**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** | Објаснува хемиски состав на клетката |
| **Назив на наставната единица** | Хемиски состав на клетката – неоргански материи \*ИКТ |
| **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:** |
| Набројува хемиски елементи во градба на клетката.Објаснува хемиски состав на клетката и Распознава главни елементи, микро елементи и елементи во траги |
| **Резултати на учење од наставната единица** | **Критериуми за вреднување на постигањата на РУ** |
| **Сите ученици ќе бидат способни за:**Разликуваат биогени елементи.Опишат хемиска градба на клетката**Поголем дел од учениците ќе бидат способни да:**Објаснат важност на биогените елементи Наведат примери како биогените елементи се вклучени во градбата на клетката.  | **Сите ученици можат да:**Идентификуваат биогени елементиНабројат биогени елементи: главни, микроелементи и елементи во трагови. **Поголем дел од учениците можат да:**Наведат и објаснат важност на биогени елементиНаведат примери на микроелементи и нивни функцииНаведат и објаснат елементи во трагови и нивни функции.  |

|  |  |
| --- | --- |
| **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 хемискиот состав на клетка | Поврзува претходно знаење и дискутира |
| **Нови содржини** | Презентира хемиски состав на клетката, ги објаснува биогените елементиДемонстрира важност на биогените елементи со видеоОбјаснува функција на елементите.  | Ја следи презентацијата на наставникот;Активно слуша за хемиската градба и функцијата на одделни елементи и гледа видео3. Поставува прашања за недоволно разбраните содржини. |
| **Примена на наученото/Рефлексија** | Вреднување на постигањата на учениците преку прашања и одговори. | Препознава биогени елементи и неоргански соединенијаНабројува биогени елементи, микроелеленти и елементи во трагови  |
| **Корелација со други модуларни единици** | Органски и неоргански материи, предмет хемија од основно образование.  |
| **Сугестии и предлози за подобрување на реализацијата на наставниот час** |  |