**ПРЕДЛОГ ОПЕРАТИВНИХ (МЕСЕЧНИХ) ПЛАНОВА**

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

Разред: Пети

Школа: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Школска година: 20\_\_/\_\_. година

**ОПЕРАТИВНИ ПЛАН РАДА НАСТАВНИКА** ШКОЛСКА 20\_\_ / \_\_\_. Г.

 ПРЕДМЕТ: БИОЛОГИЈА МЕСЕЦ: СЕПТЕМБАР НАСТАВНИК:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ТЕМА  | ИСХОДИНа крају теме ученик ће бити у стању да: | Р.бр.наст.јед. | НАСТАВНЕ ЈЕДИНИЦЕ | ТИП ЧАСА | МЕЂУПРЕДМЕТНО ПОВЕЗИВАЊЕ | ЕВАЛУАЦИЈА КВАЛИТЕТА ИСПЛАНИРАНОГ |
| **ПОРЕКЛО И РАЗНОВРСНОСТ****ЖИВОТА** | – истражује особине живих бића по познатој процедури и води рачуна о безбедности током рада;– групише жива бића према њиховим заједничким особинама;– једноставним цртежомприказује биолошке објекте које посматра и истражује и означава кључне детаље;– користи доступну ИКТ и другу опрему у истраживању, обради података и приказу резултата; |  1. | Уводни час |   | Свет око нас; Природа и друштво; Ликовна култура;Информатика ирачунарство;Српски језик и књижевност |  |
|   2. | Жива бића, нежива природа и биологија |  Обрада |
|  3. | Особине живих бића | Обрада |
|   4. | Жива бића, нежива природа и биологија; Особине живих бића | Утврђивање  |
|   5. | Ћелија – основна јединица грађе и функције живих бића | Обрада |
|   6. | Посматрање ћелије плода поморанџе | Вежба |
|   7. | Ћелија – основна јединица грађе и функције живих бића |  Утврђивање |
|   8. | Једноћелијски и вишећелијски организми |   Обрада |

**ОПЕРАТИВНИ ПЛАН РАДА НАСТАВНИКА** ШКОЛСКА 20\_\_ / \_\_\_. Г.

 ПРЕДМЕТ: БИОЛОГИЈА МЕСЕЦ: ОКТОБАР НАСТАВНИК:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ТЕМА  | ИСХОДИНа крају теме ученик ће бити у стању да: | Р.бр.наст.јед. | НАСТАВНЕ ЈЕДИНИЦЕ | ТИП ЧАСА | МЕЂУПРЕДМЕТНО ПОВЕЗИВАЊЕ | ЕВАЛУАЦИЈА КВАЛИТЕТА ИСПЛАНИРАНОГ |
| **ПОРЕКОЛО И РАЗНОВРСНОСТ ЖИВОТА** | – истражује особине живих бића по познатој процедури и води рачуна о безбедности током рада;– једноставним цртежомприказује биолошке објекте које посматра и истражује и означава кључне детаље;– користи доступну ИКТ и другу опрему уистраживању, обрадиподатака и приказурезултата |   9. | Класификација живих бића | Обрада | Свет око нас; Природа и друштво; Ликовна култура;Информатика ирачунарство;Српски језик и књижевност |  |
|  10. | Једноћелијски и вишећелијски организми; Класификација живих бића; | Утврђивање |
| 11. | Исхранa | Обрада  |
| 12. |  Хлорофиле где си? | Вежба  |
|  13. | Дисање | Обрада |
|  14. | Излучивање | Обрада |
|  15. | Доказивање транспирације код биљака | Вежба |
|  16. | Дисање; Излучивање | Утврђивање |
|  17. | Надражљивост | Обрада  |
|  18. | Осетљивост цвасти на светлост, температуру и влажност | Вежба  |

**ОПЕРАТИВНИ ПЛАН РАДА НАСТАВНИКА** ШКОЛСКА 20\_\_ / \_\_\_. Г.

 ПРЕДМЕТ: БИОЛОГИЈА МЕСЕЦ: НОВЕМБАР НАСТАВНИК:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ТЕМА  | ИСХОДИНа крају теме ученик ће бити у стању да: | Р.бр.наст.јед. | НАСТАВНЕ ЈЕДИНИЦЕ | ТИП ЧАСА | МЕЂУПРЕДМЕТНО ПОВЕЗИВАЊЕ | ЕВАЛУАЦИЈА КВАЛИТЕТА ИСПЛАНИРАНОГ |
| **ПОРЕКЛО И РАЗНОВРСНОСТ ЖИВОТА** | – истражује особине живих бића по познатој процедури и води рачуна о безбедности током рада;– идентификује основнеприлагођености спољашње грађе живих бића на услове животне средине, укључујући и основне односе исхране и распрострањење;– користи доступну ИКТ и другу опрему у истраживању, обради података и приказурезултата |  19. | Надражљивост | Утврђивање | Свет око нас; Природа и друштво; Ликовна култура;Физичко и здравственоваспитање;Информатика ирачунарство;Српски језик и књижевност |  |
|  20. | Кретање | Обрада |
|   21. | Покрети биљака под утицајем светлостиПокрети биљака под утицајем дејства Земљине теже | Вежбе  |
|  22. | Кретање | Утврђивање |
|  23. |  Размножавање | Обрада |
|  24. | Размножавање биљака | Обрада |
|  25. | Грађа цвета  | Вежба  |
|  26. | Вегетативно размножавање кромпира кртолом | Вежба |

**ОПЕРАТИВНИ ПЛАН РАДА НАСТАВНИКА** ШКОЛСКА 20\_\_ / \_\_\_. Г.

 ПРЕДМЕТ: БИОЛОГИЈА МЕСЕЦ: ДЕЦЕМБАР НАСТАВНИК:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ТЕМА  | ИСХОДИНа крају теме ученик ће бити у стању да: | Р.бр.наст.јед. | НАСТАВНЕ ЈЕДИНИЦЕ | ТИП ЧАСА | МЕЂУПРЕДМЕТНО ПОВЕЗИВАЊЕ | ЕВАЛУАЦИЈА КВАЛИТЕТА ИСПЛАНИРАНОГ |
| **ПОРЕКЛО И РАЗНОВРСНОСТ ЖИВОТА** | - истражује особине живих бића по познатој процедури и води рачуна о безбедности током рада; -групише жива бића према њиховим заједничким особинама;- одабира макро-морфолошки видљиве особине важне закласификацију живих бића;- једноставним цртежомприказује биолошке објекте које посматра и истражује и означавакључне детаље;- користи доступну ИКТ и другу опрему у истраживању, обрадиподатака и приказу резултата |  27. | Раст и развиће | Обрада | Свет око нас; Природа и друштво; Ликовна култура;Физичко и здравственоваспитање;Информатика ирачунарство;Српски језик и књижевност |  |
|   28. | Грађа семена пасуља.Праћење клијања семена и раста пшенице | Вежбе  |
|  29. | Пубертет и полна зрелост |  Обрада  |
|   30. | Пубертет и полна зрелост |  Утврђивање |
| **ЈЕДИНСТВО ГРАЂЕ И ФУНКЦИЈЕ КАО ОСНОВА ЖИВОТА** |   31. | Порекло и разноврсност живота | Систематизација (Тест) |
|   32. | Јединство грађе и функцје као основа живота | Обрада |
|  33. | Живот у води | Обрада |
|   34. | Јединство грађе и функцје као основа живота; Живот у води  | Утврђивање |

**ОПЕРАТИВНИ ПЛАН РАДА НАСТАВНИКА** ШКОЛСКА 20\_\_ / \_\_\_. Г.

 ПРЕДМЕТ: БИОЛОГИЈА МЕСЕЦ: ЈАНУАР НАСТАВНИК:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ТЕМА  | ИСХОДИНа крају теме ученик ће бити у стању да: | Р.бр.наст.јед. | НАСТАВНЕ ЈЕДИНИЦЕ | ТИП ЧАСА | МЕЂУПРЕДМЕТНО ПОВЕЗИВАЊЕ | ЕВАЛУАЦИЈА КВАЛИТЕТА ИСПЛАНИРАНОГ |
| **ЈЕДИНСТВО ГРАЂЕ И ФУНКЦИЈЕ КАО ОСНОВА ЖИВОТА** | - истражује особине живих бића по познатој процедури и води рачуна о безбедности током рада;- групише жива бића према њиховим заједничким особинама;- одабира макро- морфолошкивидљиве особине важне за класификацију живих бића;- користи доступну ИКТ и другу опрему у истраживању, обрадиподатака и приказу резултата;- идентификује основнеприлагођености спољашњеграђе живих бића на условеживотне средине, укључујући и основне односе исхране ираспрострањењења;- једноставним цртежомприказује биолошке објекте које посматра и истражује и означава кључне детаље; |  35. | Живот на копну – прилагођеност биљака | Обрада | Свет око нас; Природа и друштво; Ликовна култура;Физичко и здравственоваспитање;Информатика ирачунарство;Српски језик и књижевност |  |
|  36. | Одређивање најбоље прилагођених биљака на услове животне средине | Вежба  |
|   37. | Живот на копну – прилагођеност животиња | Обрада  |
|   38. | Живот на копну – прилагођеност биљака; Живот на копну – прилагођеност животиња | Утврђивање  |
|  39. | Живот испод површине земље | Обрада |
|   40. | Живот на копну и уводи | Обрада |
|   41. | Живот испод површине земље; Живот на копну и уводи  | Утврђивање |

**ОПЕРАТИВНИ ПЛАН РАДА НАСТАВНИКА** ШКОЛСКА 20\_\_ / \_\_\_. Г.

 ПРЕДМЕТ: БИОЛОГИЈА МЕСЕЦ: ФЕБРУАР НАСТАВНИК:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ТЕМА  | ИСХОДИ На крају теме ученик ће бити у стању да: | Р.бр.наст.јед. | НАСТАВНЕ ЈЕДИНИЦЕ | ТИП ЧАСА | МЕЂУПРЕДМЕТНО ПОВЕЗИВАЊЕ | ЕВАЛУАЦИЈА КВАЛИТЕТА ИСПЛАНИРАНОГ |
| **ЈЕДИНСТВО ГРАЂЕ И ФУНКЦИЈЕ КАО ОСНОВА ЖИВОТА****НАСЛЕЂИВАЊЕ И ЕВОЛУЦИЈА** | - истражује особине живих бића по познатој процедури и води рачуна о безбедности током рада;- групише жива бића према њиховим заједничким особинама;- идентификује основне прилагођености спољашње грађе живих бића на услове животне средине, укључујући и основне односе исхране и распрострањења;- једноставним цртежом приказује биолошке објекте које посматра и истражује и означава кључне детаље;-користи доступну ИКТ и другу опрему у истраживању, обради података и приказу резултата. |   42. | Јединство грађе и функцје као основа живота | Систематизација(Тест) | Свет око нас; Природа и друштво; Ликовна култура;Физичко и здравственоваспитање;Информатика ирачунарство;Српски језик и књижевност |  |
|  43. | Наслеђивање особина |  Обрада |
|  44. | Начини размножавања и варијабилност | Обрада |
|   45. | Наслеђивање особина; Начини размножавања и варијабилност | Утврђивање |

**ОПЕРАТИВНИ ПЛАН РАДА НАСТАВНИКА** ШКОЛСКА 20\_\_ / \_\_\_. Г.

 ПРЕДМЕТ: БИОЛОГИЈА МЕСЕЦ: МАРТ НАСТАВНИК:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ТЕМА  | ИСХОДИНа крају теме ученик ће бити у стању да: | Р.бр.наст.јед. | НАСТАВНЕ ЈЕДИНИЦЕ | ТИП ЧАСА | МЕЂУПРЕДМЕТНО ПОВЕЗИВАЊЕ | ЕВАЛУАЦИЈА КВАЛИТЕТА ИСПЛАНИРАНОГ |
| **НАСЛЕЂИВАЊЕ И ЕВОЛУЦИЈА****ЖИВОТ У ЕКОСИСТЕМУ** | - истражује особине живих бића по познатој процедури и води рачуна о безбедности током рада;- групише жива бића према њиховим заједничким особинама;- идентификује основне прилагођености спољашње грађе живих бића на услове животне средине, укључујући и основне односе исхране и распрострањења;- једноставним цртежом приказује биолошке објекте које посматра и истражује и означава кључне детаље;-користи доступну ИКТ и другу опрему у истраживању, обради података и приказу резултата;-прикупља податке о варијабилности организама унутар једне врсте, табеларно и графички их представља и изводи једноставне закључке;-разликује наследне особине и особине које су резултат деловања средине, на моделима из свакодневног живота;-поставља једноставне претпоставке, огледом испитује утицај срединскихфактора на ненаследне особине живих бића и критички сагледава резултате;-користи доступну ИКТ и другу опрему у истраживању,обради података и приказу резултата |   46. | Варијабилност организама унутар врсте | Обрада | Свет око нас; Природа и друштво; Ликовна култура;Физичко и здравственоваспитање;Информатика ирачунарство;Српски језик и књижевност |  |
|  47. | Отисак прстију | Вежба |
|  48. | Варијабилност организама унутар врсте | Утврђивање |
|  49. | Наслешивање и еволуција | Систематизација(Тест) |
|   50. | Жива бића из непосредног окружења | Обрада  |
|   51. | Утицај човека на животну средину | Обрада |
|   52. | Жива бића из непосредног окружења; Утицај човека на животну средину |  Утврђивање |
|  53. | Заштита живих бића и животне средине  | Обрада |
|  54. | Позитиван и негативан утицај човека на животну средину | Школски пројекат |

**ОПЕРАТИВНИ ПЛАН РАДА НАСТАВНИКА** ШКОЛСКА 20\_\_ / \_\_\_. Г.

 ПРЕДМЕТ: БИОЛОГИЈА МЕСЕЦ: АПРИЛ НАСТАВНИК:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ТЕМА  | ИСХОДИНа крају теме ученик ће бити у стању да: | Р.бр.наст.јед. | НАСТАВНЕ ЈЕДИНИЦЕ | ТИП ЧАСА | МЕЂУПРЕДМЕТНО ПОВЕЗИВАЊЕ | ЕВАЛУАЦИЈА КВАЛИТЕТА ИСПЛАНИРАНОГ |
| **ЖИВОТ У** **ЕКОСИСТЕМУ** | - истражује особине живих бића по познатој процедури и води рачуна о безбедности током рада;- прикупља податке о варијабилности организама унутар једне врсте, табеларно и графички их представља и изводи једноставне закључке;-разликује наследне особине и особине које су резултат деловања средине, на моделима из свакодневног живота;- користи доступну ИКТ и другу опрему у истраживању, обради података и приказу резултата;-доводи у везу промене у спољашњој средини (укључујући утицај човека) са губитком разноврсности живих бића на Земљи;-прави разлику између одговорног и неодговорног односа према живим бићима;-илуструје примерима деловање људи на животну средину и процењује последице таквих дејстава. у непосредном окружењу;-користи доступну ИКТ и другу опрему у истраживању, обради података и приказу резултата |   55. | Очување природе мог краја |  Школски пројекат | Свет око нас; Природа и друштво; Ликовна култура;Физичко и здравственоваспитање;Информатика ирачунарство;Српски језик и књижевност |  |
|   56. | Дивље животиње као кућни љубимци – да или не | Дебата |
|   57. | Заштита живих бића и животне средине | Утврђивање |
|   58. | Значај биљних и животињских врста | Обрада |
|   58. | Фото–хербаријум биљака | Вежба |
|   60. | Значај биљних и животињских врста | Утврђивање |

**ОПЕРАТИВНИ ПЛАН РАДА НАСТАВНИКА** ШКОЛСКА 20\_\_ / \_\_\_. Г.

 ПРЕДМЕТ: БИОЛОГИЈА МЕСЕЦ: МАЈ НАСТАВНИК:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ТЕМА  | ИСХОДИНа крају теме ученик ће бити у стању да: | Р.бр.наст.јед. | НАСТАВНЕ ЈЕДИНИЦЕ | ТИП ЧАСА | МЕЂУПРЕДМЕТНО ПОВЕЗИВАЊЕ | ЕВАЛУАЦИЈА КВАЛИТЕТА ИСПЛАНИРАНОГ |
| **ЖИВОТ У** **ЕКОСИСТЕМУ****ЧОВЕК И ЗДРАВЉЕ** | -доводи у везу промене у спољашњој средини (укључујући утицај човека) са губитком разноврсности живих бића на Земљи;-прави разлику између одговорног и неодговорног односа према живим бићима;-илуструје примерима деловање људи на животну средину и процењује последице таквих дејстава. у непосредном окружењу;-користи доступну ИКТ и другу опрему у истраживању, обради података и приказу резултата;- предлаже акције бриге о биљкама и животињама у непосредном окружењу, учествује у њима, сарађује са осталим учесницима и решаваконфликте на ненасилан начин;- истражује особине живих бића по познатој процедури и води рачуна обезбедности током рада;- идентификује елементе здравог начина живота и у односу на њих уме да процени сопствене животне навике и избегава ризична понашања;-користи доступну ИКТ и другу опрему у истраживању, обради података и приказу резултата. |   61. | Живот у екосистему  | Систематизација(Тест) | Свет око нас; Природа и друштво; Ликовна култура;Физичко и здравственоваспитање;Информатика ирачунарство;Српски језик и књижевност |  |
|   62. | Здрава исхрана – водич правилне исхране | Обрада |
|   63. | Дневни јеловник | Вежба |
|   64. | Вода и енергетска пића | Обрада |
|   65. | Здрава исхрана – водич правилне исхране; Вода и енергетска пића | Утврђивање |
|   66. | Болести зависности и употреба цигарета | Обрада |
|  67. | Физичка активност, сан и здравље човека | Обрада |
|  68. | Болести зависности и употреба цигарета; Физичка активност, сан и здравље човека | Утврђивање |

**ОПЕРАТИВНИ ПЛАН РАДА НАСТАВНИКА** ШКОЛСКА 20\_\_ / \_\_\_. Г.

 ПРЕДМЕТ: БИОЛОГИЈА МЕСЕЦ: ЈУН НАСТАВНИК:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ТЕМА  | ИСХОДИНа крају теме ученик ће бити у стању да: | Р.бр.наст.јед. | НАСТАВНЕ ЈЕДИНИЦЕ | ТИП ЧАСА | МЕЂУПРЕДМЕТНО ПОВЕЗИВАЊЕ | ЕВАЛУАЦИЈА КВАЛИТЕТА ИСПЛАНИРАНОГ |
| **ЧОВЕК И ЗДРАВЉЕ** | - истражује особине живих бића по познатој процедури и води рачуна о безбедности током рада;- идентификује елементе здравог начина живота и у односу на њих уме да процени сопствене животне навике и избегава ризична понашања;- користи доступну ИКТ и другу опрему у истраживању, обради података и приказурезултата. |  69. | Промене у пубертету | Обрада | Свет око нас; Природа и друштво; Ликовна култура;Физичко и здравственоваспитање;Информатика ирачунарство;Српски језик и књижевност |  |
|  70. | Промене у пубертету | Утврђивање |
|   71. | Човек и здравље | Систематизација(Тест) |
|   72. | Годишња систематизација | Утврђивање |