**АННОТАЦИЯ**

**РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО Компьютерному моделированию**

Наименование учебного предмета **Компьютерное моделирование**

Уровень – среднее общее образование 11 классы художественно-эстетического направления

Программа изучения компьютерной графики и моделирования в 11-х классах художественно-эстетического направления рассчитана на 2 часа в неделю. При 34 учебных неделях за учебный год общее количество часов составит 68 часов.

Программа составлена ст. преподавателем каф. АСА СамГТУ Федоровой М.А. (рецензия).

Рабочая программа включает определенный перечень и последовательность тем, даёт распределение учебных часов по разделам курса и последовательность изучения тем и разделов учебного предмета с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся; позволяет всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития учащихся средствами компьютерного моделирования; предусматривает выделение этапов обучения, структурирование учебного материала, определение его количественных и качественных характеристик на каждом из этапов, в том числе для составления тематического планирования курса, содержательного наполнения промежуточной аттестации учащихся.

Изучение компьютерного моделирования в старшей школе направлено на достижение следующих *целей*:

* развитие интеллектуальных и творческих способностей, а также объемно-пространственного и концептуального мышления, путем освоения и использования методов компьютерной графики и моделирования;
* воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности, чувства ритма, цветовой гармонии;
* приобретение опыта использования средств компьютерной графики и моделирования в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

*Задачи:*

* освоение основ цифровой графики (растровой и векторной), компьютерного моделирования трехмерных форм и пространства, графической презентации с использованием медиа-технологий;
* овладение умениями создавать изображение посредством цифровой графики с высокой степенью сложности и выразительности, разработать художественно-рекламный проект, внедрять средства выразительности живописи в проектировании, моделировать форму и пространство посредством трехмерной графики, создавать яркую, структурированную презентацию проекта;

***В результате изучения компьютерного моделирования ученик должен* знать/понимать:**

* основные принципы и правила компоновки на листе;
* основные принципы анализа и моделирования объемной формы посредством цифровых технологий;
* основные правила верстки;
* основные принципы методы цифровой векторной и растровой графики;
* основные принципы композиции, цветового подбора, работы со шрифтами;
* основные аспекты работы с файлами, различными расширениями и етовыми палитрами;
* основные правила конструирования формы и пространства в программе для трехмерного моделирования;
* основные принципы методы трехмерной графики;
* основные принципы объемно-пространственной композиции, цветового подбора, работы с материалами;
* основные аспекты работы с файлами, различными расширениями и цветовыми палитрами;

**уметь:**

* создавать грамотную композицию листа;
* анализировать и моделировать форму средствами цифровых технологий;
* четко, качественно вести процесс компьютерного моделирования;
* создавать различные художественные эффекты;
* качественно и эстетично моделировать объем и пространство посредством векторной и растровой графики;
* формировать различные варианты компьютерной презентации(в данном случае векторной и растровой графики, компьютерной верстки);
* использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.
* создавать сложную объёмную структуру и форму.

Таким образом, в результате изучения дисциплины обучающийся должен уметь **использовать** приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

* дальнейшего развития творческих способностей;
* внедрения полученных навыков в учебной проектной деятельности (в сфере архитектуры);
* использования графического языка в качестве средства общения в творческой профессиональной среде;
* формирования и трансляции творческого замысла;
* создание различных типов и видов компьютерной презентации;
* графического и трехмерного моделирования творческой концепции.

Программой предмета предусмотрены следующие **формы контроля знаний:**

* **текущий контроль** знаний: контрольные работы, графические (цифровые) работы.
* **промежуточный контроль знаний:** учет текущих образовательных результатов.

**Форма итогового контроля** знаний – итоговая презентация, учет текущих образовательных результатов.

**Оценочные средства результатов обучения**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Контролируемые разделы | Код элемента содержания | Наименование средств оценки результатов обучения | Примерные  сроки |
| 1. | Цифровые коллажи в программе Photoshop CS4 | 1.1 | графическая цифровая работа | сентябрь-декабрь |
| 1.2 |
| 1.3 |
| 1.4 |
| 1.5 |
| 1.6 |
| 1.7 |
| 1.8 |
| 2. | Различные формы презентации: компьютерная графика и верстка в программе In Design | 2.1 | Графическая цифровая работа | январь - май |
| 2.2 |
| 2.3 |
| 2.4 |
| 2.5 | Итоговая презентация в программе In Design |
| 3. | Основы трехмерной графики и моделирования (ArchiCAD). | 3.1 | графическая работа,  Итоговая презентация в программе ArchiCAD | Сентябрь – май |