

Разработка 3D моделей для декора и оформления интерьера

Открытый бинарный урок

ОП.10 3D моделирование и МДК.05.01 Технология выполнения работ по профессии рабочих 12565 Исполнитель художественно-оформительских работ

54.02.01 Дизайн (по отраслям)

Преподаватели:
Кондрашова Н.Ю
Ляпин Е.В.

Цель урока:

- Сформировать у обучающихся практические умения и навыки для создания, разработки и применения продукции 3д моделирования при оформлении интерьерно-оформительских работ с применением средств ИКТ

- Задачи урока:

образовательные:

- познакомить студентов с процессом создания и использования продукта 3д моделирования в дизайне и оформлении интерьера, с применением ИКТ;
- научить формировать навыки ведения домашней финансовой документации в таблице Excel;
- обеспечить межпредметные и межотраслевые связи.

развивающие:

- развить логическое мышление, способность к воображению, умение планировать;
- способствовать формированию и развитию познавательного интереса к предметам;
- развить навыки самообразования;
- формировать умения выделять главное, сравнивать, анализировать, делать выводы.

воспитательные:

- сформировать бережное отношение к оборудованию, тайминг;
- формировать информационную и коммуникативную культуру студентов, культуру потребления;
- умение работать в команде.

Вопросы:

- Какую программу вы будете использовать для разработки 3 д моделей для интерьера ?
- Какие функции вы будете использовать при разработке?
- Приведите алгоритм создания 3-д объектов в Blender.

Перечень оцениваемых ОК, ПК

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
- ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
- ПК 1.3. Осуществлять процесс дизайнерского проектирования с применением специализированных компьютерных программ;
- ПК 2.3. Выполнять экспериментальные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в макете или материале в соответствии с техническим заданием (описанием);
- ПК 2.5. Разрабатывать эталон (макет в масштабе) изделия;
- ПК 5.1. Изготавливать конструкции основ для художественно-оформительских работ.

Инструкция разработана на основе СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» от 28.01.2021г. №2.

1. Общие требования по технике безопасности и охране труда.

- Рабочее место должно быть оборудовано в соответствии с требованиями эргономики и санитарно-гигиеническими нормами.
- Освещение рабочего места должно быть достаточным и не создавать бликов на экране монитора.

2. Требования по технике безопасности и охране труда перед началом работы.

- Удостовериться в исправности оборудования и инструментов, которые будут использоваться в работе.
- Настроить рабочее кресло, стол и монитор так, чтобы обеспечить оптимальное положение тела во время работы.
- Убедиться, что на рабочем месте отсутствуют лишние предметы, мешающие работе.

3. Требования по технике безопасности и охране труда во время работы.

- Следить за правильной осанкой: спина прямая, ноги стоят на полу, руки свободно лежат на столе.
- Избегать длительного напряжения глаз: использовать режим работы экрана, снижающий усталость глаз.
- Соблюдать правила пользования оборудованием и инструментами.

4. Требования по технике безопасности и охране труда в аварийных ситуациях.

- При возникновении неисправности техники немедленно прекратить работу и сообщить об этом главному или техническому эксперту.
- Знать местоположение и правила использования средств пожаротушения и первой помощи.

5. Требования по технике безопасности и охране труда по окончании работы.

- Выключить компьютер и другое оборудование.
- Убрать рабочее место, утилизировать отходы в соответствии с требованиями.



Разработка 3D моделей для декора и оформления

- становится все более актуальным и популярным в современном мире.

Разработка 3D моделей для декора и оформления предоставляет

- возможность создавать уникальные и привлекательные дизайнерские решения для разных пространств.

3D моделирование - это процесс создания трехмерных изображений с помощью специальных программных приложений. Данная технология позволяет воплотить самые смелые идеи в реальность, создавая виртуальные модели предметов, мебели, архитектурных элементов и других объектов декора.



Мебельной и промышленности.

помогают создать виртуальные прототипы мебели, осуществить эргономический анализ и оценить дизайнерские решения на ранних стадиях разработки. Такой подход позволяет сократить время и затраты при производстве и исключить возможность появления недочетов или дефектов в конечном изделии.

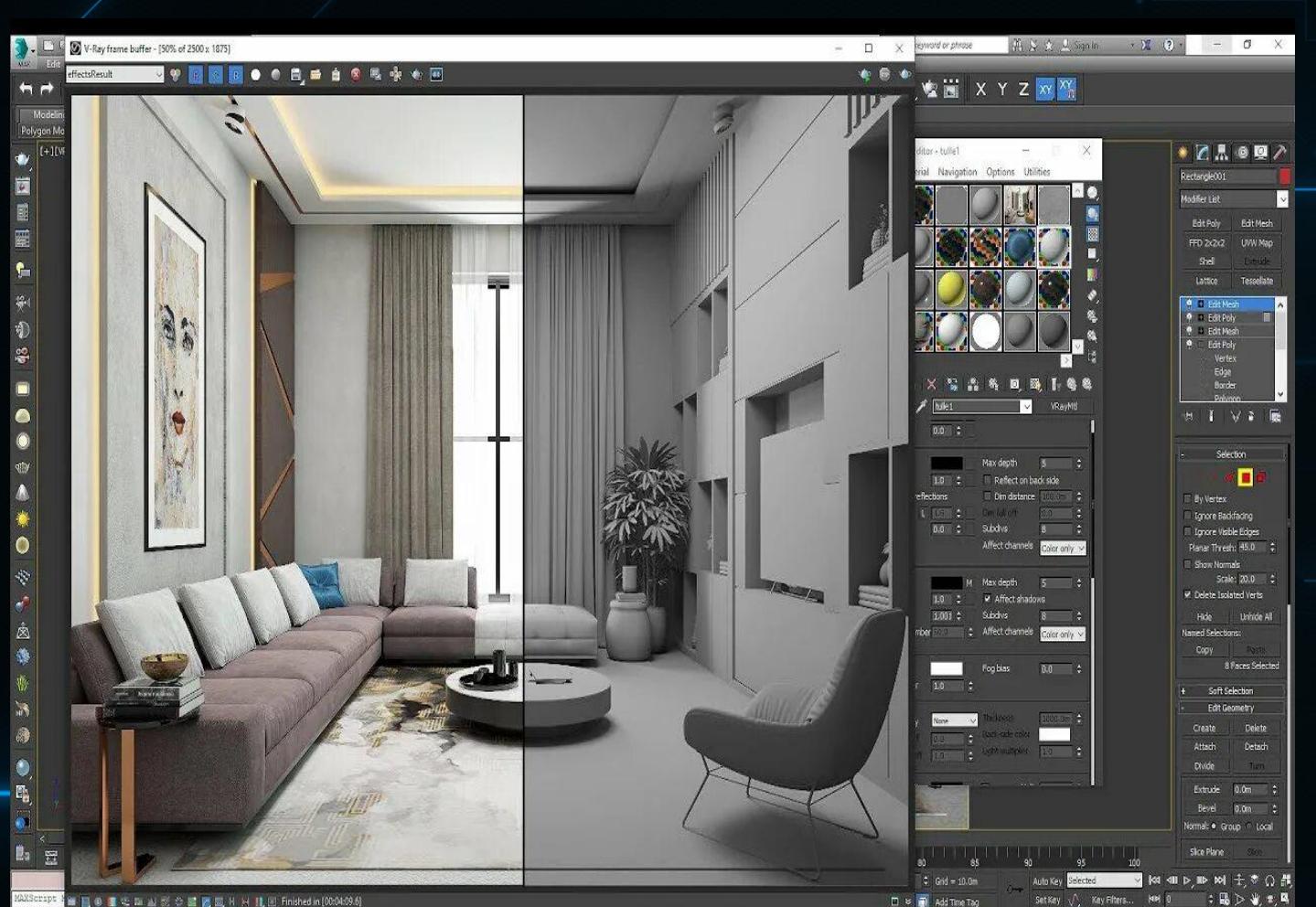


Архитектура

Благодаря 3D моделям архитекторы и дизайнеры могут, помогает представить окончательный результат и предотвращает возможные ошибки в процессе строительства



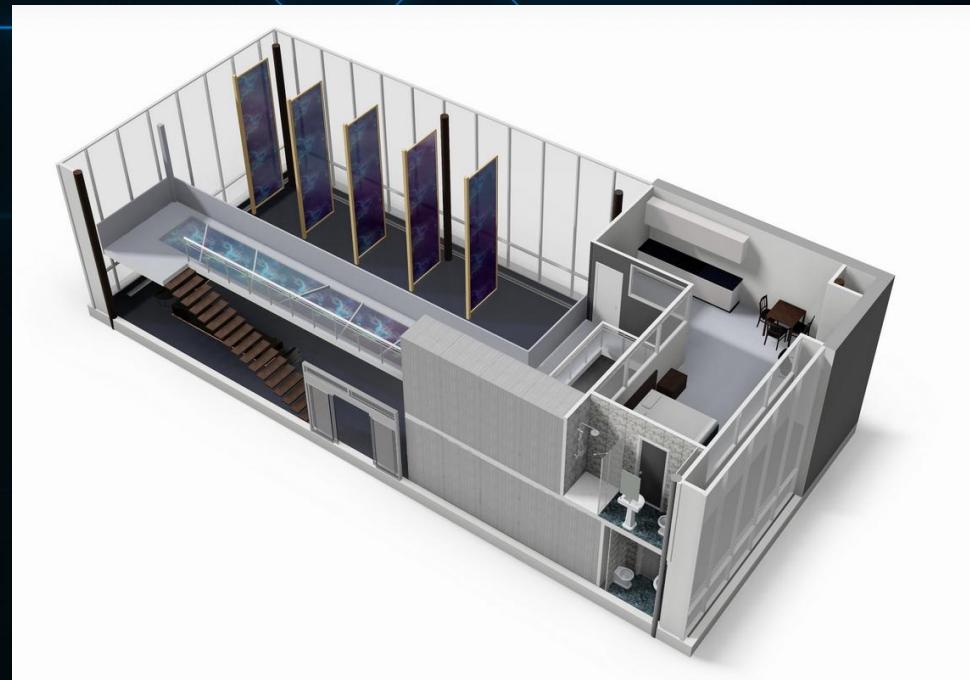
Дизайн интерьера.
различные дизайнерские
решения до начала работ по
реализации проекта.



Основными инструментами для создания 3D моделей являются специальные программы для 3D моделирования, такие как 3Ds Max, SketchUp, Blender и другие. Они предоставляют возможности для создания разных типов моделей, применения материалов, текстур и освещения, а также визуализации и анимации готовых объектов.

Какие навыки нужны для разработки 3D моделей
для декора и оформления?

Для разработки 3D моделей нужны навыки
работы с программами компьютерной графики,
понимание принципов композиции и цветовых
сочетаний, а также хорошее владение
трехмерной графикой и моделированием. Знание
основных принципов дизайна и эстетики также
будет полезно

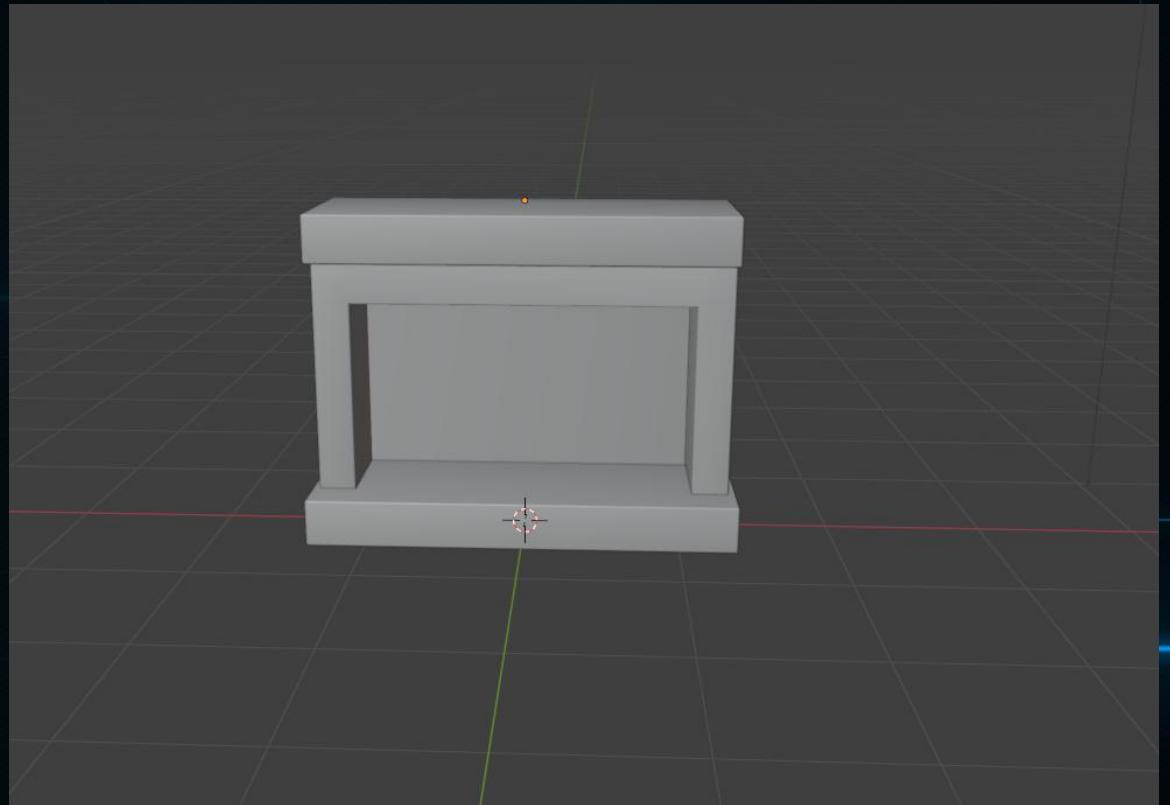


Задание

К вам обратилась компания по производству каминов, которой необходим новый 3д модель камина, которую они смогут использовать для дизайн проектов, а так же для индивидуального производства.

Начало работы

- Идея и эскиз будущего камина.
- Формирование «чернового» варианта из простых фигур.
- Определение основных размеров и формы.



Промежуточный этап

- Превращение грубой формы в детализированную модель.
- Скругление углов, проработка рельефа.
- Подготовка модели к покраске и освещению.

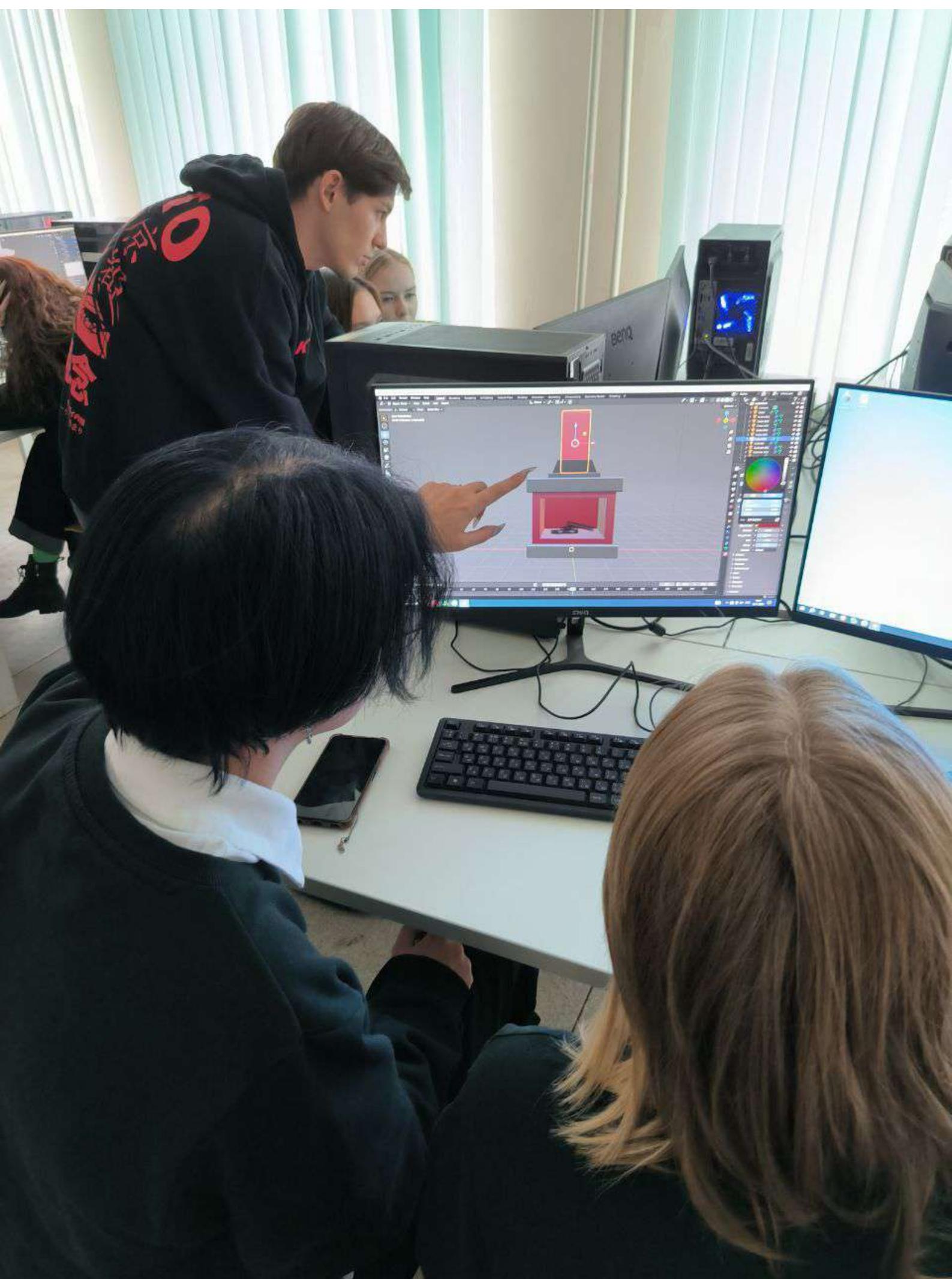


Результат

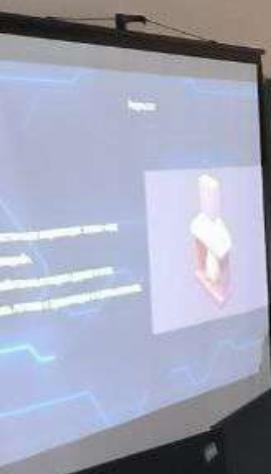
- Реалистичная визуализация: камин «как настоящий».
- Проработанные модели дерева и огня.
- Модель готова к презентации и использованию.



Спасибо за внимание!









Методическая разработка бинарного урока

по теме « Разработка 3D моделей для декора и оформления интерьера »

учебных дисциплин ОП.10 3D моделирование и МДК.05.01 Технология

выполнения работ по профессии рабочих 12565 Исполнитель

художественно-оформительских работ,

программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности

54.02.01 Дизайн (по отраслям)

Разработчики: Кондрашова Н. Ю.

Ляпин Е. В.,

Преподаватели ГАПОУ «СГК»

Методическое сопровождение:

Балашова Г.А., методист РОП

ГАПОУ «СГК»

Самара, 2025



Разработана на основе рабочей программы учебной дисциплины ОП.10 3D моделирование и МДК.05.01 Технология выполнения работ по профессии рабочих 12565 Исполнитель художественно-оформительских работ.

Разработчик: Преподаватели ГАПОУ «СГК» Н. Ю. Кондрашова, Ляпин Е. В.



Курс	2, группа Д-24-01		
№ урока по тематическому планированию рабочей программы	Бинарный урок по дисциплинам 3д моделирование и МДК.05.01 Технология выполнения работ по профессии рабочих 12565 Исполнитель художественно-оформительских работ		
Тип занятия	комбинированный, усвоение новых знаний, проверка и контроль знаний, обобщающий		
Уровень освоения учебного материала	– ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств); – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством) – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)		
Активные и интерактивные формы обучения	компьютерные симуляции, разбор конкретных ситуаций,		
Образовательные результаты по ФГОС СПО 54.02.01 Дизайн (по отраслям)	умения/результаты: знания/результаты: ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. ПК 1.3. Осуществлять процесс дизайнерского проектирования с применением специализированных компьютерных программ; ПК 2.3. Выполнять экспериментальные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в макете или материале в соответствии с техническим заданием (описанием); ПК 2.5. Разрабатывать эталон (макет в масштабе) изделия; ПК 5.1. Изготавливать конструкции основ для художественно-оформительских работ.		
Цели урока	обучающие	развивающие	воспитательные



	<ul style="list-style-type: none">-сформировать у обучающихся практические умения и навыки для создания, разработки и применения продукции 3д моделирования при оформлении интерьерно-оформительских работ с применением средств ИКТ.-познакомить учащихся с программой BLENDER, научить приемам исполнения, с возможностью использования в последующих работах.-научиться работать с интерфейсом программы.-обеспечить межпредметные и межотраслевые связи	<ul style="list-style-type: none">-сформировать умения выделять главное, сравнивать, анализировать, делать выводы;-развивать рефлексивные качества личности;-совершенствовать навыки работы в группе-развить логическое мышление, способность к воображению, умение планировать;-способствовать формированию и развитию познавательного интереса к предметам;-развить навыки самообразования	<ul style="list-style-type: none">-создать условия для воспитания трудолюбия, самодисциплины, становления культуры общения, коммуникативных качеств, эстетических взглядов и вкусов-сформировать бережное отношение к оборудованию, тайминг;-формировать информационную и коммуникативную культуру студентов, культуру потребления;-умение работать в команде.
--	--	---	---

Технологическая карта конструирования бинарного урока с использованием интерактивных форм обучения

№	Этапы урока	Задачи этапа	Средства обучения	Деятельность		Содержание учебного материала	Время (мин.)
				преподавателя	обучающегося		
1.	Организационный момент	1.Приветствие, проверка присутствующих на занятии 2. Распределение их на группы.	Презентация, показ слайдов	Провести перекличку	Организоваться в группы и занять места у компьютеров, включить их, проверить работоспособность .		5мин



2.	Изучение нового материала	1.Вспомнить средства композиции. и основы дизайн проектирования 2.Ознакомиться с программой BLENDER 3. Зафиксировать этапы выполнения.	Презентация, показ слайдов, компьютеры с установленной программой BLENDER.электронный мольберт/ доска для демонстрации с экрана компьютера процесса выполнения работы.	Вызов: кто является помощником в выполнении дизайн проектов? Какие программы знают? Знакомы? Слышали? Что трудно было выполнять вручную? Как быстро и легко сделать дизайн проект? Какие преимущества у 3Д программ?	Компьютер неоспоримый помощник в выполнении дизайн-проектов. Знакомы ли вы с программами (3д МАКС, Архикад, Photoshop, Corel DRAW и т.д. Выполнение работы параллельно с преподавателем	<p>Ознакомительная лекция.</p> <p>1. Демонстрация презентации: -роль компьютерной графики в работе дизайнера -возможности программы BLENDER -интерфейс программы BLENDER. -этапы выполнения работы по разработке 3д изделия для интерьера (эскизирование, поиск формы в зависимости от идеи и стиля интерьера, начало работы в 3д-программе, разработка и сохранение для дальнейшей работы с возможностью распечатки на 3 д принтере)</p> <p>Практическая работа:</p> <p>Выполнение параллельно с преподавателем всех этапов непосредственно в программе:</p> <ul style="list-style-type: none">-открытие программы, знакомство с интерфейсом- настройка основных инструментов программы- создание 3д формы изделия для интерьера(портал камина)- доработка деталей изделия-сохранение в соответствующем формате	40 мин
3.	Перемена						5
4.	Закрепление	1.Сделать самостоятельно свою разработку		Студентам предлагается проанализировать проделанную	Выполнение работы, анализ, корректировка	Выполнить все этапы разработки 3д модели последовательно, самостоятельно по аналогии с предыдущим примером.	40



		портала камина. 2.Проанализировать ошибки. 3.Рефлексия		работу, высказаться что получилось, что хотелось бы доделать, изменить, что понравилось, где они будут применять эти знания, корректировка полученных результатов	полученных результатов.		
5.	Домашняя самостоятельная работа					Посмотреть проекты, в которые включены модели мебели и освещения крупных производственных компаний.	5