производство видеоряда со звуком, работа над ошибками и повторные съемки. Работа над речью в кадре: «Ведущий и закадровый текст».

Тема 10. Съёмка по собственному сценарию, техника, оборудование, программы. Продакш дизайн проекта. Практическое знакомство с работой оператора и работа над ошибками всех этапов производства.

Тема 11. Постпродакшн. Монтаж, оформление; работа над роликом

Съёмки неудавшихся дублей и звука при необходимости. Основы монтажа в Adobe Premiere. Форматы и качество изображения.

Тема 12. Подведение итогов, разбор, опрос; просмотр готового ролика.

Рефлексия участников курса о результатах и процессе обучения и практики. Работа над ошибками в организации съёмочного процесса и поиск оптимального подхода производства всех этапов.

Ожидаемый результат программы

Получение базовых навыков работы с разными типами любительского и профессионального оборудования, умение воплощать в проект идеи визуального контента. По окончании программы учениками будет создан школьный видеоролик, который может быть презентован на любом общем мероприятии. Полученный видеоматериал предусматривает размещение в интернет среде.

1. Материально-техническое обеспечение.

Для проведения занятий потребуются:

- средства трансляции видео (компьютер, ноутбук, проектор);
- звуковое оборудование (компьютерные колонки);
- оборудование оператора и монтажной группы.
- оборудование для записи звука
- демонстрационное оборудование современных устройств стабилизации, дронов.

«3D моделирование»

Васенёв Ваит Владимирович

Введение

Мировая и отечественная экономика выходит на новый технологический уровень, который требует иного качества подготовки инженеров. В то же время нехватка инженерных кадров в настоящее время в России является серьезным ограничением для развития страны.

Решающее значение в работе инженера-конструктора или проектировщика имеет способность к пространственному воображению. Пространственное воображение необходимо для чтения чертежей, когда из плоских проекций требуется вообразить пространственное тело со всеми особенностями его устройства и формы. Как и любая способность, пространственное воображение может быть улучшено человеком при помощи практических занятий. Как показывает практика, не все люди могут развить пространственное воображение до необходимой конструктору степени,

поэтому освоение 3D-моделирования в основной средней школе призвано способствовать приобретению соответствующих навыков.

Данный курс внеурочной деятельности посвящен изучению простейших методов 3D-моделирования с помощью программы 123DDesign.

Пояснительная записка

В основе программы лежит системно-деятельностный подход, который создает основу для самостоятельного успешного усвоения обучающимися новых знаний, умений, компетенций, видов и способов деятельности.

Программа «3d - моделирование» предназначена для обучающихся 10-15 лет. Направлена на формирование методологических качеств учащихся – умение поставить цель и организовать ее достижение, а также креативных качеств – вдохновлённость, гибкость ума, критичность, наличие своего мнения, коммуникативных качеств, обусловленных необходимостью взаимодействовать с другими людьми, с объектами окружающего мира и воспринимать его информацию. В ходе изучения компьютерных технологий у младших школьников могут быть сформированы следующие способности:

- использовать различные способы поиска, сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации;
- готовить свое выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением;
- соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета.

В основу данной программы положены базовые теоретические и практические занятия по моделированию объемных тел на компьютере. Программа обеспечивает реализацию обязательного минимума содержания образования. Она рассчитана на 2 часа в неделю и на три интенсива по 4 часа в неделю (32 итого).

Цель – формирование и развитие у обучающихся интеллектуальных и практических компетенций в области создания пространственных моделей, освоение элементов основных предпрофессиональных навыков специалиста по трёхмерному моделированию.

Для реализации поставленной цели необходимо решить следующие

задачи:

сформировать:

- положительное отношение к алгоритмам трехмерного моделирования;
- представление об основных инструментах программного обеспечения для 3D-моделирования;

сформировать умения:

- ориентироваться в трёхмерном пространстве сцены;
- эффективно использовать базовые инструменты создания объектов;
- модифицировать, изменять и редактировать объекты или их отдельные элементы;

- объединять созданные объекты в функциональные группы;
- создавать простые трёхмерные модели и распечатывать их на 3Dпринтере.

Номер занятия	Тема занятия	Кол-во часов	Форма контроля
1	Основные понятия компьютерной графики	2	Практическое задание
2	Двумерное рабочее поле. Трёхмерное пространство проекта-сцены	2	Практическое задание
3	Объекты sketch: rectangle, circle, ellipse, polygon, polyline, spline	2	Практическое задание
4, 5	Примитивы: box, sphere, cylinder, cone, torus, wedge, prism, pyramid, hemisphere	4	Практическое задание
6, 7	Инструменты: move, smart scale, scale, extrude, revolve, sweep, loft	4	Практическое задание
8, 9	Наборы инструментов: modify, pattern, combine	4	Практическое задание
	Интенсив. Предмет быта		
10	Обсуждение существующих предметов быта. Поиск недостающих и создание эскиза	4	Практическое задание
11	Создание 3Dмодели	4	Практическое задание
12	Распечатка модели на 3Dпринтере	4	Практическое задание
Итого часов:		32	

Содержание

Тема 1. Введение

- 1) Основные понятия компьютерной графики.
- 2) Обзор программных инструментов для 3Dмоделирования.
- 3) Знакомство с технологией 3Dпечати.

Тема 2. Рабочее окно программы 123DDesign

- 1) Панель инструментов.
- 2) Рабочее пространство.
- 3) Система координат.
- 4) Масштаб.
- 5) Навигация.

Тема 3. Плоские фигуры sketch

- 1) Создание плоских фигур на координатной плоскости.
- 2) Перемещение, копирование, изменение размера.
- 3) Вращение плоской фигуры в пространстве.

Тема 4. Примитивы

- 1) Создание примитивов box, sphere, torus и т.д.
- 2) Перемещение, копирование, изменение размера.
- 3) Группировка примитивов.
- 4) Модификация примитивов.

Тема 5. Переход от 2D-эскиза к 3D

- 1) Инструменты extrude, sweep, revolve, loft

Тема 6-8 Сложные объёмные тела

- 1) Использование набора инструментов pattern для создания сложных тел
- 2) Использование набора инструментов combine для работы с пересечением тел

Программа интенсива

- 1) Поиск идеи объекта моделирования.
- 2) Моделирование предмета быта.
- 3) Печать на 3D принтере.

Материально-техническое обеспечение

1. Персональный компьютер Apple IMac
2. 3D-принтеры Fantastique и Ultimaker 2+
3. Расходный материал

«Световые объекты»

Стабровский Пётр Александрович

Введение

Свет сильно влияет на наше восприятие окружающей среды, является одним из основных поставщиков информации. Поэтому хорошо начинать изучение проектирования объектов со светильников, так как на их примере можно продемонстрировать взаимодействие света и материала, изучить свойства материалов.

В процессе производства окружающих нас предметов задействовано множество различных специальностей (сфер деятельности), курс «Светильник» позволит пройти путь от рождения идеи до реализации рабочего прототипа.

Курс даст возможность учащимся одновременно погрузиться в несколько сфер деятельности (дизайн, производство, прототипирование, общественная коммуникация) и понять каким образом полученные навыки совмещаются в одном проекте.

Цель и задачи

Цель курса:

формирование представления о влиянии света на формирование среды при освоении принципов процесса проектирования и изготовления изделий

Задачи

- определение проблемы (задачи) для решения,
- проектирование прототипа,
- реализация рабочего прототипа, решающего выбранную учеником конкретную проблему.

Тематическое планирование

п\п	Тема	Всего часов	Количество часов	
			теоретических	практических
1	Знакомство	2	0	2
2	Что такое свет?	2	2	0
3	Эксперименты со светом	2	0	2
4	Эксперименты со светом	2	0	2
5	Эксперименты со светом	2	0	2
6	Эксперименты со светом	2	0	2

7	Как появляются вещи?	2	2	0
8	Поэтапное создание проекта	2	2	0
9	Постановка задач	2	0	2
10	Поиск вариантов решения	2	0	2
11	Утверждение идеи, план реализации	4	0	4
12	Реализация	4	0	4
13	Доработка, документация (фото, видео)	4	0	4
	Итого:	32	6	26

Основное содержание

Что такое свет? Влияние света на среду, взаимодействие света с материалами, источники света, типы светильников.

Эксперименты со светом. Сравнение источников света, исследование взаимодействия света с различными материалами. Документация процесса экспериментирования.

Как появляются вещи? Пути вещей от проекта до эксплуатации.

Поэтапное создание проекта. Разбор ключевых этапов от постановки задачи до реализации проекта.

Постановка задачи. Анализ различных проектных ситуаций, выбор для дальнейшей разработки проекта.

Поиск вариантов решения. Мозговой штурм.

Утверждение идеи, план реализации. Определения порядка действий для выполнения проекта. Эскизный поиск, подбор материала и технологии изготовления.

Реализация. Доработка, документация (фото, видео).

Ожидаемый результат программы

- Общее представление о влиянии (использовании) света на (для) формирование среды.
- Общее понимание процесса проектирования изделий.
- Общее представление о источниках света и их применении.
- Формирование подхода к проектированию, где форма изделия складывается из функции и материала.
- Функциональный прототип светильника, выполняющего поставленную задачу.

Материально-техническое обеспечение.

- ПК или ноутбук для каждого ученика
- проектор или смарт-доска для учителя
- выход в интернет для каждого ученика

Программа дизайн- пробы «Карикатура»

Лемехов Леонид Иванович

Введение

Актуальность темы программы продиктована результатами исследования влияния юмора на развитие личности. Они свидетельствуют о положительном эффекте юмора, ослабляющем стресс, укрепляющем здоровье человека и социальные связи, позволяющем оптимистично воспринимать возникающие проблемы, повышающем удовлетворенность деятельностью и ее результативностью.

Известные педагоги А.С. Макаренко, В.А. Сухомлинский, Ш.А.Амонашвили придавали большое значение юмору, который создает установку на веселье, радость,

его целесообразно использовать в воспитании и обучении детей. В.А.Сухомлинский называл юмор оборотной стороной мышления, а его проявление — радостное удивление, которое стимулирует творчество, необычное видение окружающего мира. Потребность ребенка в смехе он видел в существовании юмора, который активизирует умственные способности ребенка.

Также современные педагоги (Н. В. Микляева, А.А. Грибовская и другие) рассматривали методы, приемы развития чувства юмора в игровой, изобразительной, непосредственно образовательной деятельности в дошкольном возрасте. Ученые указывали, что именно дошкольный возраст — лучшее время для развития образного мышления, воображения, психических процессов, составляющих основу творческой деятельности. Через добрую улыбку, смех входит в сердце ребенка понятие человечности, любви и благородства.

Карикату́ра (итал. *caricatura*, от *caricare* — нагружать, преувеличивать):

1. **сатирическое** или юмористическое изображение, в котором комический эффект создаётся преувеличением и заострением неприятных, ужасных черт, неожиданными сопоставлениями и уподоблениями;
2. **жанр** изобразительного искусства (обычно графики, но не обязательно), являющийся основной формой изобразительной сатиры, в сатирической или юмористической форме изображает какие-либо социальные, общественно-политические, бытовые явления, реальные лица или характерные типы людей.

Современная карикатура — это, как правило, сатирический или юмористический рисунок, изоанекдот. По тематике различается: политическая карикатура, социальная, бытовая и т. д. Жанр карикатуры развивается во всём мире. «Большая энциклопедия карикатуры» даёт определение понятию «современная карикатура»:

- **по форме** — линейная или контурная, насыщенная — штриховая, чёрно-белая или цветная, карикатура в единичном изображении или в многочисленных сюжетах (комикс, *strip-cartoon*),
- **по содержанию** — юмор (*funny cartoon*), сатира, шарж, чёрный юмор, карикатура как искусство или станковая карикатура (*fine art cartoon*), философская карикатура, странные предметы, и т. д.
- **по технике и жанру исполнения** — графика, иллюстрация, коллаж, монтаж, фотография, плакат, живопись, реклама, анимация, скульптура и объёмные изображения, архитектура, инсталляция, перформанс, актинг,
- **по области применения** — различные виды полиграфической продукции (журнальная и книжная иллюстрация, календари, буклеты, почтовые марки и открытки, наклейки, печати, и т. д.), реклама, анимация, и т. д.

Ряд исследователей не выделяет карикатуру и шарж в два самостоятельных жанра, но между ними всё же существуют принципиальные различия. Они дают право говорить о шарже как самостоятельном жанре графического искусства, поскольку он отличается целью и средствами от политически или социально острой карикатуры. Создание художественного образа в шарже – сложная задача, требующая от художника отточенного навыка рисования с натуры и понимания законов, по которым строится шаржированное изображение. В работе с детьми часто приходится сталкиваться с недостаточно сформированными знаниями, умениями и навыками. Количество часов на изучение темы «Шарж» в типовых программах не достаточно, а в некоторых данная тема и вовсе отсутствует. При этом шарж помогает развивать учащимся остроту восприятия, память, воображение, формирует художественный вкус детей графическими средствами. Умение видеть главное и талантливо это изобразить помогает обучающимся во всех видах творческой деятельности.

Цель и задачи программы

Цель: научить учащихся свободно создавать произведения карикатуры в разнообразных условиях.

Задачи:

1. Развитие понимания основ карикатуры.
2. Переход приобретенных знаний в стадию исполнения.
3. Совершенствование навыков и умений в карикатурной деятельности.
4. Тренировка учащихся в выполнении проектных задач.
5. Развитие умения работать в сотрудничестве.

Результаты освоения содержания курса

Данная программа позволит освоить основы формальной композиции и приобрести навыки грамотного применения графических и иных карикатурных приемов при создании проектов.

Виды учебной деятельности

Теоретическо-практические занятия

Вид итогового контроля – просмотр работ, оценка

Тематическое планирование

№	Тема	Вид занятий, кол-во часов		Форма контроля
		Теоретическое	Практическое	
1	Карикатура-ситуация	5	5	Выполнение и анализ тренировочных упражнений
2	Карикатура-человек	5	5	
3	Карикатура-сюрреализм	5	5	
Просмотр работ: 2 Итого: 32 часа		15	15	

Содержание курса «Карикатура»

Карикатура-ситуация: изображение необычной ситуации, в которой поведение человека выглядит комично.

Карикатура-человек: изображение человека, поведение которого превращает ситуацию в комичную.

Карикатура-сюрреализм: изображение или сюрреалистической ситуации (а сюрреализм в основе своей комичен) или сюрреалистического «человека».

«Основы параметрического программирования»

Москалец Артем Николаевич

Введение

Курс построен на основании выводов, полученных в результате профессиональной практики. Актуальность современной практики заключается в использовании средств, позволяющих максимально автоматизировать рабочие процессы. Одними из таких средств являются программы для написания алгоритмов, которые принимают на себя выполнение рутинных операций. Алгоритмизация универсальна, так как может быть применена в разных сферах деятельности. Для обозначения алгоритмизации процессов используется термин “параметрика”. Параметрика применяется в вычислительной геометрии, обработке информации и динамической визуализации данных. Удачным примером использования параметрики является архитектурное проектирование, поскольку оно осуществляется на стыке математики, геометрии и программирования.

Алгоритм, представляя собой определённую последовательность действий, позволяет профессионалу значительно сократить время, избавить себя от рутинных процессов и тем самым получить творческую свободу и максимальную вариативность поиска решений задачи. Полученные знания могут применяться учащимися независимо от профессионального самоопределения.

Программа рассчитана на широкую аудиторию, в данном случае учащихся 9-х - 11-х классов. Базовый уровень знаний для успешного прохождения программы включает в себя:

- знание основ геометрии и свойств простейших геометрических фигур;
- работу с функциями и их графиками;
- опыт работы в 3d редакторах (желательно).

Цель и задачи

Цель: сформировать у учащегося базу знаний для профессионального развития в рамках актуальных практик, реализация дизайн-проекта.

Основными задачами преподавания дисциплины являются:

- знакомство с актуальными профессиональными практиками;
- формирование понимания принципов параметрики по отношению к классическим методам;
- умение самостоятельно создавать необходимый алгоритм для достижения определённой цели;
- применение принципов параметрики в необходимой области;
- формирование полезных навыков в профессиональной деятельности.

Тематическое планирование

п\п	Тема	Всего часов	Количество часов	
			теория	практика
1	Краткая история появления параметрики, ее особенности и возможности применения. Знакомство с интерфейсом программы.	2	1	1
2	Логика построения алгоритмов	2	1	1
3	Создание простейших геометрических алгоритмов.	4	1	1
4	Знакомство с градостроительной концепцией выбранного участка.	4	2	0
5	Применение простейших алгоритмов на выбранном участке.	2	0	2
6	Обзорная лекция. Сложные алгоритмы и их возможности.	2	1	1
7	Обзорная лекция. Сложные алгоритмы и их возможности. Задание на индивидуальную проработку концепции.	2	1	1
8	Обсуждение сформулированных индивидуальных концепций	2	2	0
9	Выбор программных параметрических средств для реализации сформулированных	2	0	2

	концепций			
10	Индивидуальная работа, консультирование.	4	0	4
11	Индивидуальная работа, консультирование.	4	0	4
12	Индивидуальная работа, консультирование.	4	0	4
13	Просмотр.	2		2
	Итого:	32	9	23

Основное содержание

Тема 1. Краткая история появления параметрики, ее особенности и возможности применения. Знакомство с интерфейсом программы

Теоретическая часть Знакомство учеников с планом занятий курса. Раскрытие понятия “параметрика”. Выявление отличий классического и параметрического моделирования. Возможности применения параметрики в диалоге с классом. Практическая часть Знакомство с интерфейсом программы. Размещение модулей алгоритма на рабочем холсте.

Тема 2. Логика построения алгоритмов

Теоретическая часть
Понимание алгоритма как 3-х-частной структуры, включающей в себя:

- исходные данные;
- вычислительную часть;
- результирующие данные;

Виды исходных данных:

- графические данные;
- геометрические данные;
- числовые данные;

Практическая часть. Ввод разных видов исходных данных.

Тема 3. Создание простейших геометрических алгоритмов

Теоретическая часть. Связь знаний, полученных учащимися на занятиях математики и геометрии с 3-х мерной графикой и параметрикой. Демонстрация создания алгоритмов: арифметического вычисления;

- построения точки; линии, определенной двумя точками; плоскости, определенной точками.

Практическая часть Создание алгоритма параметрической генерации на основе модуля случайных чисел.

Тема 4. Знакомство с градостроительной концепцией выбранного участка

Занятие построено как теоретическая лекция, в ходе которой преподаватель презентует разработанную им градостроительную концепцию по выбранному участку. В концепции определяется типология и этажность будущей застройки,

представленная в виде 3d модели. Модели зданий окрашены в разные цвета соответственно их типологии.

Цель занятия - сформировать у учащихся представление о принципах, по которым разрабатывалась концепция. Изложенные принципы служат руководством для дальнейшей разработки индивидуальных проектов учащихся. Раскрываются такие понятия как:

- типология зданий и связь типологии с внешним видом здания;
- функциональное зонирование;
- плотность застройки.

Тема 5. Применение простейших алгоритмов на выбранном участке

Занятие отводится под практическую деятельность.

На предоставленной 3d модели участка учащиеся применяют алгоритм параметрической генерации на основе модуля случайных чисел, созданный ими на занятии “создание простейших геометрических алгоритмов”, при помощи которого параметризуются градостроительные категории, разобранные на предыдущем занятии, а именно, типология и плотность застройки.

Тема 6. Сложные алгоритмы и их возможности

Занятие носит обзорный характер. Учащимся демонстрируется библиотека алгоритмов, применяемая в реальной архитектурной практике. Производится подробный анализ алгоритмов. Данное занятие является переходным к самостоятельной творческой деятельности учащихся, т.к. объем накопленных знаний предоставляет им творческую свободу и четкие руководства к действию. В заключительной части занятия учащимся дается задание на формулирование концепции индивидуальной проработки проекта.

Тема 7. Обсуждение сформулированных индивидуальных концепций

Учащиеся озвучивают идеи индивидуальных концепций, преподаватель производит их критический анализ.

Тема 8. Выбор программных средств для реализации сформулированных концепций

Предложенные учащимися концепции формулируют градостроительную идею, для реализации которой необходимо выбрать программные средства параметризации, выбор которых происходит под руководством преподавателя.

Тема 9. Индивидуальная разработка

Во время занятий-интенсивов продолжительностью 4 часа учащиеся занимаются индивидуальной разработкой проектов, преподаватель консультирует учащихся.

Ожидаемые результаты программы

- усвоение преимуществ параметрики по отношению к классическим методам;
- навык продумывания алгоритма для достижения выбранной цели;
- возможность свободного применения принципов параметрики;

- реализованный градостроительный проект.

Материально-техническое обеспечение

- ПК или ноутбук для каждого ученика с установленным программным обеспечением Rhino + Grasshopper
- проектор или смарт-доска для учителя
- выход в интернет для каждого ученика

«Виртуальное пространство»

Шипигузов Николай Александрович

Введение

Рабочая программа курса «Проектирование виртуального пространства. Геймификация» предназначена для профильной подготовки учащихся 9-х классов по направлениям «Дизайн» и «Режиссура». Программа носит междисциплинарный характер и включает элементы фотосъёмки, фотомонтажа, видеомонтажа, цветокоррекции, поиска и размещения фото и видео информации в интернете.

Формы работы: лекции, беседы, практические занятия (фотосъёмка, видеосъёмка, обработка фотографий и видео, освоение необходимого программного обеспечения на заданные темы).

Методы работы: словесные, наглядные, практические, групповые, активные, интерактивные, обучение действием. Предусматривается выбор учениками индивидуальных заданий.

Цель программы – научить школьников понимать и выражать проектные идеи с помощью виртуального 3Д пространства.

Задачи программы:

- сформировать знания виртуальном 3Д проектировании, о современных возможностях и перспективах развития;
- ознакомить с правилами выполнения панорамной фотосъёмки и видео 360;
- познакомить с программным обеспечением, которое необходимо для работы с панорамными фотографиями в частности:

Требующие лицензии:

- Photoshop CC
- Kolor Autopano Giga
- Pano2VR

Условно бесплатные:

- FSP viewer
- FFmpeg - видео конвертер

Видео-редакторы:

- Sony Vegas Pro 13 или 14

- Adobe AfterEffects;

- сформировать навыки графического и объёмно-пространственного моделирования;

- развить умение формулировать, защищать и обосновывать композиционные идеи и проектные решения с помощью виртуального пространства;

- способствовать развитию пространственного мышления;

- мотивировать к выбору профессии по направлениям «Дизайн» и «Режиссура».

Результат программы – виртуальная 3Д игра с доступом через интернет по пространству школы Дизайна Точка, включающие все доступные средства передачи информации: тексты, фото, видео.

Тематический план

п/п	тема	всего часов	количество часов	
			теория	практ
1	Введение	2	2	
2	Основы и правила панорамной фотосъёмки	2		2
3	Программное обеспечение для работы с панорамами 360	2	0,5	1,5
4	Обработка панорамных фотоснимков и создание виртуального пространства	2	0,5	1,5
5	Знакомство с системой управления виртуальным пространством Tenzori.com	2	1	1
6	Основы геймификации (игровая механика, сюжетная линия, мотивация, образовательная составляющая)	4	2	2
7	Выбор индивидуального творческого решения для обогащения виртуального пространства	2	1	1
8	Проработка индивидуальных творческих решений	2		2
9	Реализация замысла - сюжетная линия	2		2
10	Реализация замысла – графическая информация	2		2
11	Реализация замысла – текстовая информация	2		1
12	Реализация замысла – видео информация	5		5
13	Бета – тестирование игровой модели.	2		2

14	Просмотр	2		2
Итого:		32	7	25

Содержание курса

1. Введение.

Предмет, цель, задачи дисциплины. Место и роль 3д визуализации в дизайне, архитектуре и интернет пространстве. Интернет сервисы, представляющие возможности 3Д графики. Сферы применения виртуальной реальности в современном мире. Перспективы развития .

2. Основы и правила панорамной фотосъёмки.

Этапы создания виртуального пространства, образовательной системы или игры. Оборудование необходимое для осуществления съёмки. Особенности панорамной фотографии. Технические настройки оборудования для осуществления съёмки – подготовка. Съёмка. Практическое занятие по панорамной фотосъёмке выбранных помещений школы.

Приглашённый специалист: Виктор Алтынецв

3. Программное обеспечение для работы с панорамами 360.

Теоретические базовые знания о работе графических и видео редакторов. Аспекты необходимые для работы с панорамными фотоснимками и видео 360.

Задания для закрепления материала.

Приглашённый специалист: Константин Федотов

4. Обработка панорамных фотоснимков и создание виртуального пространства.

Обработка фотографий на примере отснятого материала. Применение графических редакторов. Выгрузка в интернет. Предоставление индивидуального доступа для каждого учащегося.

Приглашённый специалист: Константин Федотов

5. Знакомство с системой управления виртуальным пространством Tenzori.com.

Возможности системы: создание маршрута, создание информационных точек (текст, графика, видео, ссылки), точек переходов между панорамами, видео-интеграций (наложений). Задания для закрепления материала.

Приглашённый специалист: Андрей Смирнов

6. Основы геймификации (игровая механика, сюжетная линия, мотивация, образовательная составляющая).

Этапы создания игры. Виды игр. Роль геймификации в современном мире. Примеры применения игр в образовательном процессе современных предприятий. Задачи создателей игры.

7. Треугольная призма, усечённая несколькими плоскостями.

Построение третьего вида по двум данным. Технический рисунок и аксонометрические проекции призмы, изображенной в системе прямоугольных

проекций. Построение прямоугольных проекций данной детали. Моделирование по чертежу (из проволоки, бумаги, картона).

8. Творческие задачи по черчению и техническому рисунку.

Решение творческих графических задач, имеющих несколько правильных ответов.

9. Выбор индивидуального творческого решения для обогащения виртуального пространства.

Поиск для каждого учащегося индивидуального решения творческого задания по обогащению пространства школы. Выбор собственного сюжета и задачи.

10. Проработка индивидуальных творческих решений.

Конкретизация творческого выбора до уровня простых задач. Реализация данных задач в системе.

11. Реализация замысла - сюжетная линия.

Конкретизация сюжета игры. Выбор игрового конфликта. Действующих персонажей. Создание необходимых текстовых материалов.

12. Реализация замысла – графическая информация.

Поиск или создание необходимых рисунков, фотографий, изображений необходимых для реализации игры и раскрытия сценария.

13. Реализация замысла – текстовая информация.

Создание необходимых текстовых материалов. Внедрение в игру.

14. Реализация замысла – видео информация

Поиск или создание необходимых видео-материалов. Позиционирование в игре.

15. Бета – тестирование игровой модели.

Обмен играми между учащимися. Прохождение игр. Выделение ошибок и слабо проработанных зон. Обмен мнениями.

Ожидаемые результаты

Материальный результат:

Игры на базе виртуальной реальности, реализованные учащимися.

Навыки и компетенция, которые должны демонстрировать учащиеся в результате прохождения курса:

1. Теоретические основы виртуальной реальности и перспективы развития;
2. Основы геймификации и роль в современном мире;
3. Навыки проведения панорамной фотосъемки и видео 360.
4. Программная обработка снимкой и видео 360.
5. Владение системой управления виртуальным пространством Tenzori.
6. Разработка идеи игры.
7. Разработка сюжета и сценария игры.
8. Реализация игры на базе системы Tenzori.

Полученные знания, умения и навыки могут служить основой для дальнейшего профильного обучения.

Материально-техническое обеспечение

Перечень основного оборудования и инструментов для проведения практических и теоретических занятий: столы учебные, стулья, персональные компьютеры с необходимым программным обеспечением (Требующие лицензии: Photoshop CC, Kolor Autorano Giga, Pano2VR; Условно бесплатные: FSP viewer, FFmpeg - видео конвертер; Видео-редакторы: Sony Vegas Pro 13 или 14, Adobe AfterEffects) стол для преподавателя, стул для преподавателя, проектор, доска демонстрационная.

Фото-оборудование (аренда): фотоаппарат с объективом Fisheye, штатив с панорамной головой, камера 360.

Перечень материалов и инструментов для учащихся: тетрадь для конспектов.

«Объем»

Меркушев Дмитрий Алексеевич

Введение

Проектная деятельность в сфере организации пространства (интерьерный дизайн, архитектура, урбанистика) подразумевает владение несколькими ключевыми компетенциями, главной из которых является компетенция синтеза: умение синтезировать проект из множества определяющих факторов - эргономических, технологических, эстетических.

Курс "Объемно-пространственное проектирование" дает учащимся 9-10 классов первое представление о деятельности дизайнера/архитектора, на практике позволяет изучить основные этапы проектной работы, обрести начальные навыки и умения в ходе выполнения проекта

Цель программы

Формирование у учащегося грамотного проектного мышления

Задачи программы:

формирование у учащегося следующих дизайнерских компетенций:

умение выполнять проект на основе анализа и синтеза тех или иных требований и ограничений,

навык выполнения эскизного рисунка, чертежей, макетов

п/п	Тема	Всего часов	Количество часов	
			теория	практика
1	Вводная обзорная лекция Постановка темы проекта	2	2	0
2	Обзорная лекция по теме проекта Обсуждение темы проекта	2	2	0
3	Обзорная лекция по теме проекта Выполнение клаузуры	2	1	1
4	Вариантная разработка эскизов Обсуждение работы	2	0	2
5	Вариантная разработка эскизов Выбор варианта для дальнейшей	2	0	2

	проработки			
6	Разработка эскиза проекта Выполнение чертежей/ схем в масштабе	2	0	2
7	Разработка эскиза проекта Выполнение чертежей/ схем в масштабе	2	0	2
8	Разработка эскиза проекта Выполнение чернового макета	2	0	2
9	Разработка эскиза проекта Выполнение чернового макета	2	0	2
10	Выполнение чистового макета	4	0	4
11	Выполнение чистового макета и схем	4	0	4
12	Выполнение чистового макета, схем Оформление подачи	4	0	4
13	Просмотр	2	0	0
	итого	32	5	25

Основное содержание

Курс делится на теоретическую и практическую части.

В теоретической части дается обзор деятельности дизайнера и архитектора: на реальных примерах рассматриваются стадии работы от эскиза до реализации, с разных точек зрения рассматриваются некоторые определяющие для дизайна/архитектуры постройки/объекты, обсуждается проблематика дизайна (что нравится и не нравится, хороший-плохой дизайн)

В практической части учащимся предлагается перейти к выполнению проекта, в котором они должны провести аналитическую и креативную работу.

Ожидаемый результат программы

Проект, выполненный учеником в полном составе: эскизы, макет, схемы.

Материально-техническое обеспечение

Проектор, пенокартон 3-5 мм, фанера 4 мм - лист 1525x1525, цветной картон (плотность от 150 г/кв.м.), картон для черчения/рисования, линейки (длина минимум 50 см), макетные ножи, клей, простые карандаши (твердости Т, ТМ)

«Пространство»

Гойнов Никита

Введение

Человек постоянно находится в определенной точке пространства. Это может быть пространство комнаты (интерьер), пространство дома (архитектура)

или же пространство улицы, площади, города (урбанистика). В ходе их организации возникают три основных задачи: композиционная, техническая, социальная.

Курс «пространство» позволит учащимся ознакомиться с мировыми примерами из архитектуры и урбанистики, полученные знания применить для решения этих задач.

Цель и задачи

Обучение делится на три этапа:

1. Ознакомительный этап
2. Разработка концепции
3. Реализация проекта (создание объёмного макета)

Результаты

В конце курса каждый учащийся должен будет предоставить объёмный макет и аннотацию своего проекта.

В ходе курса школьники изучат следующие темы:

«Простая геометрия», «Бесконечный город», «Социальное жильё», «Работа с нормативами», «Макетирование»

Основное содержание деятельности

Тема (Количество часов)

Занятие 1 «Простая геометрия» (2 часа)

Занятие 2 «Бесконечный город» (2 часа)

Занятие 3 «Социальное жильё» (2 часа)

Занятие 4 «Макетирование» (4 часа)

Занятия 5-8 Разработка идеи, концепции (8 часов)

Интенсивы «Создание макета» (12 часов)

Итоговый просмотр (2 часа)

Всего: 32 часа

Содержание программы

1. «Простая геометрия». Просмотр и анализ основных архитектурных форм.
2. «Бесконечный город». Исследование проблем урбанизации на примере мировых проектов.
3. «Социальное жильё». Изучение демографических и экономических проблем в работе архитектора.
4. «Макетирование». Изучение основных способов макетирования. Выявление неочевидных проблем, которые могут возникнуть в реализации дизайн-проекта.
5. Разработка концепции. Создание концепции на основе уникальной идеи и с учетом особенностей будущего объёмного макета.

6. **Создание макета.** Реализация проекта в объемном виде с помощью различных материалов (картон, пластик, дерево, оргстекло)

Ожидаемый результат программы.

Дизайн-проект должен решать проблемы, поставленные перед учеником. Необходимо создать объемный макет, в котором логика формообразования является следствием идеи

Материально-техническое обеспечение.

Компьютеры, проектор, доступ к чпу

Картон, пвх, оргстекло, клей, резак, коврики для резки

«Редизайн»

Рябов Игорь Михайлович

Цель и задачи

Целью курса является развитие творческого мышления, то есть мышления, направленного на познание и гармонизацию окружающих нас явлений и процессов. В ходе курса предлагается осознать приложение Instagram как инструмент познания мира, выявив его возможности и особенности. А затем с помощью этого инструмента познавать и гармонизировать действительность через призму заданных тем, раскрывающих дизайнерские понятия.

Основное содержание

Курс строится в формате творческих встреч, где преподаватель осмысливается как медиатор, а каждый участник творческого процесса может влиять и направлять весь процесс. Поэтому курс не предполагает точной привязки лекций и тем к часам, однако имеет структуру, основанную на изучении (в виде лекций и обсуждений) и применении на практике дизайнерских понятий, таких как «симметрия», «ритм», «динамика и статика», «естественное и искусственное», «порядок и хаос», «точка, линия, плоскость», «контраст, нюанс, равенство», «метаморфоза», «свет», «цвет», «фактура и текстура», «иллюзия», «абсурд», «юмор» и другие (всего 32 часа).

Результат

Результатом курса является личная страница ученика в Инстаграме, отражающая его пройденный путь и осознание дизайнерских понятий.

Объем

Пояснительная записка

Благодаря упрощению процесса получения фотоснимка и доступности камер, фотография стала самым массовым видом творчества. По официальной статистике в социальную сеть Инстаграм ежедневно загружается 80 миллионов изображений. Фотографии сопровождают научные, рекламные и развлекательные тексты. Часто встречается и обратное, текст служит дополнением к изображению. Фотография становится средством коммуникации. Поэтому визуальная грамотность, способность создавать изображения рассказывающие истории и эмоционально вовлекающие зрителя, крайне важна в 21 веке. Учащиеся изучат базовые навыки работы с фотоаппаратурой и композиционные приёмы. Этих знаний будет достаточно для дальнейшего саморазвития в области фотографии.

Курс подготовлен для учеников 7 - 10 классов.

Курс охватывает 9 тем, состоящих из теоретических, практических занятий и домашних заданий.

Цель и задачи курса

Программа сформирована исходя из трех главных целей:

- научить уверенной работе с камерой
 - показать композиционные приёмы для создания выразительных фотографий
 - развить критическое восприятие и эстетический вкус в фотографии
- Основное содержание программы включает
- историю развития фотографии, основные жанры и важных авторов
 - технические параметры съёмки и их влияние на восприятие снимка
 - композиционные приёмы
 - способы модификации освещения
 - основы цифровой обработки фотографий
 - способы использования и распространения фотографий

Овладение перечисленными навыками позволит ученикам продолжить самостоятельное обучение изучая материалы в сети и

литературе, повысит техническое качество изображений и позволит управлять вниманием зрителя на фотографиях.

Тематический план

Тема	теория	практика	всего часов
1. История фотографии в лицах	2		2
2. Основы экспозиции	2	2	4
3. Объектив	2	2	4
4. Режимы работы фотоаппарата	1	2	3
5. Вспышка и студийное оборудование	1	1	2
6. Основы композиции	2	2	4
7. Цифровой обработкой фотографий	1	1	2
8. Место фотографии среди современных медиа	1		1
9. Репортаж		2	2
10. Съёмка портрета с импульсным светом		4	4
11. Предметная съёмка		2	2
12. Просмотр		2	2
	12	20	32

Содержание

1. Занятие «**История фотографии в лицах**» знакомит слушателей с развитием технологии фотосъёмки через творчество знаковых авторов разных эпох. Как развивалась технология от камеры обскура до цифровой фотографии. Как техника влияла на появление новых жанров и композиционных приёмов. Классики фотографии и современные авторы.
2. На занятии «**Основы экспозиции**» слушатели изучают взаимосвязь выдержки, диафрагмы и ИСО. Учатся подбирать параметры в зависимости от условий освещения и творческой задачи. Изучают

принципы экспонометрии, знакомятся с понятием Динамический Диапазон.

3. **«Объектив»** — основной творческий инструмент фотографа. Знакомство с понятием «Глубина Резко Изображаемого Пространства», классификация и область применения оптики. Управление перспективой, конструктивные особенности объективов.
4. Как использовать **«Режимы работы фотоаппарата»** для достижения поставленной задачи. Какие ограничения накладывает каждый из них. Остальные настройки камеры: баланс белого, экспокоррекция, выбор точки фокусировки.
5. Занятие **«Вспышка и студийное оборудование»** знакомит учеников с принципами работы импульсных источников света. Где и как они применяются. Способы синхронизации камеры и вспышек.
6. **«Основы композиции»** нужны для понимания способов привлечения и удержания внимания зрителя в кадре. Формирование навыков визуального повествования, композиционные приёмы.
7. На примере программы Lightroom ученики знакомятся с **«Цифровой обработкой фотографий»**. Как расставить акценты, исправить ошибки сделанные во время съёмки и сделать снимки более выразительными.
8. На занятии **«Место фотографии среди современных медиа»** даётся представление о способах использования фотографии. Разбираются вопросы авторского права, съёмка в публичных местах.
- 9 **«Репортаж»** — практическое занятие по съёмке события, например, как проходит занятие на другом дизайн-проекте. Разбираются особенности жанра и практические приёмы съёмки.
10. **«Съёмка портрета с импульсным светом»** — особенности постановки света при съёмке в студии. Как работать с моделью, проблемы позирования.
11. **«Предметная съёмка»** — композиционные приёмы в современном натюрморте. Как подчеркнуть фактуру и форму предмета.

Ожидаемый результат программы

По окончании программы учениками будут сняты фотографии школьным мероприятием, портреты учеников и/или преподавателей, предметов сделаны на других дизайн проектах для использования в презентациях, полиграфии и на сайте школы.

Критерии оценки

Итоговая оценка складывается из трёх составляющих:

- активности ученика во время занятий. Вес оценки 15%

- выполнение домашних заданий. Вес оценки 25%
- работа над итоговым проектом. Вес оценки 60%

Итоговым проектом ученика является самостоятельно подготовленная и проведенная съёмка на заранее выбранную тему. Тема и способ реализации обсуждаются с преподавателем на занятиях.

Приложение 3

Терминологический словарь или список основных понятий и терминов

Выбор дизайн-проекта- специально организованная процедура выбора обучающимися проекта для выполнения у дизайнера или мастера.

Дизайн - проект - основной компонент образовательной модели Пермской школы дизайна «Точка», предусматривающий выполнение учащимися проектов под руководством практикующих дизайнеров, мастеров и других специалистов.

Образовательная модель - образовательная система, включающая в себя общие цели и содержание образования, проектирование учебных планов и программ, частные цели руководства деятельностью обучаемых, модели группирования учеников, методы контроля и отчетность, способы оценки процесса обучения.

Основание перевода учащихся из одной проектной группы в другую -

мотивированное волеизъявление учащегося на изменение образовательной траектории, согласованное с родителями, руководителями проектов, администрацией школы.

Проектно-групповой метод обучения (ПГМО) - организация выполнения дизайн-проектов в параллели, при котором занятия проводятся в проектных группах со сменным составом обучающихся из разных классов.

Представление продукта - коллективная или индивидуальная презентация полученного в проектной группе результата деятельности.

Продукт - материальный или нематериальный результат проектной деятельности обучающегося (обучающихся) в проектной группе.

Пространство выбора - организационная проектно-образовательная среда, созданная с целью предоставления обучающимся возможности выбора проектной группы.

Проектная группа - группа обучающихся из разных классов одной параллели, созданная на определенных основаниях для выполнения индивидуального или группового дизайн-проекта в течение полугодия

Приложение 4

Описание творческого испытания для поступления в класс дизайна

Испытание ориентировано на выявление творческого мышления (а не на определения уровня знаний), что влечёт за собой ряд особенностей как в формулировании заданий, так и в методе и критериях их оценки.

Одной из основных особенностей творческих заданий является отсутствие готовых шаблонов для их решения. Каждое задание имеет бесчисленное количество возможных вариантов решения. Именно отсутствие готовых шаблонов для их решения делает задания «не понятными», что является необходимым условием, поскольку именно в таких условиях проявляется творческое мышление.

Для примера можно взять математический пример «1+1». Для его решения в голове каждого ученика имеется готовый шаблон. Именно наличие или отсутствие этого шаблона и проверяет данное задание, то есть

оно определяет срез знаний, а не мышление.

Для выявления творческого мышления будет предложен пример «1+A», поскольку данный пример использует знаки из разных знаковых систем, то он не может быть решён линейно, то есть по готовому сценарию, а значит для его решения необходимо нелинейное (творческое) мышление.

Критериями оценки решений подобных заданий являются оригинальность и ясность мысли. Также оценивается формальный аспект: чувство формы, материала.

Каждое задание оценивается из 2-х баллов:

0 – не справился,

1- хорошо,

2- отлично

Данное оценивание является субъективным (как и оценивание любой творческой дисциплины). Экзамен принимает комиссия, в составе которой не менее 3-х человек.

Пример экзамена

1. Личный знак «Первая буква имени рассказывает об авторе»
2. «Используя весь лист бумаги без остатка сделать животное»
(нельзя использовать рисовальные принадлежности)
3. «Легко»
4. «20 ягод, 1 ягода и 1000 ягод»

Приложение 5

Авторы программ дизайн-проб и дизайн-проектов

ФИО	Профессиональная сфера	Курс
Бубнова Александра Викторовна	Дизайнер студии «КАМА»	Дизайн-проект «Идея»
Бабушкина Елена Александровна	Преподаватель ПГГПУ и курсов повышения квалификации педагогов Пермского края	Дизайн-проба «Работа с текстилем»
Васенёв Ваит Владимирович	Инженер информационных технологий, преподаватель ПГГПУ	Дизайн-проба «Робототехника» Дизайн-проект «3D- моделирование»
Гойнов Никита Иванович	Дизайнер, архитектор общественных пространств	Дизайн-проект «Пространство»

Гущин Алексей Андреевич	Мастер видео и фотожурналистики. Оператор беспилотных систем аэросъемки для кино и ТВ	Дизайн-проект «Видео»
Дёмшин Евгений Владимирович	Фотограф, преподаватель школы фотографии Laboratory	Дизайн-проект «Фото»
Кашин Денис Олегович	Технолог, предприниматель	Дизайн-проба «Деревообработка» Дизайн-проект «Функциональные предметы из дерева»,
Кошелев Александр Сергеевич	Графический дизайнер, художник, работающий в направлении «лирический концептуализм», режиссёр анимации	Дизайн-проект «Инфографика»
Лемехов Леонид Иванович	Член союза художников, график, дизайнер, модельер, заслуженный художник России	Дизайн-проект «Карикатура», композиция
Меркушев Дмитрий Алексеевич	Дизайнер, архитектор в сфере общественных пространств	Дизайн-проект «Объем»
Москалец Артем Николаевич	Практикующий архитектор, выпускник Уральской архитектурно-художественной академии	Дизайн-проект «Основы параметрического проектирования»
Пурмалис Юлия Юрисовна	Художник декоративно-прикладного искусства	Дизайн-проект «Керамика», Дизайн-проба «Керамика»
Рябов Игорь Михайлович	Графический дизайнер	Дизайн-проект «Редизайн»
Семёнов Никита Владимирович	Исполнительный директор студии «КАМА»	Дизайн-проект «Веб-программирование»
Стабровский Петр Александрович	Предметный дизайнер, основатель студии «световые объекты» г. Пермь	Дизайн-проект «Материал»
Трифонова Юлия Павловна	Иллюстратор, дизайнер КА «Азбука Морзе»	Дизайн-проба «Типография»
Федосеева Надежда Павловна	Арт-педагог, психолог, автор и ведущий курсов по развитию творческого мышления, преподаватель детского пространства «Чердак» музея современного искусства «Permm».	Дизайн-проба «Арт-лаборатория»
Фомичёва Юлия	Художник-проектировщик	Дизайн-проект

Владимировна		«Картон-дизайн»
Шмыкова Любовь Рудольфовна	Художник, сотрудник музея современного искусства «Permm»	Дизайн-проект «Сценография»
Шибаета Арина Вячеславовна	Архитектор студии "ШЕФ Дизайн", основатель и ведущий специалист бумажной мастерской "MQuatro"	Дизайн-проект «Полигональное моделирование»
Шипицина Анастасия Николаевна	Координатор образовательных программ в музее современного искусства «PERMM»	Дизайн-проект «Актуальные арт-практики»

Список источников

- Аббасов, И.Б. Двухмерное и трехмерное моделирование в 3ds MAX / И.Б. Аббасов. - М.: ДМК, 2012. - 176 с.
- Брошюра МАРХИ “Grasshopper generative modeling”
- Интернет ресурс <http://pinterest.com>
- История фотографии: с 1839 года до наших дней. Taschen, 2010
- Интернет ресурс <https://hqroom.ru/category/furniture>
- Интернет ресурс <https://www.admagazine.ru/mebel>
- Интернет ресурс <https://ru.pinterest.com/>
- Интернет ресурс <http://htmlbook.ru>
- Интернет ресурс <https://htmlacademy.ru>
- Ларченко Д., Келле-Пелле А., Интерьер. Дизайн и компьютерное моделирование, Питер, Санкт-Петербург, 2007 г.
- Майкл Фриман Идеальная экспозиция. Хорошая книга, 2011
- Майкл Фриман Взгляд фотографа. Хорошая книга, 2011

Петелин, А.Ю. 3D-моделирование в GoogleSketchUp - от простого к сложному. Самоучитель / А.Ю. Петелин. - М.: ДМК Пресс, 2012. - 344 с.
Учебник “Grasshopper foundations”