*«Утверждаю»: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_зав. кафедры*

Калимов А.Б.

**План урока**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Предмет: Биология | | | | | | Школа: NGS | | | |
| Дата: 20.11. *2024 г.* | | | | | | ФИО учителя: Сейтханова Е.Х. | | | |
| Класс: 10 ЕМН | | | Количествоотсутствующих:  присутствующих: | | | | | | |
| **Раздел: 10.1B (Молекулярная биология**  **Тема урока:** Активный и пассивный транспорт | | | | | | | | | |
| **Целm обучения:** | | | | | * описывать механизм и значение пассивного и активного транспорта | | | | |
| Цели урока: | | * учащиеся описывают механизм и значение пассивного и активного транспорта веществ через мембрану клетки | | | | | | | |
| Критерии оценивания | | Учащиеся:   * назвают виды транспорта веществ через мембрану * описывают значение пассивного и активного транспорта * сравнивают активный и пассивный транспорт | | | | | | | |
| Языковые  цели | | ***Лексика и предметная терминология:*** активный транспорт, пассивный транспорт, диффузия, осмос, экзоцитоз, эндоцитоз, пиноцитоз, фагоцитоз  ***Полезные выражения для диалогов и письма:***  Движение веществ по градиенту концентрации ...  Движение веществ против градиента концентрации … | | | | | | | |
| **Привитие ценностей:** | | * интеллектуальное развитие * научное мышление * развитие лидерских качеств * навыки научного мышления | | | | | | | |
| Межпредметные связи | | Химия, физика | | | | | | | |
| Навыки  использования ИКТ | | ИД, ноутбуки | | | | | | | |
| Предыдущее обучение | | Функции липидов (9 класс) | | | | | | | |
| **Ход урока** | | | | | | | | | |
| ***Запланированные сроки*** | ***Запланированные мероприятия*** | | | | | | | | ***Ресурсы*** |
| ***1-5 мин*** | **1.Организационный момент. Приветствие.**  **2. Актуализация знаний учащихся.**  Демонстрация-модель «Клетки в растворах разной концентрации».  Проблемный вопрос:  - Чем объясняется наблюдаемое явление?  **Подведение к теме, целям урока.** | | | | | | | | Демонстрация-модель «Клетки в растворах разной концентрации». |
| ***5-7 мин***  ***7-15 мин***  ***15-20 мин***  ***20-25 мин***  ***25-30 мин*** | **Осмысление**.  (G) Деление на группы (найди свою пару/группу)  (G)   * Работа с текстом * Изготовление понятийной схемы «Транспорт веществ»   (P) Защита Схемы:  Критерии: наглядность, лаконичность рассказа, точность передачи информации  (K) Сборка общей схемы «Виды транспорта веществ»  (I) Лабораторный опыт №3  «Клетки в растворах разной концентрации»  Задание:   1. Выньте брусочки картофеля. 2. Измерьте длину брусочков. 3. Сравните полученные данные. 4. Объясните в группе наблюдаемое явление.   (F) (I) Выполнение письменной работы    Взаимооценивание | | | | | | | | Приложение1  Видео активный и пассивный транспорт (англ) <https://goo.gl/92XrO1>  Текст на рус. Яз. <http://goo.gl/hswJww>  Подготовленный на 1 уроке опыт (делаем до 4 шага):  <https://www.savemyexams.com/dp/biology/sl/25/revision-notes/continuity-and-change/water-potential/osmosis-skills/>  Приложение2 |
| ***35-36 мин*** | ***«Прозрачного журнала»***  Проверка Парковки | | | | | | | |  |
| ***37 – 38 мин*** | ***Домашнее задание:*** заполнить диаграмму Венна «Сравнение активного и пассивного транспорта» | | | | | | | |  |
| Конец урока  ***39 - 40 мин*** | ***Рефлексия.*** | | | | | | | |  |
| Дополнительная информация | | | | | | | | | |
| Дифференциация – каким образом Вы планируете оказать больше поддержки? Какие задачи Вы планируете поставить перед более способными учащимися? | | | | | | | Оценивание – как Вы планируете проверить уровень усвоения материала учащихся? | Здоровье и соблюдение техники безопасности | |
|  | | | | | | |  |  | |
| 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?* | | | |  | | | | | |
| Общая оценка  Какие два аспекта урока прошли хорошо (подумайте как о преподавании, так и об изучении)?  1:  2:  Что могло бы способствовать улучшению урока (подумайте как о преподавании, так и об изучении)?  1:  2:  Что я выявил(а) за время урока о классе или отдельных достижениях/трудностях отдельных учеников, на что необходимо обратить внимание на последующих уроках? | | | | | | | | | |