**БАКТЕРИИ – ВОЗБУДИТЕЛИ БОЛЕЗНЕЙ**

Критерии достижения цели. Я буду успешен на уроке, если:

1. Дам своими словами определение понятия «болезнетворные бактерии».
2. Назову 5 заболеваний, вызванных бактериями, и 5 способов, как не заразиться бактериальными болезнями.
3. Укажу возбудителя, переносчика, симптомы заболевания.
4. Использую полученные знания и смогу дать рекомендации для сохранения собственного здоровья и здоровья окружающих.

Учебно-методическое обеспечение: таблички с названиями групп: 7 лабораторий, раздаточный материал, «светофор», мультимедийная установка, экран,

**ХОД УРОКА**

**I. Организационный этап**

**П. Проверка домашнего задания**

Фронтальный опрос по вопросам после 6 параграфа.

**III. Ориентировочно-мотивационный этап**

**1. Мотивация на изучение новой темы через постановку ключевого вопроса.**

Учитель предлагает слайд, на котором размещена следующая информация: «Гробница фараона Тутанхамона обнаружена 6 ноября 1922 года англичанами — египтологом Говардом Картером и собирателем древностей Джорджом Карнарвоном, в ходе продолжавшейся 6 лет поисковой экспедиции. Лорд Карнарвон умер 5 апреля 1923 года, через 4 месяца после того, как побывал в гробнице; 6 апреля 1928 года в возрасте 54 лет умер археолог Артур Мейс после открытия гробницы.

Далее учитель продолжает:

— Люди считали, что существовало проклятие фараонов, которое заключалось в том, что каждый, кто проникнет в гробницу, умрет. Ключевой вопрос: «Почему умерли археологи?» (Учащиеся обсуждают в парах, отвечают по желанию — фронтальный опрос.)

Учитель предлагает найти истину загадки гробницы Тутанхамона при изучении темы «Бактерии— возбудители болезней».

**2. Целеполагание учащихся.**

Учитель предлагает учащимся сформулировать цель и критерии достижения цели, корректирует их, предлагает слайд с целью и критериями. Просит дать обратную связь, всем ли понятна формулировка цели и критериев.

**IV. Операционно-познавательный этап**

**1. Изучение новой темы.**

* **Работа с таблицей.**

Для изучения новой темы и успешного достижения поставленной цели учитель предлагает учащимся побыть в роли врачей-инфекционистов. Учитель объясняет, что врачи данной сферы занимаются изучением причин возникновения, диагностикой и лечением инфекционных заболеваний, в том числе болезней, вызванных бактериями. Для работы необходимо разделиться на 7 групп-лабораторий. Прием для деления на группы — расчет учащихся на первый-второй-третий (при необходимости — четвертый-пятый). В каждой группе учитель предлагает выбрать «спикера», который будет озвучивать результаты работы группы, и «хранителя времени», который будет следить за временем. Учитель отводит на работу группы З минуты.

Учитель предлагает шаблон таблицы, в которой каждая группа должна заполнить свою строку. Для заполнения таблицы учащиеся пользуются материалом на с. 20—22 учебника. Учитель следит за работой групп, при необходимости консультирует. Учащиеся сигналят «светофорами» о ходе своей деятельности: желтый цвет — группа еще не готова, красный — нужна помощь, зеленый — группа готова.

По окончании работы учитель предлагает группе заполненный шаблон для сверки заполнения строки. Учащиеся сверяют свои результаты. Учитель дает команду о прекращении работы групп-лабораторий и предлагает учащимся, которые выбрали роль «спикера», озвучить результаты работы. По мере озвучивания результатов, все остальные группы заполняют пустые строки таблицы. В конце работы учитель предлагает слайд с заполненной таблицей, чтобы учащиеся произвели самопроверку.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Болезнь | Возбудитель | Источник | Переносчик | Пути попадания | Симптомы | Профилактика |
| Чума |  |  |  |  |  |  |
| Дифтерия |  |  |  |  |  |  |
| Коклюш |  |  |  |  |  |  |
| Скарлатина |  |  |  |  |  |  |
| Столбняк |  |  |  |  |  |  |
| Холера |  |  |  |  |  |  |
| Туберкулез |  |  |  |  |  |  |
| Пищевые отравления |  |  |  |  |  |  |

Во время выступления учащихся учитель обращает внимание на следующие моменты:

1. В Средние века болезни, вызванные бактериями, уносили жизни больного количества людей. Люди умирали целыми населенными пунктами. Возникали эпидемии. Напоминанием об этих событиях являются «чумные колонны» (с. 20 учебника).

2. Прогрессом в борьбе с инфекционными болезнями, вызванными бактериями, является открытие антибиотика пеницилла (с. 32 учебника).

* ***Составление памятки.***

— Продолжаем работу в группах. Сейчас вам необходимо изучить материал параграфа на с. 22 «Профилактика бактериальных заболеваний» и составить памятку. Время работы— 3 минуты. «Хранитель времени» следит за временем, «спикер» озвучивает результаты. Для получения обратной связи используйте «светофор».

Учитель организует работу по афишированию памятки. Каждая группа по очереди называет по одному пункту памятки, не повторяя уже названные пункты. После озвучивания результатов учитель предлагает слайд с памяткой.

**Памятка «Профилактика бактериальных болезней»**

1. Вести здоровый образ жизни (закаливание, здоровое питание, двигательная активность).
2. Соблюдать правила личной гигиены.
3. Полная изоляция больных людей, чтобы не распространять инфекцию.
4. Своевременно делать прививки от туберкулеза, тифа, дифтерии, столбняка и т. д.
5. Употреблять качественные и свежие продукты питания и воду.

**2. Закрепление изученного материала.**

Учитель организует **фронтальный опрос** согласно критериям:

— Какие бактерии называют болезнетворными? (Бактерии, которые вызывают заболевания человека, животных и растений.)

— Назовите болезни человека, которые вызывают бактерии. (Чума, Дифтерия, туберкулез, столбняк, пищевые отравления.)

— Укажите пути заражения, возбудителя, переносчика, источник, симптомы следующих заболеваний: чума, дифтерия, туберкулез, столбняк, пищевые отравления, (Учащиеся отвечают на основании заполненной таблицы.)

— Когда вы вернетесь домой после школы, что вы посоветуете своим братьям и сестрам, родителям, чтобы не заболеть инфекционными заболеваниями?

**ФИЗКУЛЬТМИНУТКА. Прием «Найди пару»**

Учитель подготавливает карточки с названиями бактерий и карточки названиями болезней. Учащиеся собираются в пары. Учитель просит сделать взаимопроверку пар в правильности выполнения задания и сам также корректирует работу учащихся.

**V. Контрольно-коррекционный этап**

* ***Возврат к ключевому вопросу.***

Учитель возвращается к слайду с ключевым вопросом «Почему умерли археологи?» и просит дать ответ на него. (*Тутанхамон умер от болезни, причиной которой были бактерии. После его смерти наступили неблагоприятные условия для бактерий и они превратились в споры. После вскрытия гробницы эти споры попали в Дыхательные пути археологов, где дм них были благоприятные условия. В результате этого археологи заболели и умерли от инфекционного заболевания.)*

Ребята, на примере данной информации обратите внимание на то, что любому факту есть научное объяснение. Чтобы не попасть под чужое мнение и не стать жертвой манипуляции, не распространять неверную информацию, необходимо уметь формировать собственное мнение. А для этого необходимы знания, которые нужно получать на уроках.

**Vl. Подведение итогов**

* ***Самооценка и обратная связь.***

Учитель возвращается к цели урока и критериям достижения цели и просит учащихся сделать самооценку степени достижения цели, дать обратную связь с помощью ***приема «Установи соответствие»***

— Установите соответствие между фразами:

|  |  |
| --- | --- |
| На уроке я работал | активно / пассивно |
| Своей работой я | доволен / не доволен |
| За урок я | устал / не устал |
| Урок для меня показался | коротким / длинным интересным / скучным |
| Материал урока мне | полезен / бесполезен |

**Vll Выставление отметок.**

Учитель выставляет отметки за домашнее задание и за работу на уроке по новой теме, при этом может прокомментировать отметки по собственному усмотрению. Учащимся, которые показали красный цвет, учитель предлагает подойти к нему на перемене,