**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** | Организмите и нивната животна средина |
| **Резултат од учење на модуларната единица** | Објаснува за големина на популација |
| **Назив на наставната единица** | Еколошки фактори \*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** * **Aнализа – синтеза** | * **ЗСНУ** * **Прашања – одговор** * **Квиз со едно прашање** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Цели на наставната единица:** | | | |
| Разбира еколошки фактори  Разбира ограничувачки фактори  Знае за сигмоидна крива за бројност на популација | | | |
| **Резултати на учење од наставната единица** | | **Критериуми за вреднување на постигањата на РУ** | |
| **Сите ученици ќе бидат способни за:**  Дефинираат еколошки фактори  Разликуваат биогени и абиогени еколошки фактори  Знаат за сигмоидна крива на бројност на популација  **Поголем дел од учениците ќе бидат способни да:**  Објаснат сигмоидна крива за бројност на популација со нејзини фази | | **Сите ученици можат да:**  Наведуваат биогени еколошки фактори  Наведат абиогени еколошки фактори  Опишуваат сигмоидна крива за бројност на популација  **Поголем дел од учениците можат да:**  Наведат конкретен пример за бројност на популација со сите фази (раст (лаг), експоненцијална фаза (лог), стационарна фаза и фаза на смрт | |
| **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 еколошките фактори | | Поврзува претходно знаење и дискутира за факторите кои се набројуваат при метеоролошки прогнози |
| **Нови содржини** | Презентира за еколошки фактори  Демонстрира абиотички и биотички еколошки фактори  Објаснува поврзаност на еколошките фактори со бројноста на популациите  Објаснува сигмоидна крива со фазите, паралелно со илустрација на пример | | Ја следи презентацијата на наставникот;  Активно слуша за еколошките фактори  Дискутира за абиотичките и биотичките еколошки фактори, односно за влијанието врз човекот  Дискутира за сигмоидната крива, кај различни популации животни и растенија  Гледа видео за еколошките фактори на Планетата Земја  Поставува прашања за недоволно разбраните содржини. |
| **Примена на наученото/Рефлексија** | Вреднување на постигањата на учениците преку прашања и одговори. | | Одговара на кратки прашања како рефлексија на усвоените нови термини. |
| **Корелација со други модуларни единици** | | Биологија од основно образование. | |
| **Сугестии и предлози за подобрување на реализацијата на наставниот час** | |  | |