**ПРЕДЛОГ ГЛОБАЛНОГ ПЛАНА РАДА НАСТАВНИКА**

**Настава биологије, седми разред, Централна Србија**

Основна школа: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Наставни предмет: **Биологија**  Наставник: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Разред и одељење: **7**

Годишњи фонд часова:**72**

Недељни фонд часова: **2**

Уџбеник: **Биологија,Уџбеник за седми разред основне школе,аутора Милице Маркелић, Иве Лакић, Катарине Зељић и Невене Кузмановић, Вулкан знање**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број теме** | **Назив наставне теме** | **Број часова** | | | | | |
| **Обрада** | **Утврђивање** | **комбиновани** | **Вежбање** | **систематизација** | **Укупно** |
| 1. | Наслеђивање и еволуција | 3 | 2 | 1 | 1 | 1 | 8 |
| 2. | Јединство грађе и функције као основа живота | 14 | 8 | 1 | 3 | 1 | 27 |
| 3. | Порекло и разноврсност живог света | 2 | 1 | / | 2 | 1 | 6 |
| 4. | Живот у екосистему | 1 | / | / | / | / | 1 |
| **I полугодиште** | | **19** | **11** | **2** | **6** | **3** | **42** |
| 4. | Живот у екосистему | 4 | 4 | / | 4 | 1 | 13 |
| 5. | Човек и здравље | 8 | 5 | 1 | 1 | 2 | 17 |
| **II полугодиште** | | **13** | **10** | **1** | **5** | **3** | **30** |
| **УКУПНО** | | **32** | **20** | **4** | **12** | **6** | **72** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Редни бр. и назив наставне теме** | **Исходи**  **(Ученик ће бити у стању да...)** | **Међупредметне компетенције** | **Стандарди** |
|
| **1. Наслеђивање и еволуција** | * прикупи и анализира податке о животним циклусима почевши од оплођења; * упореди бесполно и полно размножавање; * идентификује разлике између митозе и мејозе на основну промене броја хромозома и њихове улоге у развићу и репродукцији; * одреди однос између гена и хромозома и основну улогу генетичког материјала у ћелији; * шематски прикаже наслеђивање пола и других особина према првом Менделовом правилу | Вештина сарадње,  комуникација,  решавање проблема,  компетенција за учење,  дигитална компетенција, рад с подацима и информацијама | БИ.1.3.1  БИ.1.3.2  БИ.1.3.3  БИ.1.3.4  БИ.1.3.5  БИ.1.3.6  БИ.2.3.1  БИ.2.3.3  БИ.3.3.1  БИ.3.3.1  БИ.3.3.3  БИ.3.3.4 |
| **2. Јединство грађе и функције као основа живота** | * одреди положај организма на дрвету живота на основу прикупљених и анализираних информација о његовој грађи; * упореди организме на различитим позицијама на „дрвету живота“ према начину на који обављају животне процесе; * користи микроскоп за посматрање грађе гљива, биљних и животињскихткива; | Вештина сарадње,  комуникација,  решавање проблема,  естетска компетенција,  рад с подацима и информацијама, | БИ.1.2.1  БИ.1.2.3.  БИ.1.2.4.  БИ.1.2.5.  БИ.1.2.6.  БИ.2.2.2.  БИ.2.2.3  БИ.3.2.1.  БИ.3.2.6. |
| **3. Порекло и разноврсност живог света** | * разврста организме према задатим критеријумима применом дихотомих кључева; * повеже принципе систематике са филогенијом и еволуцијом на основу данашњих и изумрлих врста – фосила; | Вештина сарадње,  комуникација,  решавање проблема, | БИ.1.1.1  БИ.1.1.4  БИ.2.1.2.  БИ.2.1.3.  БИ.3.1.4. |
| **4. Живот у екосистему** | * идентификује основне односе у биоценози на задатим примерима; * илуструје примерима однос између еколошких фактора и ефеката природне селекције; * упореди прикупљене податке о изабраној врсти и њеној бројности на различитим стаништима; * повеже утицај абиотичких чинилаца у одређеној животној области – биому са животним формама које га насељавају; * анализира разлику између сличности и сродности организама на примерима конвергенције и дивергенције; * идентификује трофички ниво организма у мрежи исхране; * предложи акције заштите биодиверзитета и учествује у њима; | Одговоран однос према околини,  вештина сарадње,  комуникација,  решавање проблема,  компетенција за учење,  дигитална компетенција. | БИ.1.4.1.  БИ.1.4.2.  БИ.1.4.6.  БИ.1.4.7.  БИ.2.4.1.  БИ.2.4.2.  БИ.2.4.5.  БИ.2.4.6.  БИ.2.4.7.  БИ.3.4.1.  БИ.3.4.4. |
| **5. Човек и здравље** | * анализира задати јеловник са аспекта уравнотежене и разноврсне исхране; * идентификује поремећаје исхране на основу типичних симптома (гојазност, анорексија, булимија); * планира време за рад, одмор и рекреацију; * доведе у везу измењено понашање људи са коришћењем психоактивних супстанци; * аргументује предности вакцинације; * примени поступке збрињавања лакших облика крварења; * расправља о различитости међу људима са аспекта генетичке варијабилности, толеранције и прихватања различитости. | Одговоран однос према здрављу,  вештина сарадње,  комуникација,  решавање проблема,  компетенција за учење,  дигитална компетенција, | БИ.1.5.2.  БИ.1.5.4.  БИ.1.5.7.  БИ.1.5.12.  БИ.1.5.13.  БИ.2.5.2.  БИ.2.5.3.  БИ.2.5.5.  БИ.3.5.1.  БИ.3.5.2.  БИ.3.5.3.  БИ.3.5.4.  БИ.3.5.5. |

**ПРЕДЛОГ ГОДИШЊЕГ ПЛАНА РАДА НАСТАВНИКА (према наставним јединицама)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наставна**  **тема** | | | **редни**  **бр.**  **часа** | | **Назив наставне јединице** | | **Обрада** | | **Утврђивање** | | | **Комбиновани час** | | | **Вежбе** | | **Систематизација** | | |
| **1. Наслеђивање и еволуција** | | | 1. | | ДНК, хромозоми, гени, ћелијска деоба | | 1 | |  | | |  | | |  | |  | | |
| 2. | | ДНК, хромозоми, гени, ћелијска деоба | |  | | 1 | |  | | |  | | | |  | | |
| 3. | | Посматрање митозе, изоловање ДНК | |  | |  | |  | | | 1 | | | |  | | |
| 4. | | Правила наслеђивања особина | | 1 | |  | |  | | |  | | | |  | | |
| 5. | | Доминантне и рецесивне особине | |  | |  | | 1  утв + веж | | |  | | | |  | | |
| 6. | | Животни циклус | | 1 | |  | |  | | |  | | | |  | | |
| 7. | | Наследне болести и стања | |  | |  | |  | | |  | | | |  | | |
| 8. | | Наслеђивање и еволуција | |  | |  | |  | | |  | | | | 1 | | |
| **2. Јединство грађе и функције као основа живота** | | | 9 | | Основни принципи организације живих бића | | 1 | |  | |  | | |  | | | |  | | |
| 10. | | Основни принципи организације живих бића | |  | | 1 | |  | | |  | | | |  | | |
| 11. | | Организација протиста | | 1 | |  | |  | | |  | | | |  | | |
| 12. | | Организација протиста | |  | | 1 | |  | | |  | | | |  | | |
| 13. | | Организација биљака, основни вегетативни процеси | | 1 | |  | |  | | |  | | | |  | | |
| 14. | | Организација биљака, основни вегетативни процеси | |  | | 1 | |  | | |  | | | |  | | |
| 15. | | Организација биљака, размножавање | | 1 | |  | |  | | |  | | | |  | | |
| 16. | | Утицај услова средине на клијање семена, посматрање полена различитих биљака (мини истраж. прој. лаб. вежба) | |  | |  | |  | | | 1 | | | |  | | |
| 17. | | Организација биљака –покретљивост, утицај светлости и гравитације на раст биљака | | 1 | |  | |  | | |  | | | |  | | |
| 18. | | Организација биљака – размножавање, покретљивост | |  | | 1 | |  | | |  | | | |  | | |
| 19. | | Организација животиња – заштита тела Микроскопска анализа длаке сисара | |  | |  | | об.веж.1 | | |  | | | |  | | |
| 20. | | Организација животиња – потпора и покретљивост | | 1 | |  | |  | | |  | | | |  | | |
| 21. | | Организација животиња – заштита тела, потпора и покретљивост | |  | | 1 | |  | | |  | | | |  | | |
| 22. | | Организација животиња – пријем дражи | | 1 | |  | |  | | |  | | | |  | | |
| 23. | | Организација животиња – реаговање на дражи | | 1 | |  | |  | | |  | | | |  | | |
| 24. | | Организација животиња – пријем дражи и реаговање на дражи | |  | | 1 | |  | | |  | | | |  | | |
| 25. | | Организација животиња – исхрана | | 1 | |  | |  | | |  | | | |  | | |
| 26. | | Организација животиња – дисање | | 1 | |  | |  | | |  | | | |  | | |
| 27. | | Организација животиња – исхрана и дисање | |  | | 1 | |  | | |  | | | |  | | |
| **3. Порекло и разноврсност живота** | | | 28. | | Организација животиња – циркулација | | 1 | |  | |  | | |  | | | |  | | |
| 29. | | Организација животиња – излучивање | | 1 | |  | |  | | |  | | | |  | | |
| 30. | | Организација животиња – циркулација и излучивање | |  | | 1 | |  | | |  | | | |  | | |
| 31. | | Организација животиња – размножавање и развиће | | 1 | |  | |  | | |  | | | |  | | |
| 32. | | Животни циклус воћне мушице | |  | |  | |  | | | 1 | | | |  | | |
| 33. | | Организација гљива, грађа, исхрана, размножавање, значај | | 1 | |  | |  | | |  | | | |  | | |
| 34. | | Посматрање гљива под микроскопом | |  | |  | |  | | | 1 | | | |  | | |
| 35. | | Јединство грађе и функције као основа живота | |  | |  | |  | | |  | | | | 1 | | |
| 36. | | Основе систематике живог света | | 1 | |  | |  | | |  | | | |  | | |
| 37. | | Основе систематике живог света | |  | | 1 | |  | | |  | | | |  | | |
| 38. | | Класификација живог света | |  | |  | |  | | | 1 | | | |  | | |
| 39. | | Еволуција и фосили | | 1 | |  | |  | | |  | | | |  | | |
| 40. | | Потрага за фосилима | |  | |  | |  | | | 1 | | | |  | | |
| 41. | | Систематика живог света, еволуција и фосили | |  | |  | |  | | |  | | | | 1 | | |
|  | |  | |  | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |
| **4. Живот у екосистему** | | 42. | | Популација | | 1 | |  | | |  | | |  | | |  | | |
| 43. | | Популација | |  | | 1 | | |  | | |  | | |  | | |
| 44. | | Бројност популација на станишту | |  | |  | | |  | | | 1 | | |  | | |
| 45. | | Основне животне области на Земљи –копнени биоми | | 1 | |  | | |  | | |  | | |  | | |
| 46. | | Основне животне области на Земљи –водени биоми | | 1 | |  | | |  | | |  | | |  | | |
| 47. | | Основне животне области на Земљи –копнени и водени биоми | |  | | 1 | | |  | | |  | | |  | | |
| 48. | | Распрострањење копнених биома, прилагођености на живот, мреже исхране | |  | |  | | |  | | | 1 | | |  | | |
| 49. | | Абиотички фактори и биотички односи као чиниоци природне селекције | | 1 | |  | | |  | | |  | | |  | | |
| 50. | | Абиотички фактори и биотички односи као чиниоци природне селекције | |  | | 1 | | |  | | |  | | |  | | |
| 51. | | Еколошка конвергенција и дивергенција | |  | |  | | |  | | | 1 | | |  | | |
| 52. | | Угроженост и заштита биодиверзитета | | 1 | |  | | |  | | |  | | |  | | |
| 53. | | Угроженост и заштита биодиверзитета | |  | | 1 | | |  | | |  | | |  | | |
| 54. | | Планета инсеката | |  | |  | | |  | | | 1 | | |  | | |
| 55. | | Живор у екосистему | |  | |  | | |  | | |  | | | 1 | | |
| 56. | | Особине и грађа вируса, болести изазване  вирусима | | 1 | |  | | |  | | |  | | |  | | |
| 57. | | Особине и грађа вируса, болести изазване вирусима | |  | | 1 | | |  | | |  | | |  | | |
| 58. | | Имунитет и вакцине | | 1 | |  | | |  | | |  | | |  | | |
| 59. | | Имунитет и вакцине | |  | | 1 | | |  | | |  | | |  | | |
| 60. | | Пулс и крвни притисак | | 1 | |  | | |  | | |  | | |  | | |
| 61. | | Мерење пулса и крвног притиска | |  | |  | | |  | | | 1 | | |  | | |
| 62. | | Повреде крвних судова, прва помоћ код крварења | |  | |  | | | 1 | | |  | | |  | | |
| 63. | | Принципи уравнотежене исхране и поремећаји у исхрани | | 1 | |  | | |  | | |  | | |  | | |
| 64. | | Значај правилног чувања, припреме и хигијене намирница.Тровање храном | | 1 | |  | | |  | | |  | | |  | | |
| **5. Човек и здравље** | | | 65. | | Уравнотежена исхрана, правилно руковање намирницама. Тровања храном | |  | | 1 | | |  | | |  | | |  | | |
| 66. | | Промене у адолесценцији | | 1 | |  | | |  | | |  | | |  | | |
| 67. | | Промене у адолесценцији | |  | | 1 | | |  | | |  | | |  | | |
| 68. | | Здрави стилови живота | | 1 | |  | | |  | | |  | | |  | | |
| 69. | | Последице болести зависности –наркоманија | | 1 | |  | | |  | | |  | | |  | | |
| 70. | | Последице болести зависности –наркоманија, здрави стилови живота | |  | | 1 | | |  | | |  | | |  | | |
| 71. | | Човек и здравље – систематизација | |  | |  | | |  | | |  | | | 1 | | |
| 72. | | Годишњи тест – систематизација | |  | |  | | |  | | |  | | | 1 | | |
| **У К У П Н О** | | | | | | | 32 | | 20 | | | 3 | | | 11 | | | 6 | | |