|  |  |
| --- | --- |
| Предмет, класс | Биология, 5 класс |
| Учебник | Биология» 5 класс под ред. В.В. Пасечника. Изд-во «Просвещение» 2023г |
| Тема урока | Строение и жизнедеятельность бактерий. |
| Цель  | Создание условий для осознания и осмысления знаний о бактериях, как об особом царстве органического мира. |
| Задачи | Образовательные: способствовать формированию знаний об особенностях строения и жизнедеятельности бактерийРазвивающие: продолжить развитие мыслительных операций: анализа, сравнения, обобщения, установления причинно-следственных связей при решении проблемно-познавательных заданийВоспитательные: создать условия для воспитания интереса к изучению живой природы |
| Тип урока | урок изучения и первичного закрепления новых знаний |
| Используемые технологии | Проблемные, групповые, ИКТ-технология. |
| Методы обучения | Словесные, проблемные, наглядные. |
| Материально – техническое обеспечение | - Электронное приложение к учебнику В.В. Пасечника «Биология,5 класс» Дрофа-Техническое оборудование: компьютер для учителя, мультимедийныйпроектор, интерактивная доска.-Учебные материалы: презентация. |

Технологическая карта урока

Содержание этапов урока

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Этапы урока | Деятельность учителя | Деятельность обучающихся |
| I Мотивирование к учебной деятельности | -Добрый день, ребята! Я рада видеть вас. Эпиграфом к нашему уроку будут слова: «Думать – самая трудная работа, вот, вероятно, почему этим занимаются столь немногие.» Г. Форд.  | Приветствуют учителя, слушают его. |
| Актуализация знаний | -С какими царствами живой природы вы знакомы?- Почему ученые систематики распределили живые организмы на различные царства? | Слушают учителя, вступают в диалог, отвечают на вопросы:-Царства: Растения, Животные, Грибы, Бактерии-Потому что представители каждого царства имеют особые характерные признаки, присущие только для них |
| Постановка проблемы, выявление места и причины затруднения | -Сегодня мы начинаем изучение одного из царств живой природы - но какого? Об этом удивительном царстве поэт Н. Заболоцкий написал:*Сквозь волшебный прибор Левенгука,**На поверхности капли воды,**Обнаружила наша наука удивительной жизни следы….* -Догадались, о каком царстве мы будем сегодня говорить? Итак, интрига! Какое же это царство?-Если вы будете внимательно слушать мои подсказки, то вы сможете правильно назвать организмы этого царства:* Они самые древние….
* Они живут повсюду….
* Без них невозможно изготовление кисло-молочных продуктов
* Они могут быть причиной опасных заболеваний…

-Кто же они?-Посмотрите на слайде, перед вами различные организмы. Можете ли вы назвать номера, под которыми изображены бактерии?-Итак, вы не смогли верно выполнить задание, почему? -Уточните, какая проблема у вас возникла?-Почему вы столкнулись с проблемой?Визуализирует проблемный вопрос урока; слайд «Не распознали бактерии, т.к. не знаем их характерных признаков» | Высказывают свои предположенияАнализируют информацию , используя субъектный опыт, высказывают свое мнение, формулируют ответ: «Царство Бактерии»Отвечают на вопрос, но допускают ошибкиОбъясняют возникшее затруднение, как учебную проблемуФормулируют проблему: Не смогли верно распознать бактерииУточняют вместе с учителем формулировку проблемы: Не смогли верно распознать бактерии, т.к. у нас недостаточно знаний для этого |
| Постановка целей (целеполагание) и планирование учебной деятельности | -Любую проблему нужно решать и для этого надо поставить цель-Как мы будем формулировать цель?-Выскажите ваши предложения по формулировке целей-Конкретизируйте цель, что именно вы должны узнать о бактериях?- Исходя из цели, сформулируйте тему урока-Как мы сможем оценить себя после достижения цели?-Для оценки нужны критерии. У вас есть «Оценочные листы», которые вы будете заполнять по мере выполнения заданий, а в конце урока вы оцените свою работу.- Часть заданий вы будете выполнять индивидуально, а часть в паре. Оценивание заданий будет происходить в форме само- и взаимоконтроля-Для решения проблемы и достижения цели необходимо продумать план нашей работы. Я вам немного помогу. На слайде представлены пункты плана, они перепутаны. Прочтите информацию и восстановите правильную последовательность пунктов плана | Участвуют в диалоге, высказывают свое мнение:-По учебной проблемеЦель: узнать, где обитают бактерии, каково их строение и жизнедеятельностьСовместно с учителем структурируют поисковую информацию.-Тема «Строение и жизнедеятельность бактерий»По критериямУчащиеся воспринимают информацию о критериях и формах оценивания собственной учебной деятельностиУчащиеся при дозированной помощи учителя осуществляют планирование  |
| Первичное усвоение нового знания  | Формулирует проблемно-познавательную задачу: Бактерии появились на Земле более 3,5 млр. лет назад. И до сих пор эта самая древняя и примитивная группа является процветающей, наряду с гораздо более сложными организмами, почему?Помогает уточнить противоречие и гипотезу-У нас пока нет достаточных знаний для подтверждения гипотезы, поэтому приступаем к работе по поиску и осознанию информации | Учащиеся слушают задачу, выявляют противоречие и формулируют гипотезу

|  |  |
| --- | --- |
| *ПРИЧИНА*  | *СЛЕДСТВИЕ* |
|  Организмы устроены сложно | Жизнеспособны, приспособлены, широко распространены |
| Организмы древние и примитивные | Не жизнеспособны, не приспособлены, встречаются редко |

 Противоречие: Но это не так, несмотря, на простое строение и древний возраст, бактерии вездесущи и удивительно жизнеспособны. Гипотеза: Значит, они имеют некие особенности, позволяющие им быть такими |
|  | Задание №1: Прослушайте учебный текст из электронного приложения, выполните в тетради.Обменяйтесь работами и проведите взаимопроверку, сверившись с «Эталоном ответа» на слайде».Задание №2:Прочитайте текст учебной статьи «Строение бактерий» на стр.92, рассмотрите строение бактериальной и растительной на слайде, заполните сравнительную таблицу-Проверьте правильность заполнения таблицы, сверившись с «Эталоном ответа» на слайде.-О бактериях говорят, что они вездесущи, почему?-Проанализируйте информацию на слайде и определите, в какой среде обитания бактерий больше всего?Формулирует проблемно-познавательную задачу: Бактерии могут погибать под влиянием солнечных лучей, низких температур, химических веществ, при высушивании. Почему, несмотря на все это, они очень многочисленны? Почему так быстро восполняются их потери?-Как размножаются бактерии? Прослушайте учебную информацию из электронного приложения, рассмотрите анимированную схему.-Еще одной причиной широкого распространения бактерий является разнообразие их способов питания.Задание №3 -В учебнике найдите информационную справку «Типы питания», прочитайте его, обсудите в паре, используя полученную информацию.Формулирует проблемно-познавательную задачу: Сибирская язва смертельно опасное заболевание. Если, животное погибает от этого недуга, то его труп обязательно сжигают. Почему ?-Точный ответ на этот вопрос вы сможете найти, если прослушаете учебный текст из электронного приложения. Задание №4: Внимательно прослушайте текст, обсудите его в паре и сформулируйте ответ, запишите ответ в рабочем листе , сверьте с эталоном  | Читают учебный текст на стр.53, статья «Строение бактерий», заполняют таблицу

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Признак сравнения | Бакте-риальная клетка | Расти-тельная клетка |
| 1.Оболочка |  |  |
| 2.Ядро |  |  |
| 3.Хлоропласты |  |  |
| 4.Цитоплазма |  |  |

Осуществляют самоконтрольОтвечают на вопросАнализируют информацию и делают вывод, что в почве бактерий больше всего в воздухе.Высказывают предположение о причине огромной численности бактерий, формулируют гипотезуГипотеза: Бактерии очень многочисленны, потому что они быстро размножаютсяСлушают текст, рассматривают схему, отвечают на вопрос:Бактерии, в основном, очень быстро размножаются путем деления Читают текст , обсуждают его в паре.Формулируют предположенияПрослушивают текст, обсуждают его, выполняют задание №4  |
| Рефлексия | - Предлагаю вам вспомнить учебную проблему, с которой вы столкнулись в начале урока -Как вам удалось ее решить?-Вспомните, основную проблемную задачу урока. Сможете ли вы теперь объяснить, почему примитивные бактерии столь распространены и приспособлены? -Вернемся к слайду. Еще раз назовите номера, под которыми изображены бактерии -Возьмите «Оценочные листы», просуммируйте их и соотнесите с оценкой.-Я попрошу вас закончить предложения: | Озвучивают проблему: Как распознать бактерииОтвечают на вопрос: изучив новый материал, выполнив различные задания, проведя исследованиеОбъясняют причины: освоили все среды обитания, быстро размножаются, неблагоприятные условия переживают в виде спорУчащиеся называют номера, под которыми изображены бактерии, основываясь на их главном существенном признакеПереводят баллы в оценку, осуществляют самооцениваниеВыполняют рефлексивное задание «Неоконченное предложение»:-Самым трудным для меня на уроке было…..-Самым интересным для меня на уроке было…..-Я оценил(а) свою работу на уроке на…. |
| Д/З | Домашнее задание: §14 обязательное.По выбору: * Сообщение о болезнетворных бактериях.
* Нарисовать рисунок «Разнообразие форм бактерий».
 | Записывают д/з. Делают выбор (по желанию). |