**ПРЕДЛОГ ГЛОБАЛНОГ ПЛАНА РАДА НАСТАВНИКА**

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

Наставник: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Наставни предмет:

Разред и одељење:

Годишњи фонд часова: 72

Недељни фонд часова: 2

Уџбеник: **Биологија за 5. разред, издавач Вулкан издаваштво, Вулкан знање**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број теме** | **Назив наставне теме** | **Број часова** | | |
| **Обрада** | **Остали типови часа** | **Укупно** |
| 1. | **ПОРЕКЛО И РАЗНОВРСНОСТ ЖИВОТА** | 16 | 18 | 34 |
| 2. | **ЈЕДИНСТВО ГРАЂЕ И ФУНКЦИЈЕ КАО ОСНОВА ЖИВОТА** | 5 | 6 | 11 |
| 3. | **НАСЛЕЂИВАЊЕ И ЕВОЛУЦИЈА** | 3 | 4 | 7 |
| 4. | **ЖИВОТ У ЕКОСИСТЕМУ** | 4 | 8 | 12 |
| 5. | **ЧОВЕК И ЗДРАВЉЕ** | 4 | 4 | 8 |
| **УКУПНО** | | 32 | 40 | 72 |
| **СВЕГА ЧАСОВА** | |  |  | 72 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Редни бр. и назив наставне теме** | **Исходи**  **(Ученик ће бити у стању да...)** | **Међупредметне компетенције** | **Стандарди** |
|
| **1. ПОРЕКЛО И РАЗНОВРСНОСТ ЖИВОТА** | * наведе предмет проучавања биологије, као и њен значај; * направи разлику између живе и неживе природе; * идентификује ћелију као основну јединицу грађе и функције живих бића; * прикаже цртежом основне делове ћелије; * упореди грађу једноћелијских и вишећелијских организама; * наведе особине живих бића; * групише жива бића на основу њихових заједничких особина; * изводи једноставне огледе; * изводи закључке на основу огледа; * користи лупу. | компетенција за учење  дигитална компетенција  комуникација  рад са подацима и информацијама  решавање проблема  сарадња и естетичка компетенција | БИ.1.1.1 БИ.1.1.4  БИ 1.1.5. БИ 1.3.8.  БИ.2.1.2. БИ.2.1.3.  БИ 2.1.4. БИ 2.3.6.  БИ 2.6.1. БИ 2.6.2.  БИ.3.1.4 БИ 3.1.5 |
| **2.** **ЈЕДИНСТВО ГРАЂЕ И ФУНКЦИЈЕ КАО ОСНОВА ЖИВОТА** | * наведе прилагођености спољашње грађе живих бића у односу на факторе животне средине; * именује факторе животне средине који утичу на раст и развој живих бића, као и на њихове прилагођености; * прикупи податке о прилагођености врста које живе на копну, у води и ваздуху; * прикаже цртежом анализиране врсте и означи уочене прилагођености. | компетенција за учење  дигитална компетенција  одговоран однос према околини;  комуникација  рад са подацима и информацијама  решавање проблема  сарадња и естетичка компетенција | 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.** **НАСЛЕЂИВАЊЕ И ЕВОЛУЦИЈА** | * разликује особине живих бића које се наслеђују од оних које настају под утицајем срединских фактора; * повезује варијабилност јединки унутар врсте са наследним материјалом и срединским факторима; * прикупља податке о варијабилности јединки и графички их представља; * изводи закључке на основу прикупљених података; * идентификује варијабилност као услов за еволутивне промене. | компетенција за учење  дигитална компетенција  одговоран однос према околини  одговоран однос према здрављу  комуникација  рад са подацима и информацијама  решавање проблема  сарадња и естетичка компетенција | 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 |
| **4.** **ЖИВОТ У ЕКОСИСТЕМУ** | * доведе у везу активности човека са штетним променама у спољашњој средини; * разликује одговоран и неодговоран однос човека према спољашњој средини; * предлаже активности које имају за циљ заштиту биљног и животињског света; * прикупља податке о угроженим врстама * користи ИКТ опрему; * наведе значај биљака и животиња за човека. | компетенција за учење  дигитална компетенција  одговоран однос према околини  одговоран однос према здрављу  комуникација  рад са подацима и информацијама  решавање проблема  сарадња и естетичка 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** | * наведе значај правилне исхране за здравље човек; * наведе штетне последице пушења и узимања психоактивних супстанци; * наведе значај физичке активности и сна за здравље човека; * доведе у везу промене настале у пубертету са дејством хормона; * развије одговоран однос према здрављу. | компетенција за учење  дигитална компетенција  одговоран однос према околини  одговоран однос према здрављу  комуникација  рад са подацима и информацијама  решавање проблема  сарадња и естетичка 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)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број и назив наставне теме** | **Ред. бр. часа** | **Наставна јединица** | **Број часова** | | |
| **Обрада** | **Осталo** | **Укупно** |
| 1. **ПОРЕКЛО И РАЗНОВРСНОСТ ЖИВОТА** | 1. | Биологија – научни поглед на живот | 1 |  |  |
| 2. | На путу до научног сазнања у биологији | 1 |  |  |
| 3. | Разлике између живог и неживог | 1 |  |  |
| 4. | Понављање: Биологија – научни поглед на живот; На путу до научног сазнања; Разлике између живог и неживог |  | 1 |  |
| 5. | Ћелија – основна јединица живота | 1 |  |  |
| 6. | Вежба: Ћелије под лупом |  | 1 |  |
| 7. | Од ћелије до организма | 1 |  |  |
| 8. | Утврђивање: Ћелија – основна јединица живота; Од ћелије до организма |  | 1 |  |
| 9. | Исхрана | 1 |  |  |
| 10. | Вежба: Значај шећера у исхрани и размножавању квасца |  | 1 |  |
| 11. | Дисање | 1 |  |  |
| 12. | Излучивање | 1 |  |  |
| 13. | Вежба: Доказивање процеса транспирације код биљака |  | 1 |  |
| 14. | Понављање: Исхрана, дисање, излучивање |  | 1 |  |
| 15. | Надражљивост | 1 |  |  |
| 16. | Вежба: Како очи помажу у опажању и координацији? Да ли верујемо својим очима? |  | 1 |  |
| 17. | Утврђивање: Надражљивост |  | 1 |  |
| 18. | Покретљивост и кретање | 1 |  |  |
| 19. | Вежба: Кретање биљке према светлу |  | 1 |  |
| 20. | Утврђивање: Покретљивост и кретање |  | 1 |  |
|  | 21. | Бесполно размножавање | 1 |  |  |
| 22. | Полно размножавање | 1 |  |  |
| 23. | Вежба: Вегетативно размножавање биљака |  | 1 |  |
| 24. | Вежба: Буђав хлеб |  | 1 |  |
| 25. | Утврђивање: Размножавање |  | 1 |  |
| 26. | Раст, развој и животни век животиња и човека | 1 |  |  |
| 27. | Раст, развој и животни век биљака | 1 |  |  |
| 28. | Вежба: Упоређивање просечне висине девојчица и дечака на рођењу и у 5.разреду |  | 1 |  |
| 29. | Вежба: Посматрање процеса клијања |  | 1 |  |
| 30. | Утврђивање: Раст, развој и животни век |  | 1 |  |
| 31. | Разноврсност, сродност и груписање живих бића | 1 |  |  |
| 32. | Основна класификација живог света | 1 |  |  |
| 33. | Понављање: Разноврсност, сродност и груписање живих бића |  | 1 |  |
| 34. | Систематизација наставне теме |  | 1 |  |
| 1. **ЈЕДИНСТВО ГРАЂЕ И ФУНКЦИЈЕ КАО ОСНОВА ЖИВОТА** | 35. | Повезаност живих бића и животне средине | 1 |  |  |
| 36. | Понављање: Повезаност живих бића и животне средине |  | 1 |  |
| 37. | Прилагођеност животу на копну | 1 |  |  |
| 38. | Прилагођеност животу под земљом | 1 |  |  |
| 39. | Утврђивање: Прилагођеност животу на копну и под земљом |  | 1 |  |
| 40. | Прилагођеност животу у води | 1 |  |  |
| 41. | Утврђивање: Прилагођеност животу у води |  | 1 |  |
| 42. | Прилагођеност животу и у води и на копну | 1 |  |  |
| 43. | Утврђивање: Прилагођеност животу и у води и на копну |  | 1 |  |
| 44. | Вежба: Прилагођеност организама животној средини |  | 1 |  |
| 45. | Систематизација наставне теме |  | 1 |  |
| 1. **НАСЛЕЂИВАЊЕ И ЕВОЛУЦИЈА** | 46. | Потомци личе на своје родитеље, али се и разликују од њих | 1 |  |  |
| 47. | Узроци различитости јединки унутар врсте | 1 |  |  |
| 48. | Понављање: Потомци личе на своје родитеље; али се и разликују од њих; Узроци различитости јединки унутар врсте |  | 1 |  |
| 49. | Вежба: Различитост особина код људи, Различитост дужине листова |  | 1 |  |
| 50. | Различитост јединки унутар врсте – предуслов за еволуцију | 1 |  |  |
| 51. | Утврђивање: Различитост јединки унутар врсте – предуслов за еволуцију |  | 1 |  |
| 52. | Систематизација наставне теме |  | 1 |  |
| 1. **ЖИВОТ У ЕКОСИСТЕМУ** | 53. | Јединство живог и неживог | 1 |  |  |
| 54. | Вежба: Разноврсност живих бића у вашем непосредном окружењу |  | 1 |  |
| 55. | Понављање: Јединство живог и неживог |  | 1 |  |
| 56. | Утицај људи на живу и неживу природу | 1 |  |  |
| 57. | Вежба: Истраживање загађености ваздуха у твом окружењу |  | 1 |  |
| 58. | Заштита живих бића и њихових станишта | 1 |  |  |
| 59. | Вежба: Ретке и угрожене биљне и животињске врсте Србије и света |  | 1 |  |
| 60. | Значај биљака и животиња за човека | 1 |  |  |
| 61. | Вежба: Јестиве гајене биљке |  | 1 |  |
| 62. | Вежба: Гајење лековитих и зачинских биљака у кућним условима |  | 1 |  |
| 63. | Утврђивање: Заштита живих бића и њихових станишта; Значај биљака и животиња за човека |  | 1 |  |
| 64. | Систематизација наставне теме |  | 1 |  |
| **5. ЧОВЕК И ЗДРАВЉЕ** | 65. | Здрава храна и унос воде. Енергетски напици | 1 |  |  |
| 66. | Вежба: Одређивање количине шећера у напицима |  | 1 |  |
| 67. | Штетност дуванског дима и психоактивних супстанци | 1 |  |  |
| 68. | Вежба: Да ли дуван боји зубе? |  | 1 |  |
| 69. | Физичка активност и здравље | 1 |  |  |
| 70. | Промене у пубертету | 1 |  |  |
|  | 71. | Понављање: Здрава храна; Штетност дуванског дима; Физичка активност; Промене у пубертету |  | 1 |  |
| 72. | Систематизација наставне теме |  | 1 |  |
| **УКУПНО** |  |  | 32 | 40 |  |