

Утверждено решением Педагогического  
совета ДХШИ  
от 21.06. 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ:  
Директор МАУДО «ДХШИ»  
г. Челябинска  
Бетехтина Е.А.



Муниципального автономного учреждения дополнительного образования  
«ДЕТСКАЯ ХУДОЖЕСТВЕННАЯ ШКОЛА ИСКУССТВ» города Челябинска  
для дополнительной общеразвивающей программы  
в области изобразительного искусства

**«Архитектура»**

5-летний срок обучения

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРЕДПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА В  
ОБЛАСТИ ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОГО ИСКУССТВА «Архитектура»**

**Предметная область  
ХУДОЖЕСТВЕННОЕ ТВОРЧЕСТВО**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
по учебному предмету**

**Компьютерное композиционное моделирование**

Челябинск 2022

## Структура программы учебного предмета

<b>1. Пояснительная записка</b>	<b>3</b>
<i>Характеристика учебного предмета, его место и роль в образовательном процессе</i>	<b>3</b>
<i>Срок реализации учебного предмета</i>	<b>4</b>
<i>Объем учебного времени, предусмотренный учебным планом</i>	<b>4</b>
<i>Сведения о затратах учебного времени и графике промежуточной и итоговой аттестации</i>	<b>4</b>
<i>Форма проведения учебных занятий</i>	<b>5</b>
<i>Цель и задачи учебного предмета</i>	<b>5</b>
<i>Методы обучения</i>	<b>6</b>
<i>Описание материально-технических условий реализации учебного предмета</i>	<b>7</b>
<i>Обоснование структуры программы</i>	<b>7</b>
<b>2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА</b>	<b>7</b>
<i>Учебно-тематический план</i>	<b>8</b>
<i>Содержание разделов и тем. Годовые требования</i>	<b>11</b>
<b>3. ФОРМЫ И МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ, СИСТЕМА ОЦЕНОК</b>	<b>29</b>
<i>Аттестация: цели, виды, форма, содержание</i>	<b>19</b>
<i>Критерии оценок</i>	<b>20</b>
<b>4. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА</b>	<b>20</b>
<i>Методические рекомендации преподавателям</i>	<b>20</b>
<i>Рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся</i>	<b>21</b>
<b>5. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ</b>	<b>22</b>
<b>6. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ И СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ</b>	<b>23</b>
<b>7. СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ</b>	<b>23</b>

## 1. Пояснительная записка

### *Характеристика учебного предмета, его место и роль в образовательном процессе*

Программа учебного предмета «Компьютерное композиционное моделирование» разработана с учетом федеральных государственных требований к дополнительным предпрофессиональным общеобразовательным программам в области архитектурного искусства «Архитектура». Содержание программы отвечает целям и задачам, указанным в федеральных государственных требованиях. Программа учебного предмета «Компьютерное композиционное моделирование» является одной из основополагающих частей предпрофессиональной программы «Архитектура». Основная цель программы – развитие навыков объемно-пространственного моделирования с использованием современных компьютерных технологий. Программа способствует развитию пространственного мышления и расширению проектных возможностей учеников. Наличие предмета «Компьютерное композиционное моделирование» в системе предпрофессионального архитектурного образования обусловлено необходимостью обучения школьников навыкам работы с программным обеспечением, которое необходимо для работы проектировщика. Современные требования диктуют необходимость использования изучаемых программ в ходе работы над архитектурными проектами. В архитектурных компьютерных программах решаются базисные для архитектурно-художественного образования задачи объемно-пространственного моделирования. Компьютерное моделирование и визуализация являются эффективным способом создания современной среды жизнедеятельности человека. В ходе курса изучаются два пакета компьютерных программ, это AutoCAD и Photoshop. Не затрагивая сложных задач реального архитектурного процесса, учебный предмет

«Компьютерное композиционное моделирование» может рассматриваться как начальное обучение школьников профессиональному компьютерному языку проектирования.

### ***Срок реализация учебного предмета:***

Предмет «Компьютерное композиционное моделирование» рассчитан на 1 год.

Обучение включает в себя базовые задания, которые дают основные навыки работы с программами, а также применение этих навыков для решения проектных и композиционных задач.

При реализации учебной программы «Компьютерное композиционное моделирование с нормативным сроком обучения по программе «Архитектура» (5 лет), реализуется в 3 классе. Продолжительность учебных занятий составляет 33 недели. Аудиторные занятия в 3 классе – 2 академический часа, 1 академический час – 45 минут.

### ***Объем учебного времени, предусмотренный учебным планом***

Общая трудоемкость учебного предмета «Компьютерное композиционное моделирование» при 5-летнем сроке обучения - 132 часа. Из них: 66 часов – аудиторные занятия, 66 часов - самостоятельная работа.

### ***Сведения о затратах учебного времени и графике промежуточной и итоговой аттестации***

Срок освоения образовательной программы «Компьютерное композиционное моделирование» 5 лет.

<b>Вид учебной работы, аттестации, учебной нагрузки</b>	<b>Затраты учебного времени, график промежуточной и итоговой аттестации</b>		<b>Всего Часов (5 лет)</b>
Классы	3		
Полугодия	5	6	
Аудиторные занятия (в часах)	33	33	66
Самостоятельная работа (в часах)	33	33	66
Максимальная учебная нагрузка (в часах)	66	66	132

### ***Форма проведения учебных занятий***

Занятия по предмету «Компьютерное композиционное моделирование» и проведение консультаций рекомендуется осуществлять в форме мелкогрупповых занятий (численностью от 5 до 10 человек) в специально оборудованном компьютерном классе.

Мелкогрупповая форма занятий позволяет преподавателю построить процесс обучения в соответствии с принципами дифференцированного и индивидуального подходов.

Занятия подразделяются на аудиторные занятия и самостоятельную работу.

### ***Цель и задачи учебного предмета Компьютерное композиционное моделирование***

#### **Цель учебного предмета**

Программа дисциплины нацелена обучить школьников быстро решать

творческие задачи, используя современные компьютерные технологии, применяя общекультурные знания.

Программа дисциплины знакомит учащихся с архитектурной профессиональной средой исполнения архитектурных проектов, которая используется для коммуникации инженеров по всему миру.

### **Задачи учебного предмета**

Ознакомиться с базовыми навыками работы в компьютерных программах

Ознакомиться с интерфейсом программ AutoCAD, ArchiCAD

Изучить приемы использования графических инструментов программ для выполнения плоскостных чертежей

Научиться применять компьютерные программы для достижения высоких результатов визуализации задуманного образа

Освоить методы работы с привязками и средой координат

Освоить терминологию программных команд

### ***Методы обучения***

Для достижения поставленной цели и реализации задач предмета используются следующие методы обучения:

- словесный (объяснение, беседа, рассказ);
- наглядный (показ, наблюдение, демонстрация приемов работы);
- практический;

Предложенные методы работы в рамках предпрофессиональной программы являются наиболее продуктивными при реализации поставленных целей и задач учебного предмета и основаны на проведенных методиках и сложившихся традициях изобразительного творчества.

## ***Описание материально-технических условий реализации учебного предмета***

Для обеспечения учебного процесса необходимо оснащенный компьютерами класс с установленным программным обеспечением.

### ***Обоснование структуры программы***

Обоснованием структуры программы являются ФГТ, отражающие все аспекты работы преподавателя с учеником.

Программа содержит следующие разделы:

- сведения о затратах учебного времени, предусмотренного на освоение учебного предмета;
- распределение учебного материала по годам обучения;
- описание дидактических единиц учебного предмета;
- требования к уровню подготовки обучающихся;
- формы и методы контроля, система оценок;
- методическое обеспечение учебного процесса.

В соответствии с данными направлениями строится основной раздел программы «Содержание учебного предмета».

## **2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Содержание учебного предмета «Компьютерное композиционное моделирование» построено с учетом возрастных особенностей детей, а также с учетом особенностей развития их пространственного мышления; включает теоретическую и практическую части.

Теоретическая часть предполагает изучение учащимися тактики работы в компьютерных программах, включает в себя задания по изучению различных методов компьютерного моделирования, а практическая часть основана на применении знаний в учебном и творческом опыте.

### *Учебно-тематический план*

№	Наименование раздела, темы	Вид учебного занятия	Общий объем времени (в часах)		
			Максимальная учебная нагрузка	Самостоятельная работа	Аудиторные занятия
<b>5 семестр</b>					
1	Знакомство с пространством Photoshop Манипуляции с объектами.	Урок – беседа и практическое занятие	4	2	2
2	Инструменты «Волшебная палочка», «Лассо».	Урок – беседа и практическое занятие	4	2	2
3	Прозрачность, копирование объектов между слоями.	Урок – беседа и практическое занятие	4	2	2
4	Создание простого коллажа.	Урок – беседа и практическое занятие	4	2	2
5	Применение фильтров.	Урок – беседа и практическое занятие	4	2	2
6	Слой-маска.	Урок – беседа и практическое занятие	4	2	2
7	Заливка с учетом содержимого, заплатка.	Урок – беседа и практическое занятие	4	2	2



8	Восстанавливающая кисть, штамп, перо.	Урок – беседа и практическое занятие	4	2	2
9	Применение художественных фильтров, мозаика.	Урок – беседа и практическое занятие	8	4	4
10	Работа с кистями, художественные кисти.	Урок – беседа и практическое занятие	8	4	4
11	Режимы изображения, коррекция изображения. Выдача зачетного задания.	Урок – беседа и практическое занятие	8	4	4
12	Создание коллажа архитектурного пейзажа. Итоговое задание по Photoshop	Урок – беседа и практическое занятие	8	4	4
13	Зачетное занятие.	Урок – беседа и практическое занятие	2		2
	<b>Итого</b>		<b>66</b>	<b>32</b>	<b>34</b>

№	Наименование раздела, темы	Вид учебного занятия	Общий объем времени (в часах)		
			Максимальная учебная нагрузка	Самостоятельная работа	Аудиторные занятия
<b>6 семестр</b>					
1	Знакомство с программой AutoCAD	Урок – беседа и практическое занятие	4	2	2
2	Геометрические фигуры и система координат.	Урок – беседа и практическое занятие	4	2	2

		занятие			
3	Изучение привязок.	Урок – беседа и практическое занятие	4	2	2
4	Отслеживание, динамический ввод, трассировка.	Урок – беседа и практическое занятие	4	2	2
5	Командная строка. Быстрые клавиши.	Урок – беседа и практическое занятие	4	2	2
6	Шрифты	Урок – беседа и практическое занятие	4	2	2
7	Лента команд.	Урок – беседа и практическое занятие	4	2	2
8	Раздел редактирования.	Урок – беседа и практическое занятие	4	2	2
9	Команда массив.	Урок – беседа и практическое занятие	4	2	2
10	Свойства линии	Урок – беседа и практическое занятие	4	2	2
11	Полилинии и отступ	Урок – беседа и практическое занятие	4	2	2

12	Фаска. Построение сопряжений.	Урок – беседа и практическое занятие	4	2	2
13	Штриховка.	Урок – беседа и практическое занятие	4	2	2
14	Построение линейных объектов	Урок – беседа и практическое занятие	4	2	2
15	Итоговое занятие по AutoCAD: оформление чертежа и печать в pdf.	Урок – беседа и практическое занятие	8	5	3
16	Зачетное занятие.	Урок – беседа и практическое занятие	2		2
	<b>Итого</b>		<b>66</b>	<b>33</b>	<b>33</b>

### *Содержание разделов и тем. Годовые требования*

#### **5 семестр**

##### **1.Тема: Знакомство с пространством Photoshop. Манипуляции с объектами.**

Вводная беседа. Знакомство с основными понятиями. Изучение рабочего пространства, понятия «пиксели». Варианты форматов для сохранения файлов, форматы для работы с графикой. Слои, способы работы со слоями, свойства слоя. Знакомство с инструментами выделения. Манипуляции с объектами (выделение, вырезание, перемещение, трансформирование и т.д.)

Самостоятельная работа: изучение пройденного на практике в программе.

Материалы и оборудование: тетрадь, ручка или карандаш, ПК с

установленной программой Photoshop.

## **2. Тема: Инструменты «Волшебная палочка», «Лассо».**

Изучение возможностей инструментов «Волшебная палочка», «Лассо», «Полигональное лассо», «Ластик». Работа с историей действий.

Самостоятельная работа: изучение пройденного на практике в программе.

Материалы и оборудование: тетрадь, ручка или карандаш, ПК с установленной программой Photoshop.

## **3. Тема: Прозрачность, копирование объектов между слоями.**

Работа с прозрачностью, слоями. Регулировка прозрачности перемещение слоев, порядок слоев.

Самостоятельная работа: изучение пройденного на практике в программе.

Материалы и оборудование: тетрадь, ручка или карандаш, ПК с установленной программой Photoshop.

## **4. Тема: Создание простого коллажа.**

Работа с прозрачностью, слоями. Регулировка прозрачности перемещение слоев, порядок слоев.

Самостоятельная работа: изучение пройденного на практике в программе.

Материалы и оборудование: тетрадь, ручка или карандаш, ПК с установленной программой Photoshop.

## **5. Тема: Применение фильтров.**

Изучение встроенных фильтров программы Photoshop и их возможностей. Размытие. Изучение вариантов размытия изображения.

Самостоятельная работа: изучение пройденного на практике в программе.

Материалы и оборудование: тетрадь, ручка или карандаш, ПК с установленной программой Photoshop.

## **6. Тема: Слой маска**

Создание «маски» на слое, работа с максими.

Самостоятельная работа: изучение пройденного на практике в программе.

Материалы и оборудование: тетрадь, ручка или карандаш, ПК с установленной программой Photoshop.

#### **7. Тема: Заливка с учетом содержимого, «заплата».**

Применение заливки с учетом содержимого к различным контурам.

Использование заплаты при редактировании изображения.

Самостоятельная работа: изучение пройденного на практике в программе.

Материалы и оборудование: тетрадь, ручка или карандаш, ПК с установленной программой Photoshop.

#### **8. Тема: Восстанавливающая кисть, штамп, перо.**

Использование различных инструментов редактирования изображения.

Удаление лишних деталей, добавление фрагментов.

Самостоятельная работа: изучение пройденного на практике в программе.

Материалы и оборудование: тетрадь, ручка или карандаш, ПК с установленной программой Photoshop.

#### **9. Тема: Применение художественных фильтров, мозаика.**

Использование художественных фильтров для обработки фото. Создание различных простых графических продуктов (мозаика, плакат, баннер).

Самостоятельная работа: Создание плаката на основе изученного материала, путем применения художественных фильтров.

Материалы и оборудование: тетрадь, ручка или карандаш, ПК с установленной программой Photoshop.

#### **10. Тема: Работа с кистями, художественные кисти.**

Создание изображений с применением «кистей». «Рисование» в программе Photoshop. Возможности кистей.

Самостоятельная работа: изучение пройденного на практике в программе.

Материалы и оборудование: тетрадь, ручка или карандаш, ПК с установленной программой Photoshop.

**11. Тема: Режимы изображения, коррекция изображения. Выдача зачетного задания.**

Корректировка изображений при помощи инструментов вкладки «изображение». Изучение основных параметров цветности. Яркости-контрастности. Размер изображения.

Эскизирование, формулировка замысла, исполнение.

Самостоятельная работа: изучение пройденного на практике в программе.

Материалы и оборудование: тетрадь, ручка или карандаш, ПК с установленной программой Photoshop.

**12. Тема: Создание коллажа архитектурного пейзажа. Итоговое задание по Photoshop**

Знакомство с особенностями создания архитектурных пейзажей. Изучение вариантов представления зданий и сооружений.

Самостоятельная работа: Выполнение коллажного эскиза видового кадра с элементами ландшафта и сооружением архитектуры.

Материалы и оборудование: тетрадь, ручка или карандаш, ПК с установленной программой Photoshop.

**13. Зачетное занятие.**

Просмотр итоговых работ для оценки результатов.

Практическая работа: изучение лучших работ своих одноклассников, выявление причин успеха, рефлексия.

Материалы и оборудование: тетрадь, ручка или карандаш, ПК с установленной программой AutoCAD.

## **6 семестр**

### **1.Тема: Знакомство с программой AutoCAD.**

Знакомство с интерфейсом программы. Экранное меню. Работа с мышью, выделение объектов, панорамирование, построение отрезков.

Самостоятельная работа: изучение пройденного на практике в программе.

Материалы и оборудование: тетрадь, ручка или карандаш, ПК с установленной программой AutoCAD.

### **2.Тема: Геометрические фигуры и система координат.**

Система координат в программе, построение геометрических фигур, работа в области модели, видовые экраны.

Самостоятельная работа: изучение пройденного на практике в программе.

Материалы и оборудование: тетрадь, ручка или карандаш, ПК с установленной программой AutoCAD.

### **3.Тема: Изучение привязок.**

Виды привязок. Выполнение работы по сетке. Привязка к сетке. Выполнение чертежа по привязкам к сетке.

Самостоятельная работа: изучение пройденного на практике в программе.

Материалы и оборудование: тетрадь, ручка или карандаш, ПК с установленной программой AutoCAD.

### **4.Тема: Отслеживание, динамический ввод, трассировка.**

Изучение возможностей полярного и ортогонального отслеживания. Динамический ввод, трассировка привязок по полярным лучам.

Самостоятельная работа: изучение пройденного на практике в программе.

Материалы и оборудование: тетрадь, ручка или карандаш, ПК с установленной программой AutoCAD.

### **5.Тема: Командная строка. Быстрые клавиши.**

Знакомство с возможностями командной строки, ввод данных через командную строку. Изучение быстрых клавиш. Выдача задания для зачетного занятия: простая графическая работа «узор решетки».

Самостоятельная работа: изучение пройденного на практике в программе, выполнение итогового задания.

Материалы и оборудование: тетрадь, ручка или карандаш, ПК с установленной программой AutoCAD.

## **6. Тема: Шрифты**

Изучение шрифтов в AutoCAD. Возможности применения инструмента текст. Создание объемного текста. Дизайн собственного рубленого шрифта из отрезков.

Самостоятельная работа: изучение пройденного на практике в программе.

Материалы и оборудование: тетрадь, ручка или карандаш, ПК с установленной программой AutoCAD.

## **7. Тема: Лента команд.**

Изучение ленты команд, рисование дуг, эллипсов и способы их построения по точкам. Работа с точками.

Самостоятельная работа: изучение пройденного на практике в программе.

Материалы и оборудование: тетрадь, ручка или карандаш, ПК с установленной программой AutoCAD.

## **8. Тема: Раздел редактирования.**

Изучение возможностей редактирования объектов. Команды «подрезать», «удлинить». Построение плетеного узора.

Самостоятельная работа: изучение пройденного на практике в программе.

Материалы и оборудование: тетрадь, ручка или карандаш, ПК с установленной программой AutoCAD.



### **9.Тема: Команда массив.**

Знакомство с командой «массив», Варианты создания массивов. Изучения возможностей по созданию замкнутой композиции с применением оси симметрии. Три варианта симметрии (зеркальная, осевая, зеркально-осевая).

Самостоятельная работа: изучение пройденного на практике в программе.

Материалы и оборудование: тетрадь, ручка или карандаш, ПК с установленной программой AutoCAD.

### **10. Тема: Свойство линии**

Изучение основных свойств линии: вес линии, типы линий, варианты их использования на архитектурных чертежах. Копирование свойств объекта.

Самостоятельная работа: изучение пройденного на практике в программе.

Материалы и оборудование: тетрадь, ручка или карандаш, ПК с установленной программой AutoCAD.

### **11. Тема: Полилинии и отступ.**

Изучение возможностей полилинии. Знакомство с командой «отступ» и использование ее для создания объектов. Использование «ручек» для редактирования объекта.

Самостоятельная работа: изучение пройденного на практике в программе.

Материалы и оборудование: тетрадь, ручка или карандаш, ПК с установленной программой AutoCAD.

### **12. Тема: Фаска. Построение сопряжений.**

Изучение команды «Фаска» и ее вариантов: прямой и радиусной фаски.

Самостоятельная работа: изучение пройденного на практике в программе.

Материалы и оборудование: тетрадь, ручка или карандаш, ПК с установленной программой AutoCAD.

### **13. Тема: Штриховка.**

Знакомство с возможностями заливки и штриховки замкнутого объекта.

Типы штриховок. Сведения о штриховках.

Самостоятельная работа: изучение пройденного на практике в программе, выполнение итогового задания.

Материалы и оборудование: тетрадь, ручка или карандаш, ПК с установленной программой AutoCAD.

### **14. Тема: Построение линейных объектов.**

Построение линейных объектов с применением, полученных ранее знаний.

Создание линейного рисунки решетки.

Самостоятельная работа: изучение пройденного на практике в программе, выполнение задания по разработке рисунки решетки.

Материалы и оборудование: тетрадь, ручка или карандаш, ПК с установленной программой AutoCAD.

### **15. Тема: Итоговое занятие по AutoCAD: оформление чертежа и печать в pdf.**

Способы подготовки документа к печати. Настройка печати. Распечатка в формате PDF. Оформление листа. Подготовка листов в pdf для итогового зачета.

Самостоятельная работа: изучение пройденного на практике в программе, выполнение итогового задания.

Материалы и оборудование: тетрадь, ручка или карандаш, ПК с установленной программой AutoCAD.

### **16. Зачетное занятие.**

Просмотр итоговых работ для оценки результатов.

Практическая работа: изучение лучших работ своих одноклассников, выявление причин успеха, рефлексия.

Материалы и оборудование: тетрадь, ручка или карандаш, ПК с установленной программой AutoCAD.

### **3. ФОРМЫ И МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ, СИСТЕМА ОЦЕНОК**

#### *Аттестация: цели, виды, форма, содержание*

Оценка качества реализации образовательной программы включает в себя текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую аттестацию учащихся.

В качестве средств текущего контроля успеваемости используются просмотры учебных работ, устные опросы. Текущий контроль успеваемости учащихся проводится в счет аудиторного времени, предусмотренного на учебный предмет.

Промежуточная аттестация проводится в форме просмотра контрольных заданий на ПК. Контрольные уроки и зачеты в рамках промежуточной аттестации проводятся на завершающих полугодие учебных занятиях в счет аудиторного времени, предусмотренного на учебный предмет.

По завершении изучения учебных предметов по итогам промежуточной аттестации учащимся выставляется оценка, которая заносится в свидетельство об окончании образовательной программы.

Контроль знаний, умений и навыков обучающихся обеспечивает оперативное управление учебным процессом и выполняет обучающую, проверочную, воспитательную и корректирующую функции.

Итоговая аттестация в форме итогового просмотра ПК:

при сроке освоения образовательной программы «Архитектура» 3 года – в 3 классе.

Итоговые задания по компьютерному композиционному моделированию демонстрируют уровень овладения навыками, знаниями и умениями, который ученики получили в ходе прохождения курса.

Требования к содержанию итоговой аттестации обучающихся

определяются образовательным учреждением на основании ФГТ.

Итоговая работа рассчитана на второе полугодие выпускного класса. Этапы работы: подготовка графических работ в программе AutoCAD, вывод итогового листа в формат PDF

### ***Критерии оценок***

По результатам текущей, промежуточной и итоговой аттестации выставляют оценки: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».

5 (отлично) – ученик самостоятельно выполняет все задачи на высоком уровне, его работа отличается оригинальностью идеи, грамотным исполнением, творческим подходом.

4 (хорошо) – ученик справляется с поставленными перед ним задачами, но прибегает к помощи преподавателя. Работа выполнена, но есть незначительные ошибки.

3 (удовлетворительно) – ученик выполняет задачи, но делает грубые ошибки (по невнимательности или нерадивости). Для завершения работы необходима постоянная помощь преподавателя.

2 (неудовлетворительно) – ученик не справляется с поставленными задачами.

## **4. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА**

### ***Методические рекомендации преподавателям***

Освоение программы учебного предмета «компьютерное композиционное моделирование» проходит в форме практических занятий на основе изучения темы в сочетании с применением навыков в работе на ПК. Приоритетная роль отводится показу преподавателем приемов и порядка ведения работы.

Основная задача курса – формирование у обучающихся навыков работы с программными пакетами Photoshop, AutoCAD, развитие пространственного мышления, умения выполнять чертежи и коллажи. Задачу развития

познавательного интереса следует рассматривать в практике использования программ, как стимул активизации самостоятельной творческой деятельности обучающихся. На начальном этапе обучения должно преобладать подробное изложение содержания каждой задачи и практических приемов ее решения, что обеспечит грамотное выполнение практической работы. Позднее дается время на осмысление задания самому обучающемуся, в этом случае роль преподавателя - направляющая и корректирующая. Обучаемый учится анализировать каждый этап своей работы, определяет способ работы, ищет причины возникших затруднений, самостоятельно находит пути исправления ошибок.

Каждое задание предполагает решение определенных учебно-творческих задач, которые сообщаются преподавателем перед началом выполнения задания. Поэтому степень законченности практической работы будет определяться степенью решения поставленных задач.

По мере усвоения программы от обучающихся требуется не только отработка технических приемов, но и развитие ответственного и творческого отношения к выполняемой работе.

Дифференцированный подход в работе преподавателя предполагает наличие в методическом обеспечении дополнительных заданий и упражнений по каждой теме занятия, что способствует более плодотворному освоению учебного предмета обучающимися.

Ход работы учебных заданий сопровождается периодическим анализом выполненных работ с участием самих обучающихся с целью развития у них аналитических способностей и умения прогнозировать и видеть ошибки. Каждое задание оценивается соответствующей оценкой.

Предложенные в настоящей программе темы заданий по композиционному компьютерному моделированию следует рассматривать как рекомендательные. Это дает возможность педагогу творчески подойти к преподаванию учебного предмета, применять разнообразные им методики.

Применение различных методов и форм (теоретических и практических

занятий, самостоятельной работы по сбору натурального материала и т.п.) должно четко укладываться в схему поэтапного ведения работы.

### ***Рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся***

Самостоятельные работы по компьютерному композиционному моделированию просматриваются преподавателем ежедневно. Необходимо дать возможность ученику полностью раскрыть свой творческий потенциал и проявить свою индивидуальность.

Самостоятельная (внеаудиторная) работа может быть направлена на выполнение домашнего задания детьми, посещение ими учреждений культуры (выставок, галерей, музеев и т. д.), участие детей в творческих мероприятиях, конкурсах и культурно-просветительской деятельности образовательного учреждения.

## **5. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ И ПОДГОТОВКЕ УЧАЩИХСЯ**

Результатом освоения учебного предмета «компьютерное композиционное моделирование» является приобретение следующих знаний, умений и навыков:

Знание основных методов работы в компьютерных программах AutoCAD и Photoshop;

знание общих принципов определенных закономерностей в архитектурном композиционном моделировании;

знание терминологии в области архитектурных компьютерных программ;

умение креативно мыслить;

умение создавать объемно – пространственную композицию с применением компьютерных технологий;

умение создавать плоскостную и объемную модель;

умение гармонично организовать форму предмета в проекте;

умение гармонично организовать видовые кадры;

умение последовательно и поэтапно вести процесс выполнения заданий от простого к сложному;

умение использовать в работе различные компьютерные инструменты;

умение работать с различными технологиями;

умение грамотно и аккуратно выполнить работу;

умение применять теоретические знания;

умение работать в коллективе.

## **6. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ И СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ**

### ***Список литературы***

Список литературы

1. Н. Г. Стасюк, Т. Ю. Киселева, И. Г. Орлова. Основы архитектурной композиции. Москва. 2004 .

2. Степанов А.В. Объемно-пространственная композиция. 2007

3. Франсис Д. К. Чинь. Архитектура. Форма. Пространство, композиция. М., 2005.

4. Франсис Д. К. Чинь. Архитектурная графика. М., 2007.

5. Волкова Е. Photoshop CS2. Художественные приемы и профессиональные хитрости. СПб.: Питер, 2006. —252 с: ил.

6. Дедков В. Настольная книга мастера Adobe Photoshop. – М.: КомпьютерПресс, 2001.– 224 с.: ил.

## **7. СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ**

- **материальные:** учебные аудитории, специально оборудованные ПК, фондом работ;

- **наглядно-плоскостные:** наглядные методические пособия, плакаты, фонд работ учеников, иллюстрации, интерактивные доски;

- **демонстрационные:** сетевые образовательные ресурсы;

- **аудиовизуальные:** слайд-фильмы, видеофильмы, учебные кинофильмы, аудиозаписи.

- Средства обучения:

- Учебная аудитория для проведения лекционно-теоретических и практических занятий, оснащенная видеооборудованием, компьютером, принтером, сканером, интерактивной доской, учебной мебелью (удобными столами и стульями, стеллажами, шкафами);

- наглядные методические пособия, фонд работ учащихся, настенные иллюстрации, плакаты;

- слайды, видеофильмы, аудиозаписи, учебные фильмы