Технологическая карта урока «Экскурсия в мир клеток» 5 класс

к учебнику А. А. Плешакова, Э. Л. Введенского «Введение в биологию»

Составил - учитель биологии Борисова А.Н. МОУ «СОШ имени А. П. Чехова» г. Истра МО

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Название урока и его этапы | Основное содержание | Виды деятельности учителя | Виды деятельности учащихся | Планируемые образовательные результаты | | |
| предметные | метапредметные | личностные |
| **Экскурсия в мир клеток** | | | | | | |
| Организационный момент |  | Учитель проверяет готовность к уроку, психологически настраивает на работу | Ученики встали, настроились на работу, проверили на столах наличие учебника, тетради, рабочей тетради, дневника, письменных принадлежностей. |  | **Регулятивные УУД:** умение организовать выполнение заданий учителя.  **Коммуникативные УУД:** умение воспринимать информацию на слух | Умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. |
| Проверка домашнего задания | Задает вопросы учащимся, раздает карточки (5)   1. Что изучает биология? 2. Какие ученые биологи вам известны? 3. Какой вклад в развитие биологии внесли Уильям Гарвей? 4. Какой вклад в развитие науки внесли Карл Линей и Чарлз Дарвин? 5. Какой вклад в развитие биологии внесли Грегор Мендель и Владимир Иванович Вернадский? | Организует устный опрос и работу по карточкам | Учащиеся, получившие карточки, выполняют письменно предложенные задания.  Остальные учащиеся устно отвечают на вопросы учителя. |  | **Регулятивные УУД:**  Умение организовать выполнение заданий учителя.  **Коммуникативные УУД:** умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя | Умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. |
| 2.Актуализация знаний | - Что является объектом изучения цитологии?  -Для каких целей был изобретен микроскоп?  Давно пытливый ум мечтал Внутрь всех вещей взглянуть. Путь в мир незримый указал *Великий Левенгук*  В 17 веке нидерландец Антони Ван Левенгук изобрел микроскоп, с помощью которого сумел впервые рассмотреть под увеличительными стеклами (линзами) микромир.  -В чем заслуга Р. Гука?  - Какова тема сегодняшнего урока? Какие цели и задачи будут стоять перед нами?  **Клетка –** обязательная простейшая структурная единица, которая лежит в основе строения, развития и всей жизнедеятельности живого организма. Цель нашего урока изучить основные части клетки, вспомнить устройство и правила работы с приборами, которые позволяют увидеть клетку.  **Тема урока: Экскурсия в мир клеток** | Выдвигает проблему, уточняет тему, цель и задачи урока | Отвечают на вопросы учителя, формулируют тему и цель урока, записывают тему себе в тетрадь. |  | **Регулятивные УУД:**  Умение организовать выполнение заданий учителя.  **Коммуникативные УУД:** умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя  **Познавательные УУД:** выделение и формулирование познавательной цели | Повышение уровня мотивации учебной деятельности, умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. |
| 3.Изучение новой темы | На нашей планете обитают миллионы видов живых существ, они крайне разнообразны, но их объединяет клеточное строение. Есть организмы, которые состоят из одной клетки – одноклеточные организмы. Большинство же относится к многоклеточным организмам.  Организмы  Одноклеточные многоклеточные  **Презентация 1( диск к учебнику)**  -Почему одноклеточные получили такое название?  -Как вы думаете, можно ли у нас встретить одноклеточных животных?  Давайте познакомимся с одним из представителей одноклеточных животных. Для этого нам понадобятся микроскопы.  - Вспомните и назовите правила работы с микроскопом.  - Рассмотрите инфузорию-туфельку под микроскопом и зарисуйте ее в тетрадь .  Многоклеточные организмы весьма разнообразны и хорошо заметны.  **Презентация 2(диск к учебнику)**  -Рассмотрите под микроскопом клетки кожицы лука и зарисуйте несколько клеток в тетради.  **ФИЗКУЛЬТМИНУТКА**  Несмотря на крошечные размеры, клетка необычайно сложно устроена. В каждой клетке постоянно идут тысячи разных химических реакций. Недаром ее сравнивают с химическим заводом. Давайте познакомимся с главными частями клетки.  **Динамическая модель клетки(диск)**  Любая растительная клетка покрыта снаружи **оболочкой**. Оболочка обособляет клетку от окружающей среды. В ней есть отверстия – **поры.** Поры в оболочке клетки необходимы для обмена веществ с окружающей средой, через них в клетку поступает и выходит из нее вода и другие вещества.  Внутри клетки, все ее пространство занято бесцветным вязким веществом. Это **цитоплазма.** Она медленно движется – это одно из свойств живой клетки. При сильном нагревании и замораживании она разрушается, и тогда клетка погибает.  В цитоплазме располагается **ядро** и другие компоненты клетки – органоиды. **Ядро –** главный органоид клетки, оно управляет всеми процессами жизнедеятельности. В нем содержатся особые тельца – хромосомы, в которых хранится вся информация о клетке, которая, не умирая, будет передаваться от клетки к клетке, из поколения в поколение.  В многоклеточном организме бывает много разных типов клеток.  Клетки живые. Они дышат, питаются, растут, делятся.  -Зарисуйте в тетрадь строение клетки, подпишите все ее части. Используйте рисунок 9 на странице 21. | Организует работу с рисунками в учебнике, зарисовывает схему на доске  Организует беседу после демонстрации презентации  Организует работу в парах с микроскопом, контролирует выполнение практической части работы  Демонстрирует презентацию, контролирует выполнение практической части работы  Проводит разминку  Учитель рассказывает о строении клетки, используя динамическую модель клетки.  Контролирует работу в тетрадях | Слушают учителя, смотрят презентацию, отвечают на вопрос, работа с учебником стр. 20. Записывают схему в тетрадь  Называют правила работы с микроскопом  Работают в паре с микроскопом и микропрепаратами  Повторяют за учителем упражнения  Слушают учителя, работают с рисунком в учебнике, сравнивают с динамической моделью на экране  Зарисовывают в тетрадь строение клетки, подписывают основные части клетки | Различение на таблицах частей и органоидов клетки  Овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов  Знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии  Соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами. | **Регулятивные УУД:**  Умение организовать выполнение заданий учителя, делать выводы по результатам работы  **Коммуникативные УУД:** умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя, умение работать в паре  **Познавательные УУД**: умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное. Приобретение элементарных навыков работы с приборами. | Умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников |
| 4.Закрепление изученного материала | -Почему клетки называют кирпичиками организма?  -Назовите главные части клетки.  -Рассмотрите рисунки, сделанные вами во время лабораторной работы (инфузория-туфелька и клетки кожицы лука) и подпишите на них главные части клетки.  -Назовите черты сходства клеток кожицы лука и инфузории- туфельки. | Учитель задает вопросы, контролирует выполнение работы в тетради, собирает тетради на проверку. | Отвечают на вопросы учителя, подписывают части клетки на рисунках, сделанных с натуральных объектов, сравнивают объекты. | Сравнение биологических объектов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения | **Регулятивные УУД:**  Умение организовать выполнение заданий учителя, делать выводы по результатам работы  **Коммуникативные УУД:** умение воспринимать информацию на слух.  **Познавательные УУД**: умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное. | Умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников |
| 5.Рефлексия | -Понравился ли вам урок?  -Что больше всего понравилось?  -Чему вы научились на уроке?  - Закончите предложение « Я запомнил…», « Я смог…» | Организует беседу | Формулируют собственное мнение и аргументируют его. |  | **Регулятивные УУД:**  делать выводы по результатам работы  **Коммуникативные УУД:** участие в коллективном обсуждении итогов урока |  |
| 6.Дом. зад. | Параграф 5, задания к параграфу. | Дает пояснения к заданиям | Записывают задание себе в дневник |  |  |  |