**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.1.3.1БИ.1.3.2БИ.1.3.3БИ.1.3.4БИ.1.3.5БИ.1.3.6БИ.2.3.1БИ.2.3.3БИ.3.3.1БИ.3.3.1БИ.3.3.3БИ.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.1.2.1БИ.1.2.3.БИ.1.2.4.БИ.1.2.5.БИ.1.2.6.БИ.2.2.2.БИ.2.2.3БИ.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.1.1.1БИ.1.1.4БИ.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 |  |  | 1утв + 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 |