** Масанова Лора Нусыровна,**

 учитель информатики

СШ№19 им. Булар батыра,

Жамбылская область, Кордайский район

**Объекты в Вlender**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Урок №25** | **Дата:** | **Предмет:** информатика | **Класс:** 10 (ЕМН) |  |
| **Цель обучения:** | **1. Узнать** набор объектов, команды для добавления объектов в Blender**2. Научиться** добавлять объекты на сцену и создавать моделив 3D-среде программы Blender. |
| **Цель преподавания:** | Образовательные: * способствовать усвоению знаний об графических примитивах в программе 3D моделирования blender;
* ознакомить учащихся с методами создания 3D-моделей в blender;
* формировать навыки работы со средой и инструментарием графического редактора blender.

Развивающие:* развивать критическое мышление, память, внимание;
* развивать умение анализировать, сравнивать, обобщать, классифицировать, строить умозаключения, делать выводы;
* развить творческие способности учащихся и навыки конструирования и 3D-моделирования;
* привить любовь к предмету, желание познать новое.

Воспитательные:* воспитывать культуру умственного труда; культуру коллективной работы; информационную культуру;
* воспитывать потребность добиваться успехов в приобретении знаний;
* развивать самостоятельность;

воспитывать навыки самоконтроля и взаимоконтроля. |
| **Ожидаемые результаты** | ***Учащиеся должны знать:**** виды объектов, которые можно добавлять на сцену, команду для добавления меш-объектов,
* приём для выделения объекта на составные части, изменение составных частей объекта.

***Учащиеся должны уметь:**** добавлять на сцену меш-объекты, текст,

выделять объекты, делить на составные части, перемещать и изменять размер отдельных частей объекта |
| **Тип урока** | Урок изучения нового материала с элементами практикума |
| **Методы обучения** | Словесный, наглядный, эвристическая беседа, репродуктивный, частично-поисковый, практический |
| **ФОПД** | Фронтальная работа, индивидуальная, групповая, парная |
| **Технология** | Элементы технологии критического мышления |
| **Приёмы** | «Верные и неверные утверждения», «Чтение с пометками» |
| **Ключевые идеи/подход:** | Создание коллаборативной среды установит комфортную атмосферу сотрудничества для активного участия в учебном процессе; групповое взаимообучение улучшит психологический климат в классе, повысит учебную и познавательную мотивацию; предложенные задания развивают критическое мышление учащихся; использование вопросов высокого порядка научит анализировать информацию. |
| **Оборудование** | Интерактивная доска, проектор, ПК. |
| **Ресурсы** | Учебник: Вьюшкова Е. А., Параскун Н. В. Информатика: Учебник для 10 класса общеобразовательных средних школ естественно-математического направления. – Астана: Изд. «Арман-ПВ», 2013, презентация, раздаточный материал, оценочный лист, видео (мультфильм) |

**Ход урока**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Этап урока, время** | **Деятельность учителя** | **Деятельность****обучающихся** | **Оценивание** | **Ресурсы** |
|  **Стадия «Вызов»** *Выявление имеющихся знаний* |
| **I. Орг.момент**3 минуты | 1. Приветствие учащихся и гостей.
2. Для создания коллаборативной среды применяю стратегию «Доброе утро».

«Придумано кем-то просто и мудроПри встрече здороваться: Доброе утро!Доброе утро солнцу и птицам!Доброе утро улыбчивым лицам!Каждый становиться мудрым, доверчивым.И доброе утро длится до вечера.*Н. Красильников*Сегодня на самом деле очень «доброе» утро, поприветствуйте друг друга, используя разные формы приветствия. Теперь мы все в хорошем настроении и настало время активно работать и радовать своими знаниями наших гостей. Готовы?3.Деление на группы.Организую две группы с помощью приема «Да-нет».Учитель задает вопросы , поочередно делятся на группы .Напоминает о правилах в группе | Приветствуют друг друга, учителя и гостей. *Психологический настрой учащихся.* Создание коллаборативной среды позволит установить комфортную атмосферу сотрудничества. *Вовлечение всех учащихся в учебный процесс, создание ситуации успеха.*Ученики отвечают на вопрос.Уч-ся отвечают на вопросы (ответившие «да» в одну группу, ответившие «нет» во вторую)Ученики, глядя на правила работы в группах, в подготовленной учителем презентации, добавляют свои правила, которые считают необходимыми применять на уроке. Дописывают их на листе. | ФО: Самооценка эмоционального состояния по стратегии «Рисуем настроение» (Смайлик)ФО: Самооценивание прием «Дождь из оваций» | Презентация (слайд 1), лист оцениванияЦветные геометрические фигуры.Презентация (слайд 2)(слайд 3) |
| 4 минут | 4.Стратегия «Табло вопросов» - Учитель задает вопросы низкого и высокого порядка по теме прошлого урока. | 4.Первый ученик начинает отвечать на заданный вопрос, после чего право отвечать передает микрофон другому. Ученики отвечают на вопросы:**1.**Опишите интерфейс программы Blender.**2.**Из каких элементов состоит сцена.**3**.Назовите отличия сохранения документа в программе Blender от графического редактора Paint ?**4.**С каких ракурсов в Blender можно рассмотреть объект? **5.**Какие варианты вы можете перечислить.**6**.Как вернуться к виду из камеры?Что удивило вас в программе Blender после первых попыток работы с ней? | ФО: Взаимооценивание. Критерий определяется заранее совместно с учениками, например: 1 балл за правильный ответ засчитывается группе. | Мяч.Список вопросовЛисты взаимооценивания с критериями |
| Целеполаганиеи мотивация4 минуты | **Задание №5 «Горячий стул»** (показывает слайды про трехмерное изображение): 1) Для чего используются 3D модели? 2) В чем отличие трехмерного от двумерного графика?3) Где применяется трехмерная графика?4) Как получить трехмерное изображение на плоскости?5) Как вы думаете, какова тема урока?6) Сформулируйте в группах цели нашего урока. | Ученики просматривают презентацию, отвечают на вопросы, связанные с 3-.D моделированием Определяют тему урока и формулируют цели урока посредством диалогического общения с учителем. Узнать …Научиться … | ФО: По ходу работы учитель поощряет учащихся словесно, приём «Похвала» | Слайды «Трехмерное изображение»,презентация (слайд 9-12). |
| Стадия «***Осмысления содержания»***Сохранение интереса к теме при непосредственной работе с новой информацией, постепенное продвижение от знания «старого» к «новому» |
| **III. Изучение нового материала**6 мин | Организую работус текстом**.****Задание №6 (Приём «Чтение с пометками»)**1. Прочитатьвнимательно текст (раздается на листочке) Сделать на полях пометки:

∨ - известно;+  новыйматериал; ? - есть вопросыОрганизует обсуждение текста и пометок, поставлених учащимися.Организует работу с памяткой | Учащиеся работают с текстом, делают пометки: ∨- знаю+ - это для меня новое? - хочу узнать Отвечают на вопросы учителя:1) Что вам было известно из текста? (Выделение всего объекта, операции с выделенными объектами).2) Что нового узнали из прочтённого текста? (Названия объектов из набора геометрических примитивов, как добавить их).3) Что осталось непонятным и вы бы хотели узнать? (Как добавить объекты в русской версии программы blender 2.78).Записывают в тетрадь | ФО: Взаимооценивание прием «Дождь из оваций» | Учебник, раздаточный материал, презентация (слайд 13-14)презентация (слайд 15-16) |
| 6 минут | *7.Ставит проблему:***Групповая работа:** Стратегия «Снежный ком» - учитель предлагает ученикам подготовить выступления по вопросам:1 . группа «Объекты Blender»;2. группа «Первые шаги в программе Blender».Прошу дополнить правила работы в группе.  | Ученики, глядя на правила работы в группах, в подготовленной учителем презентации, добавляют свои правила, которые считают необходимыми применять на уроке. **7.Групповая работа:** Стратегия «Снежный ком»:Ученики индивидуально записывают свои мысли, мнения.По хлопку садятся по парам и сравнивают ответы (обсуждают свои позиции и достигают компромисса по данному вопросу и записывают результат).По хлопку объединяются в группы из 6 человек и опять обсуждают те же проблемы. Приходят к соглашению.Создают кластер, вписывая понятия в соответствии с темой.По окончанию обсуждений учащиеся защищают работу группы, где излагают понимание темы, обобщают, обосновывают свою точку зрения, демонстрируют умение аргументировать свое мнение; навыки оценочной деятельности. | ФО: Взаимооценивание. Стратегия «Две звезды и желание» - ученики дают 2 звезды и записывают за что, выражают одно желание, которое, по их мнению, улучшит данную работу. | Карточки с вопросами. Раздаточный материал. Стикеры для оценивания. |
| 1 минута | 8.Релаксация | 6. Ученики слушают мелодию, смотрят видеоролик , расслабившись. Поздравление с 8 Марта | 1 минута | 8.Релаксация. |
| **IV. Закрепле****ние знаний, отработка умений и навыков**2 минуты   10 минут | **9.Групповая работа:** Учитель предлагает критерии оценивания практической работы. Совместная доработка критериев оценивания практической работы.**10.Индивидуальная работа**: Практическая работа «Создание праздничной открытки» по  уровневым заданиям. | **9.Групповая работа:** Ученики в группах рассматривают предложенные учителем критерии и дорабатывают их.**10.Индивидуальная работа**: ученики делают практическую работу «Создание праздничной открытки» по  уровневым заданиям:ученик А: открытка;ученики В: открытка + текст;ученики С: открытка + текст + анимация | ФО: Взаимооценивание.Стратегия «Карусель».Оценивание по критериям. Ученики по хлопку перемещаются от одного компьютера к другому, просматривая созданное трехмерное изображение и на **стикерах** отвечают на вопросы: **«На что следует обратить внимание? Чего удалось достичь?»** (Повышает мотивацию учащихся, давая им возможность обмениваться идеями и помогать друг другу).СО: Перевод количественной оценки в качественную | Лист оценивания по критериям.  Учебник: Практическая работа – стр. 124.  |
| **Стадия «Рефлексия»**Соотносят «новую» информацию со «старой», используя знания, полученные на стадии осмысления содержания |
| V. **Рефлексия.** 3 минуты | 11. Предлагаю провести рефлексию деятельности учащихся *«Букет настроения»*Учитель желает ученикам счастливогоBlend'инга. | Ученики отвечают на вопросы.Красный – мне было интересно, мне пригодится в жизниЗеленый – мне было совсем непонятно, не узнала ничего нового Синий – мне ничего не понравилось на уроке Заполняют лист самооценивания. | ФО: Самооценка эмоционального состояния по стратегии «Букет настроения» (Смайлик).СО: Подсчитывают баллы и выставляют оценки, согласно критериям | Презентация (слайд 21) ,лист оценивания |
| VI. **Д/з**2 минуты | 12. Вывожу слайд с домашним заданием на доске: * 1. Прочитать § 24 (стр. 121-125). Изучить материал, ответить на вопросы 1-6 (стр. 124). (обязательный)

Создать модель стола в 3D (творческий). | Учащиеся записывают задание в дневник. |  | Презентация, (слайд 22) |