**Микро план по календару рада за Војводину**

**Предмет**: БИОЛОГИЈА **Разред**: осми **Уџбеник**: Биологија за 8. разред **Издавач**: Дата Статус

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број и назив наставне теме** | **Редни број часа** | **Назив наставне јединице** | **Обрада** | **Утврђива-ње** | **Вежбе и пројекти** | **Вежбе уз утврђивање** | **Системати-зација** | **Укупно** | **Месец** |
| **1.ЈЕДИНСТВО ГРАЂЕ И ФУНКЦИЈЕ КАО ОСНОВА ЖИВОТА** | 1 | Увод у наставу: Упознавање са наставним планом и уџбеником | 1 |  |  |  |  | **26** | **септембар** |
| 2 | Иницијални тест |  | 1 |  |  |  |
| 3 | Веза између грађе и функције организама; Ефикасност грађе вишећелијских организама | 1 |  |  |  |  |
| 4 | Ћелијске органеле | 1 |  |  |  |  |
| 5 | Ензими | 1 |  |  |  |  |
| 6 | Ћелије са посебним функцијама | 1 |  |  |  |  |
| 7 | **Вежба:** Матичне ћелије |  |  |  | 1 |  |
| 8 | Веза између грађе и функције организама; Ефикасност грађе вишећелијских организама, Грађа ћелије; Ензими |  | 1 |  |  |  |
| 9 | Чулни и нервни систем | 1 |  |  |  |  |
| 10 | Поремећај и болести чулног и нервног система | 1 |  |  |  |  | **октобар** |
| 11 | **Вежба:** Испитивање рефлексног лука; Перцептивне варке |  |  | 1 |  |  |
| 12 | Чулни и нернви систем; Поремећаји и болести чулног и нервног система |  | 1 |  |  |  |
| 13 | Ендокрини систем; Хормони | 1 |  |  |  |  |
| 14 | Поремећај и болести ендокриног система | 1 |  |  |  |  |
| 15 | Дејство хормона на биљке или животиње пред период мировања |  |  |  | 1 |  |
| 16 | Анкета: Зашто се јавља дијабетес? |  |  |  | 1 |  |
| 17 | Ендокрини систем; Хормони; Поремећаји и болести ендокриног система |  | 1 |  |  |  |
| 18 | Ћелијско дисање | 1 |  |  |  |  |  |
| 19 | **Вежба:** Добре бактерије у нашем телу |  |  | 1 |  |  |
| 20 | Фотосинтеза | 1 |  |  |  |  | **новембар** |
| 21 | Транспирација | 1 |  |  |  |  |
| 22 | **Вежба:** Биљни пигменти |  |  | 1 |  |  |
| 23 | Ћелијско дисање; Фотосинтеза, Транспирација |  | 1 |  |  |  |
| 24 | Терморегулација | 1 |  |  |  |  |
| 25 | Хомеостаза | 1 |  |  |  |  |
| 26 | Јединство грађе и функције као основа живота |  | 1 |  |  |  | **децембар** |
| **2. ЧОВЕК И ЗДРАВЉЕ** | 27 | Адолесценција и промене које настају деловањем хормона | 1 |  |  |  |  | **9** |
| 28 | Одговоран однос према здрављу | 1 |  |  |  |  |
| 29 | **Вежба:** Лабораторијски тестови крви и урина |  |  | 1 |  |  |
| 30 | Адолесценција и одговоран однос према здрављу |  | 1 |  |  |  |
| 31 | Нездрав начин живота, последице и поремећаји | 1 |  |  |  |  |
| 32 | Адолесценција и одговоран однос према здрављу; Нездрав начин живота, последице и поремећаји |  |  |  |  | 1 |
| 33 | **Вежба**: План мојих добрих навика |  |  | 1 |  |  | **јан** |
| 34 | Утицај медија на размишљање и понашање људи | 1 |  |  |  |  |
| 35 | Утицај медија на размишљање и понашање људи |  | 1 |  |  |  |
| **3. ПОРЕКЛО И РАЗНОВРСНОСТ ЖИВОГ СВЕТА** | 36 | Календар живота | 1 |  |  |  |  | **7** | **фебруар** |
| 37 | Календар живота |  | 1 |  |  |  |
| 38 | Велика изумирања | 1 |  |  |  |  |
| 39 | **Вежба**: Еволуција живота на Земљи |  |  | 1 |  |  |
| 40 | Велика изумирања |  | 1 |  |  |  |
| 41 | Излазак на копно | 1 |  |  |  |  |
| 42 | Излазак на копно |  | 1 |  |  |  |
|  | 43 | Развиће животиња | 1 |  |  |  |  | **7** |  |
| 44 | Развиће биљака | 1 |  |  |  |  |
| **4.НАСЛЕЂИВАЊЕ И ЕВОЛУЦИЈА** | 45 | Развиће животиња и биљака |  | 1 |  |  |  | **март** |
| 46 | Настанак врста | 1 |  |  |  |  |
| 47 | Еволуција човека | 1 |  |  |  |  |
| 48 | **Вежба**: Еволуција човека |  |  | 1 |  |  |
| 49 | Настанак врста; Еволуција човека |  | 1 |  |  |  |
| **5.ЖИВОТ У ЕКОСИСТЕМУ** | 50 | Однос међу организмима у екосистему | 1 |  |  |  |  | **19** |
| 51 | Биосфера и кружење супстанце | 1 |  |  |  |  |
| 52 | **Вежба**: Кружење воде |  |  | 1 |  |  |
| 53 | Однос међу организмима у екосистему; Кружење супстанце |  | 1 |  |  |  | **април** |
| 54 | Еволуција и развој екосистема | 1 |  |  |  |  |
| 55 | Еволуција и развој екосистема |  | 1 |  |  |  |
| 56 | Капацитет животне средине | 1 |  |  |  |  |
| 57 | Капацитет животне средине |  | 1 |  |  |  |
| 58 | Последице глобалних промена; Климатске промене | 1 |  |  |  |  |
| 59 | Последице глобалних промене; Уништавање озонског омотача; Киселе кише; Уништавање земљишта | 1 |  |  |  |  | **мај** |
| 60 | Последице глобалних промена |  | 1 |  |  |  |
| 61 | Нестанак врста | 1 |  |  |  |  |
| 62 | **Вежба:** Инвазивне врсте у Србији |  |  | 1 |  |  |
| 63 | Нестанак врста |  | 1 |  |  |  |
| 64 | Копнени екосистеми | 1 |  |  |  |  |
| 65 | Копнени екосистеми |  | 1 |  |  |  |
| 66 | Водени ексоистеми | 1 |  |  |  |  |
| 67 | Ендемичне и угрожене врсте Србије |  |  | 1 |  |  | **јун** |
| 68 | **Живот у екосистему** |  |  |  |  | 1 |
| **Укупно:** | | | **34** | **19** | **10** | **3** | **2** | **68** |  |