Технологическая карта урока

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Средства обучения: компьютер, проектор, | экран, презентация Microsoft Power Point, | учебник «Окружающий | мир», 4 класс, автор |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Н.Я.Дмитриева, А.Н.Казаков, микроскопы, предметные стёкла, раздаточный материал. |  |  |  |
|  | Ход урока: |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Этап урока** |  | **Деятельность учителя** | **Деятельность** |  |  | **УУД** |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  | **ученика** |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | **Личностные** |  | **Метапредметные** | **Предметные** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **I. Самоопределение** |  | *Включение* | *в* | *деловой* | Подготовка класса к |  |  |  |  |
| **к деятельности.** |  | *ритм.* |  | *Устное* | работе. |  |  |  |  |
| **Организационный** |  | *сообщение* |  | *учителя.* |  |  |  |  |  |
| **момент.** |  | Добрый день, | ребята. | У |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | нас с | вами урок |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | окружающего | мира, | и |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | проведу его я. Меня |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | зовут Анна Фёдоровна. |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | Ребята, | мне очень |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | нравится |  | одно |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | высказывание, и поэтому |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | урок я хочу начать с |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | него (Слайд 1): «Новые |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | тропы | открывает | лишь |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | тот, |  |  | кто |  | готов |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | заблудиться» |  | Жан |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | Ростан. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | Что вы о нём думаете? |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | Можно |  | ли | это |  |  | Самоопределение |  |  |  |  |  |
|  |  | высказывание | соотнести |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | с теми, | кто | совершил | Ответы детей. |  |  |  |  |  |  |
|  |  | научные |  | открытия, |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | изменившие |  | жизнь |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | человечества | в давнее |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | время? Каким образом? |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | Знаете ли вы таких людей?1. Молодцы! |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | Мне | бы | хотелось вас |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | видеть: |  | активными, |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | думающими, |  |  | Ответы детей. |  |  |  |  |  |  |
|  |  | работоспособными, |  |  | Самоопределение |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | воспитанными. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Мотивационный** | Предлагаю начать | урок. |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **этап.** |  | Вперед за знаниями. |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **II.** | **Постановка** | Ребята, | я приготовила | *Выполняют* |  |  |  |  |  |  |
| **проблемы** | вам изображения. | Глядя | *задания, требующие* |  |  |  |  |  |  |
|  |  | на | них, | попробуйте | *воображения* |  |  |  |  |  |  |
|  |  | назвать |  | те |  | слова, |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | *(называют слова,* |  |  |  |  |  |  |
|  |  | которые |  | первыми |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | *первые* | *пришедшие* |  |  |  |  |  |  |
|  |  | пришли на ум. |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | *на ум)* |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | (Показываю |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | изображение |  |  |  |  |  | **Познавательные:** |  |  |
|  |  | движущегося | организма |  |  |  | анализ | объектов с |  |  |
|  |  | под микроскопом) |  |  |  |  | целью | выделения |  |  |
|  |  | Какое слово пришло на |  |  |  | признаков, |  |  |  |
|  |  | ум? |  |  |  |  |  |  |  |  | построение |  |  |  |
|  |  | А тебе? |  |  |  |  |  |  |  | логической | цепи |  |  |
|  |  | Тебе? |  |  |  |  |  | Живые | организмы, |  | рассуждений. |  |  |  |
|  |  | Интересные у вас идеи, | микробы. |  | **Логические:** выбор |  |  |
|  |  | молодцы. |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | (Показываю |  |  |  |  |  | оснований и |  |  |  |
|  |  | изображение думающего |  |  |  | критериев для |  |  |  |
|  |  | человека) |  |  |  |  |  | анализа. |  |  |  |
|  |  | Какие | слова | можете | Думает, |  |  |  |  |  |  |
|  |  | назвать? |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | (Показываю |  |  | размышляет, | учит и |  |  |  |  |  |
|  |  | изображение человека с | т.п. |  |  |  |  |  |  |
|  |  | лупой) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | Какие | слова | теперь |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | пришли на ум? |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | Какие интересные у вас |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | мысли! Замечательно! | Изучать, учёный и |  |  |  |  |  |
|  |  | А теперь я вам даю такие |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | слова | - | **Открытие** | т.п. |  |  |  |  |  |  |
|  |  | **невидимого** |  | **мира** |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | **(прикрепить на доску)** |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | Продолжите фразу: |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | Сегодня на | уроке мы |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | будем… |  |  | Продолжают | фразу, |  |  |  |  |  |
|  |  | Что | хотите | узнать |  |  |  |  |  |
|  |  | работая в паре |  |  |  |  |  |
|  |  | каждый для себя по этой |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | теме? (проговорите в |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | паре) |  |  |  |  |  |  | Формулирование |  |  |
|  |  | Что ты хочешь узнать? А |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  | темы | урока, |  |  |
|  |  | ты? Запомните | свою |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  | целепологание. |  |  |
|  |  | цель на урок. |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | Коммуникативные – |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | инициативное |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | сотрудничество |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **III.** | **Знакомство с** |  | Ребята, | я | вижу, |  |  |  |  |  |  |  |
| **новым материалом** | вы все умные, много уже |  |  |  |  |  |  |  |
| **на** | **основе** | знаете, | хотите | узнать |  |  |  |  |  |  |  |
| **практической** | ещё больше, поэтому вас |  |  |  |  |  |  |  |
| **деятельности.** | можно | смело | назвать |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | знатоками. Для знатоков |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | есть игра «Что? Где? |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | Когда?». В этой игре им |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | предлагают отгадать, что |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | лежит в чёрном ящике. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Сегодня на урок для вас |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | я | тоже | приготовила |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | чёрный |  | ящик. | Вам |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | нужно догадаться, что за |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | предмет лежит в нём. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | Для | этого | вам |  |  |  | Самоанализ | и |  |  |  |  |  |  |
|  | предстоит | поработать **в** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | самоконтроль |  |  |  |  |  |  |
|  | **группе,** |  |  | выполнив |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  | результата |  | Познавательные: |  |  |  |
|  | задание |  | карточки №1. |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  | моделирование, |  |  |  |
|  | Давайте |  | вспомним |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  | Формирование | решение | проблемы, |  |  |
|  | правила | работы | в |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | умения | находить | логические | цепи |  |  |
|  | группе. |  |  | Молодцы, |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  | ответ на | вопрос, | рассуждений, |  |  |  |  |
|  | правила знаете. У вас на |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | работать в | группе. | выдвижение гипотез. |  |  |
|  | партах | лежат | карточки |  | Ответы детей |  | «открытие» |  |
|  |  |  | Оценивание |  |  |  |  |  |  |
|  | со словами, называющие |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | Работа в группе |  | усваемого |  | Коммуникативные | – |  |  |
|  | один предмет. Прочтите, |  |  | материала. |  | инициативное |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  | что |  | надо | сделать. |  |  |  |  |  | сотрудничество | в |  |  |
|  | Выполняйте. | Я желаю |  |  |  |  |  | поиске | и | выборе |  |  |
|  | вам успехов. |  |  |  |  |  |  |  | информации. |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Познавательные | и |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | логические: | анализ |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | объектов | с | целью |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | выделения |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | признаков. |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Встаньте | те, | у | кого |  | Встают |  | Самоанализ | и | **Регулятивные:** |  |  |  |
|  | получилось |  | слово |  |  |  | самоконтроль | контроль, |  | оценка, |  |  |
|  | **МИКРОСКОП.** |  |  |  |  | результата |  | коррекция. |  |  |  |  |
|  | **(**Прикрепить на доску**)** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Присаживайтесь. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - | Объясните, | какие |  | Ответы |  | Самоопределение, |  |  |  |  |  |  |
|  | ключевые | слова | вам |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | смыслообразование,. |  |  |  |  |  |  |
|  | помогли догадаться. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | **-** |  |  | Молодцы, |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ребята. | Давайте | друг |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| другу | поапплодируем. |  |  |
| вы просто умницы. Вот |  |  |
| и у меня в чёрном ящике |  |  |
| был |  |  | микроскоп. |  |  |
| (достать, показать) |  |  |  |
| - | В |  | настоящее |  |  |
| время, |  |  |  | ребята, |  |  |
| существуют |  |  | разные |  |  |
| микроскопы: | школьный |  |  |
| ученический |  | микроскоп |  |  |
| (слайд), | электронные |  |  |
| (слайд), а есть ещё |  |  |
| микроскопы, | с помощью |  |  |
| которых учёные изучают |  |  |
| не только |  | мельчайшие |  |  |
| организмы, |  | но | и |  |  |
| внутренние |  |  | органы |  |  |
| человека. (слайд) |  |  |  |  |
| Работают |  | на |  | них |  |  |
| специально |  | обученные |  |  |
| люди – эксперты. |  |  |  |  |
| Продолжим |  | Работают в группах |  |
| работу в группах. Вы |  |
|  |  |
| должны мне из группы |  |  |
| отправить | по | одному |  |  |
| ответственному |  |  |  |  |
| человеку, |  | который |  |  |
| сможет | справиться | с |  |  |
| работой эксперта. - (по 1 |  |  |
| человеку | от | группы |  |  |
| поставить в ряд спиной к |  |  |
| детям, дать карточку с |  |  |
| устройством |  |  |  |  |  |  |
| микроскопа. |  | Эксперты |  |  |
| должны |  |  | запомнить |  |  |
| устройство | микроскопа, |  |  |
| потом подойти к своим |  |  |

Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу

группам и проверить, как выполнено задание.) Вы поработаете над устройством микроскопа и прикрепите карточки-названия на липкий слой. **(Самостоятельно**

**в группах)**

Кто запомнил, может идти без карточки, кому нужен лист – можете взять.

Какие части микроскопа помогли вам определить эксперты?

Какая часть самая главная? Почему?

Где мы можем найти нужную информацию? Откройте учебник на странице 70. Прочтите текст, начиная со второго абзаца страницы 70 до слов «Так был изобретён первый микроскоп». (слайд) Какая же часть самая главная? Правильно. Приближая или удаляя линзу, может увеличивать и уменьшать изображение.

Вы хотели бы быть на месте этих

**После сигнала о готовности групп, эксперт идёт в свою группу и проверяет работу**

Ответы

1 ученик читает вслух

Линза

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | **Регулятивные:** |  |
| Самоанализ | и | контроль, | оценка, |  |
| коррекция. |  |  |
| самоконтроль |  |  |  |
|  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| результата | **Познавательные:** |
|  | умение |
|  | структурировать |
|  | знания. |

**Коммуникативные:**

управление поведением партнера

– контроль,

**Регулятивные:**

контроль, коррекция, выделение и осознание того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения.

Применение знаний об устройстве микроскопе

детей?

Любая деятельность осуществляется по определённому плану. Поищите у себя на партах план работы с микроскопом.

Поднимите его.

**Работа с микроскопом**

Пользуясь этим планом, рассмотрите изображения под микроскопом.

Кому удалось увидеть изображение? Кто угадал, что это? Да, ребята, дело это нелёгкое.

Хотите ещё что-то посмотреть под микроскопом?

Выскажите ваши идеи о том, что изображено?

А вот это что? Изучением всего

этого занимаются специальные учёные. А как называется наука, изучающая мельчайшие организмы, роль которых в жизни человека исключительно велика?

– Поработайте в паре и составьте из букв слово.

**(МИКРОБИОЛОГИЯ)**

Какое слово

Ищут и поднимают

Смотрят

Лапка мухи

Капля воды под микроскопом

Самоанализ и самоконтроль результата

Коммуникативные: формирование умения объяснять свой выбор, аргументировать, работать в паре, учитывая позицию собеседника

Самоанализ и самоконтроль результата

Отработка плана работы с микроскопом

получилось? А у вас? У вас?

Разделите слово на части? (микро, био, логия)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | Кто |  | может |  | Микро | – |  |
|  | объяснить |  | значение |  |  |
|  |  | мельчайший, био | – |  |
|  | каждой части. |  |  |  |
|  |  |  | организмы, | логия | - |  |
|  |  | Ребята, | эта наука |  |
|  |  | наука |  |  |  |  |
|  | изучает |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **МИКРООРГАНИЗМЫ.** |  |  |  |  |  |
|  | (на доску) |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | Кто |  | может |  |  |  |  |  |
|  | объяснить |  | значение |  |  |  |  |  |
|  | этого слова? *Почему их* |  |  |  |  |  |
|  | *называют* |  |  |  | Мельчайшие |  |  |
|  | *микроорганизмами?* |  |  |  |
|  |  | одноклеточные |  |  |
|  |  | Прочтите |  |  |  |
|  |  |  | животные |  | и |  |
|  | самостоятельно |  |  |  |
|  |  | растительные |  |  |
|  | последний | абзац | на |  |  |
|  | организмы, | которые |  |
|  | странице 71. (Капля) |  |  |
|  |  | можно | различить |  |
|  | Кто первым | разглядел |  |
|  | только |  | под |  |
|  | эту каплю? Что увидел? |  |  |
|  | микроскопом |  |  |
|  | (микроорганизмы) |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | (**фото** | **Левенгука** | **и** |  |  |  |  |  |
|  | **слово на доску)** |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **III. Итог** | **урока,** Вы |  |  | молодцы, |  |  |  |  |  |
| **рефлексия** | внимательно | читали |  |  |  |  |  |
|  | текст | и проявили | себя |  |  |  |  |  |
|  | как настоящие учёные. |  |  |  |  |  |
|  |  | Как | вы | думаете, |  |  |  |  |  |
|  | нужно |  | ли | было |  |  |  |  |  |
|  | открытие | микроскопа |  |  |  |  |  |
|  | человеку и для чего? |  |  |  |  |  |  |
|  |  | Молодцы! |  |  |  |  |  |  |
|  |  | Ребята, | теперь |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| посмотрите, | пожалуйста, |  |  |  |  |
| на | опорные | слова, | Линза |  |  |  |
| размещённые на доске и |  |  |  |  |
| составьте | слово | из |  | Самоанализ | и |  |
| выделенных букв. |  |  |  |
|  |  | самоконтроль |  |  |
|  | Какое |  | слово |  |  |  |
|  |  |  | результата |  |  |
| получилось? У тебя? |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  | Почему | оно | нам |  |  |  |  |
| так важно? |  |  |  | Основа микроскопа |  |  |  |
|  | Ребята, | вернёмся |  |  |  |  |
| к началу урока. |  |  |  |  |  |  |
|  | (Высказывание) |  |  |  |  |
|  | Как |  |  | это |  |  |  |  |
| высказывание | связано с |  | Самоопределение, |  |  |
| Левенгуком? А с нами? |  | смыслообразование, |  |
| Ребята, вспомните | цели |  |  |
|  | чего я добился. |  |  |
| урока. Достигли мы их? |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  | Что нового было? |  |  |  |  |
| А для тебя? Для тебя? |  |  |  |  |
|  | Чью |  | работу |  |  |  |  |
| отметите на уроке? Мне |  |  |  |  |
| понравилось, |  | как |  |  |  |  |
| работали ……. |  |  |  |  |  |  |
|  | Спасибо за урок. |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Коммуникативные:**

умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли;

**Познавательные:**

умение проводить рефлексию