**ГЛОБАЛНИ ПЛАН РАДА за школску 2020/2021. год.**

**Наставни предмет: Биологија**

**Разред: IV/1**

**Смер: Гимназија – општи тип**

**Према плану и програму објављеном у Службеном гласнику-Просветном гласнику РС, бр.**

**Уџбеник, приручник, наставни материјал: Д. Цветковић и сарадници : Биологија за четврти разред гимназије општег смера Завод за уџбенике, Београд;Реш.бр 650-02-0054/2005-06 од 30.маја 2005.**

**Годишњи фонд часова: 66**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| РЕДНИ БРОЈ | НАЗИВ ТЕМЕ | Циљ учења (теме) - најважније промене које треба изазвати у знањима,умењима,навикама,способностима,својствима,ставовима,понашању ученика  Исходи/ Стандарди | Број часова | | | Време реализа-  ције теме | Начин провере  остварености циљева |
| О | У | С |
| 1. | Биологија развића | -упореди процесе настанка полних ћелија и ступњеве онтогенетског развића животиња  БИ.1.3.2.БИ.2.3.2.БИ.3.3.2. | 10 | 3 | 1 | Септембар  октобар | Усмена и писмена провера |
| 2. | Молекуларна биологија | - критички дискутује о постанку, јесдинственом пореклу и еволуцији живота на Земљи кроз универзалност молекуларно- биолошких процеса  - повезују структуру и функцију нукленских киселина са синтезом протеина и регулацијом активности гена изграђујући критични однос према примени биотехнологија  БИ.1.3.1.БИ.2.3.1.БИ.3.3.1.  БИ.1.1.2.БИ.2.1.2.БИ.3.1.2.  БИ.1.3.4.БИ.2.3.4.БИ.3.3.4. | 8 | 2 | 1 | октобар  новембар | Усмена и писмена провера  (тестови ,дискусија,есеји) |
| 3. | Наслеђивање биолошких особина | * Користи генетичке термине у дискусији о наслеђивању ( ген, алел хромозом,геном, генотип, фенотип ) и решава јеноставне задаткеиз генетике применом Менделових правила наслеђивања * Познаје начине детерминације најчешжих наследних болести човека примењујући то знање у сврхе превен ције и изградње толерантног става према оболелима * БИ.1.3.3.БИ.2.3.3.БИ.3.3.3. | 13 | 4 | 1 | Децембар  Јануар  фебруар | Усмена и писмена провера  тестови ,дискусија,есеји,проблемски задаци,практичне вежбе, |
| 4. | Еволуциона биологија | * критички дискутује о постанку, јесдинственом пореклу и еволуцији живота на Земљи кроз универзалност молекуларно- биолошких процеса * демонстрира на примерима , значај генетичке варијабилности у популацији за деловање еволуционих механизама и постанка врста * БИ.1.3.1.БИ.2.3.1.БИ.3.3.1. БИ.1.1.2.БИ.2.1.2.БИ.3.1.2. БИ.1.3.4.БИ.2.3.4.БИ.3.3.4. | 7 | 1 | 1 | март | Усмена и писмена провера  тестови ,дискусија,есеји,проблемски задаци, |
| 5. | Основни појмови и принципи екологије | -повезује еколошке нивое организације живог света и тумачи односе међу члановима екосистема са аспекта њихове коеволуције  -кроз биогеохемијске циклусе тумачи међсобне утицаје екосистема и повезује их са глобалним последицама загађења животне средине  - учествује у заштити свог окружења , природе и биодиверзитета контролисаним коришћењем ресурса и правилним одлагањем отпада  БИ.1.4.1.БИ.2.4.1.БИ.3.4.1.  БИ.1.4.2.БИ.2.4.2.БИ.3.4.2.  БИ.1.4.3.БИ.2.4.3.БИ.3.4.3.  БИ.1.4.4.БИ.2.4.4.БИ.3.4.4. | 10 | 3 | 1 | април  мај | Усмена и писмена провера  тестови ,дискусија,есеји,проблемски задаци, |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

Наставник: Дора Чонић, професор биологије