

ПЛАН УРОКА

| | |
|--------------|---|
| Предмет | Информатика |
| Учитель | Архипова Г.Ю. |
| Школа, класс | Костанайская обл., г. Костанай, ГУ «СШ№23 имени М.Козыбаева», 6 класс |
| Тема урока | Виды моделей |



www.bilimland.kz

| | |
|---|--|
| Тема урока: | Виды моделей. |
| Цели обучения, которые достигаются на данном уроке: | научить определять виды моделей, а также научить учащихся описывать информационные модели. |
| Цели урока: | изучить основные виды моделей и их назначение, познакомиться с классификацией моделей, научиться создавать информационные модели. |
| Критерии успеха: | <i>Знание и понимание:</i> знают виды моделей, могут определять, к какому классу относятся те или иные модели. <i>Применение:</i> используя знания, полученные на данном уроке, могут описывать информационные модели, а также создавать компьютерные модели в графическом редакторе Paint. |
| Привитие ценностей: | Уважение к труду кого-либо и друг к другу. Обеспечение безопасной работы учащихся с компьютерами. |
| Предварительные знания: | Понятие модели и моделирования. Работа в графическом и текстовом редакторе. |

| Ход урока | | |
|-----------------------------|--|--|
| Запланированные этапы урока | Запланированная деятельность на уроке | Ресурсы |
| Начало урока 7 минут | Организационный момент. Учитель: Приветствует учащихся, проверяет готовность к уроку. - Здравствуйте ребята! На прошлом уроке мы с вами познакомились с понятием модель и | Значки для разделения групп, карточки с вопросами для проверки знаний. |

моделирование. Для того чтобы получить новые знания мы вспомним, что изучали на прошлом уроке. Но для начала, у каждого учащегося есть лист оценивания с критериями, в котором вам необходимо ставить напротив задания знак «+», если вы выполнили правильно и принимали участие в ответе, если же нет, то «-». Для начала подпишите эти листы. А теперь разделимся на группы.

Учащиеся: у учащихся возле своего компьютера есть заготовленный значок, после они группируются по этим значкам.



1 группа



2 группа



3 группа

На уроке применяются стратегии критического мышления.

Учитель: Для того чтобы мы вспомнили основные понятия и выводы по теме «Модель и моделирование», у каждой группы есть листок с вопросом. Ваша задача – ответить на вопрос и передать его другой группе (1 группа передает 2 группе, 2 группа – 3-ей, а 3 группа 1-ой), таким образом, вы должны ответить на все вопросы, а листы должны вернуться к той группе, где были изначально. Затем, после того как вы ответите на вопросы, в каждой группе вам необходимо выбрать капитана команды, который будет защищать свои ответы. Вам дается 5 минут на выполнение заданий.

Учащиеся: приступают к ответам на вопросы.

1 группа

Что такое модель?

Ответ учащихся: «Модель – это упрощенное представление о реальном объекте, процессе или явлении».

Что влияет на созданную модель?

Ответ учащихся: Что моделируют (объект моделирования). Зачем моделируют (цель моделирования). Кто моделирует (субъект моделирования).

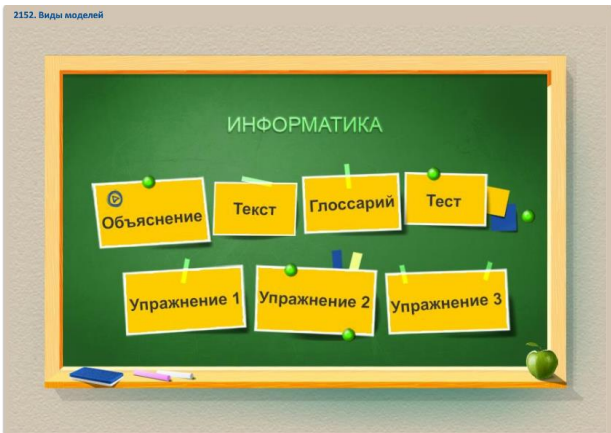
2 группа

Что такое моделирование?

Ответ учащихся: Процесс построения модели называется моделированием.

Приведите примеры моделей (по два, не повторяться).

Глобус, манекен, кукла, кораблик игрушка, географическая карта, портрет.

| | | |
|---|--|--|
| | <p>3 группа <i>Что может являться субъектом моделирования?</i> Ответ учащихся: субъектом моделирования может быть только человек. <i>Составьте схему моделирования.</i> Ответ учащихся: цель моделирования, выбирают субъект моделирования и объект моделирования, который будут исследовать или создавать. Учащиеся: каждый учащийся в листах оценивания ставит себе «+» или «-» в зависимости от того, правильно ли выполнил задание или нет.</p> | |
| <p>Середина урока (28 минут)</p> <p>3 мин.</p> | <p>Учитель: молодцы ребята! Очень хорошо подготовились к уроку. Вы называли примеры моделей: глобус, карта и т.д. А для того, чтобы определить к какому виду относятся данные модели, мы познакомимся с новой темой «Виды моделей», узнаем, какие классы моделей существуют. А также вы научитесь определять вид моделей и их существенные признаки, для этого воспользуемся ресурсами bilimland.kz и посмотрим видеоурок.</p> <p>Учащиеся: присаживаться за свое рабочее место (за компьютеры), одевают наушники и запускают сайт bilimland.kz., переходят на вкладку «объяснение»</p>  | <p>Ссылка на видеоурок по теме «Виды моделей» https://bilimland.kz/ru/content/structure/1953-informatika_ru#lesson=16760</p> |
| <p>5 мин.</p> | <p>Учитель: открываем тетради запишите число и тему урока и поработаем над конспектом. Для этого перейдите в следующую вкладку «Текст», внимательно прочитайте его, а также перейти во вкладку «Глоссарий» и сделайте для себя необходимые записи основных понятий.</p> | <p>Ссылка на вкладку глоссарий https://bilimland.kz/ru/content/structure/1953-informatika_ru#lesson=16760</p> |
| <p>5 мин.</p> | <p>Учащиеся: открывают тетради, записывают число и тему урока, далее читают текст и записывают основные понятия.</p> <p>Учитель: для закрепления нового материала перейдите на вкладку упражнение 1, и выполнив переходите на следующие.</p> <p>Учащиеся: выполняют упражнение поочередно, так</p> | <p>Ссылка на вкладку упражнения https://bilimland.kz/ru/content/structure/1953-informatika_ru#lesson=16760</p> |

| | | |
|---------------|--|---|
| <p>3 мин.</p> | <p>же они могут проверить свои ошибки и выполнить снова данное упражнение.</p> <p>Учитель: Из просмотренного видеоролика и выполненных упражнений вы уже знаете, на какие классы делятся модели. Что представляют собой информационные модели, материальные, что такое образные модели и что же такое символические. А теперь давайте снова поработаем в группах (учащиеся занимают места по группам).</p> <p>Учитель: Приглашаю подойти капитанам каждой группы и выбрать задание.</p> <p>Учащиеся: Капитаны каждой группы вытягивают из коробочки карточку с заданием.</p> <p>Учащиеся: капитан каждой группы получает задание и выполняют задание.</p> <div data-bbox="391 752 880 1171"> <p><u>Карточка №1</u> <i>Мальчик, запускающий бумажный самолетик</i> Модель: _____</p> <p>—</p> <p>Вид модели: _____</p> <p>Существенные свойства объекта (из чего состоит, для чего предназначен) _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> </div> <div data-bbox="391 1171 880 1637"> <p><u>Карточка №2</u> <i>Авиадиспетчер</i> Модель: _____</p> <p>—</p> <p>Вид модели: _____</p> <p>Существенные свойства объекта (что представляет собой, для чего предназначен) _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> </div> <div data-bbox="391 1637 880 2009"> <p><u>Карточка №3</u> <i>Кассир по продаже авиабилетов</i> Модель: _____</p> <p>—</p> <p>Вид модели: _____</p> <p>Существенные свойства объекта (что представляет собой) _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> </div> <p>Вид модели: материальная.</p> | <p>Карточки с заданиями.</p> <p>Ответы учащихся Карточка №1. Мальчик, запускающий бумажный самолетик. Модель: бумажный самолетик.</p> |
|---------------|--|---|

| | | |
|----------------|--|--|
| <p>2 мин.</p> | <p>Существенные свойства объекта: крылья, корпус, их взаимное расположение, умение летать.</p> <p>Карточка №2. Авиадиспетчер.</p> <p>Модель: светящаяся точка на экране.</p> <p>Вид модели: информационная, образная.</p> <p>Существенные свойства объекта: скорость и высота полета, направление и вид движения (взлет, посадка, разворот), взаиморасположение с другими самолетами.</p> <p>Карточка №3. Кассир по продаже авиабилетов.</p> <p>Модель: план посадочных мест самолета.</p> <p>Вид модели: информационная, образная.</p> <p>Существенные свойства объекта: расположение рядов кресел, количество кресел в ряду, стоимость билета для каждого места, наличие свободных мест.</p> <p>Учащиеся: каждый учащийся в листах оценивания ставят себе «+» или «-» в зависимости от того, правильно выполнили задание или нет.</p> | <p>Ссылка на вкладку тест</p> <p>https://bilimland.kz/ru/content/structure/1953-informatika_ru#lesson=16760</p> |
| <p>10 мин.</p> | <p>Практическая работа за компьютером</p> <p>Учитель: Молодцы ребята вы очень хорошо поработали в группе. А теперь присаживайтесь каждый на свое рабочее место. Выполним тест в ресурсе bilimland.kz.</p> <p>Откройте вкладку тест и ответьте на вопросы. После выполнения тестов в своих листах оценивания отметьте, на сколько вопросов вы ответили правильно.</p> <p>Учащиеся: запускают тест и отвечают на вопросы. В листах оценивания ставят количество правильных ответов.</p> <p>Учитель: очень хорошо ребята, вы сегодня постарались на славу! Вы знаете, ребята, что создание модели зависит от самого человека, от его авторства. Давайте посмотрим, как у вас получится показать на примере свою творческую натуру. Ну а для этого вам необходимо создать информационную модель «Схема расстановки мебели в кабинете информатики». На рабочем столе у вас есть файл «Кабинет информатики» (приложение 1), откройте его с помощью графического редактора Paint. Используя инструменты повернуть, отразить, копировать, вставить расставьте мебель по своему усмотрению.</p> <p>Учащиеся: открывают файл и приступают к практической работе.</p> <p>Учитель: данную работу вы оцениваете</p> | <p>Электронный файл «Кабинет информатики» (приложение 1)</p> |

| | | |
|--|--|---|
| | <p>следующим образом, если вы успели все выполнить, т.е. создать модель, то ставим «+», если нет, то «-».</p> | |
| <p>Конец урока 5 минут</p> | <p>Учитель: а теперь, ребята, запишите домашнее задание: выучить конспект урока. И подсчитайте количество плюсов вместе с выполненным тестом.</p> <p>Учащиеся: подсчитывают количество баллов и сдают листочки.</p> <p>Учитель: спасибо за урок ребята, вы сегодня отлично поработали! До свидания!</p> | |
| <p>Дифференциация – каким образом Вы планируете оказать больше поддержки? Какие задачи Вы планируете поставить перед более способными учащимися?</p> | <p>Оценивание – как Вы планируете проверить уровень усвоения материала учащимися?</p> | <p>Здоровье и соблюдение техники безопасности.</p> |
| <p>В данном уроке для развития одаренности учащихся применяется работа с видеоинформацией (например, развитие не только визуальной памяти, но и аудиальной). Ученик должен услышать ответ и записать его (видеоресурс Bilimland). Дифференцированные задания практического характера (создание таблицы расходов) также позволят более сильным ученикам применить больше функций, так как их на это направляют задания, которые постепенно усложняются. Работа в парах для оказания помощи при выполнении практической части и самооценки. Помощь учителя в процессе выполнения</p> | <p>При устном обсуждении необходимо фиксировать ответы учащихся, наблюдая за их индивидуальным ростом. К концу урока выполнение теста из данного ресурса (ресурс Bilimland).</p> | <p>Регламентировано время работы за ПК.</p> <p>Будут ли учащиеся развивать свои навыки ИКТ во время данного урока?</p> <p><i>Да, так как они параллельно учатся работать с онлайн ресурсами .</i></p> <p>Какие возможности для развития ценностей присутствуют в данном уроке?</p> <p><i>Академическая честность, сотрудничество, уважение.</i></p> |

| | | |
|---|---|--|
| <p>практической части. Развитие исследовательских способностей реализуется в домашнем задании (исследовать, как тратится время, и отразить его в таблице)</p> | | |
| <p>Рефлексия по уроку Были ли цели урока/цели обучения реалистичными? Все ли учащиеся достигли ЦО? Если нет, то почему? Правильно ли проведена дифференциация на уроке? Выдержаны ли были временные этапы урока? Какие отступления были от плана урока и почему?</p> | <p>Используйте данный раздел для размышлений об уроке. Ответьте на самые важные вопросы о Вашем уроке из левой колонки.</p> | |
| | | |

Приложение 1

