**ПЛАНИРАЊЕ НА НАСТАВЕН ЧАС**

|  |  |
| --- | --- |
| **Име и презиме на наставникот** |  |
| **Назив на училиште - место** |  |
| **Струка/Сектор** |  |
| **Образовен профил/квалификација** |  |
| **Учебна година** |  |
| **Наставна програма** | Биологија (модуларна) |
| **Година на изучување на програмата/клас** | I (прва) година |
| **Модуларна единица** | Основи на биологијата |
| **Резултат од учење на модуларната единица** | Опишува градба на клетка како елементарна единица на живите организми |
| **Назив на наставната единица** | Градба и функција на еукариотска клетка (ЕР, ГС, рибозоми, вакуоли, митохондрии) |
| **Датум на реализација** |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Вид настава** | **Тип на наставен час** | **Форми на настава** | **Наставни методи** | **Наставни техники/ стратегии** |
| * **Теоретска настава** | * **Нови содржини** | * **Фронтална** * **Групна** * **Индивидуална** | * **Монолог** * **Дијалог** * **Илустрација** * **Демонстрација** | * **ЗСНУ**   **Прашања - одговор** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Цели на наставната единица:** | | | |
| Опишува состав и функција на цитоплазмата;  Објаснува важност на цитоплазмата за животот на клетката;  Објаснува градба и функција на клеточната мембрана;  Објаснува градба и функција на клеточен ѕид и  Разликува клеточна мембрана од клеточен ѕид. | | | |
| **Резултати на учење од наставната единица** | | **Критериуми за вреднување на постигањата на РУ** | |
| **Сите ученици ќе бидат способни за:**  Разликуваат клеточен ѕид од клеточна мембрана;  Опишат функции на клеточна мембрана, клеточен ѕид и цитоплазма;  **Поголем дел од учениците ќе бидат способни да:**  Објаснат важност на цитоплазма и клеточна мембрана за животот на клетката. | | **Сите ученици можат да:**  Идентификуваат клеточна мембрана, клеточен ѕид и цитоплазма;  Набројат карактеристики на клеточна мембрана, клеточен ѕид и цитоплазма.  **Поголем дел од учениците можат да:**  Изработат шематски приказ на клеточен ѕид, клеточна мембрана и цитоплазма, во форма на цртеж;  Наведат и објаснат функции на клеточната мембрана, клеточниот ѕид и цитоплазмата. | |
| **Потребни ресурси за реализација на наставната содржина** | | * **Табла**, флипчарт, интерактивна табла, **ЛЦД-проектор** * **Учебници, книги, стручна литература од соодветната област** * **Опрема, алатки, инвентар** * **Компјутери** со соодветен софтвер и сл. | |
| **Фази на реализација** | **Активности на наставникот** | | **Активности на ученикот** |
| **Воведен дел** | Води, поттикнува и насочува дискусија за градба на клетка | | Поврзува претходно знаење и дискутира |
| **Нови содржини** | Презентира градба и функцијта на органелите и цитоплазмата;  Демонстрира градба и функција со цртежи и шеми;  Објаснува функција на органелите и цитоплазмата. | | Ја следи презентацијата на наставникот;  Активно слуша за градбата и функцијата на органелите и цитоплазмата;  3. Поставува прашања за недоволно разбраните содржини. |
| **Примена на наученото/Рефлексија** | Вреднување на постигањата на учениците преку прашања и одговори. | | Црта шематски приказ на клетка и ги одбележува органелите и цитоплазмата, и ја наведува во кратки црти функцијата на секоја од нив. |
| **Корелација со други модуларни единици** | | Органски и неоргански материи, предмет хемија од основно образование. | |
| **Сугестии и предлози за подобрување на реализацијата на наставниот час** | |  | |