

Дан планете Земље – 22. април

Дан планете Земље, дан који се обележава у целом свету, обележен је и у нашој школи, манифестацијом одржаном у кабинету биологије, кроз тематско повезивање садржаја различитих наставних предмета: географије, биологије, математике, хемије и италијанског језика.

Географија

Постанак и изглед Земље

Ученици одељења VIII₂ добили су задатак да у оквиру тематске радионице посвећене обележавању Дана планете Земље припреме излагање о историји настанка Земље. Ученици су радили на часовима додатне наставе. Циљ је био издвојити најбитније карактеристике – раздвојити битно од мање битног. Радили су у групи, затим у пару. Четири ученика су излагала, уз припремљене презентације.

Биологија

Авантура живота на Земљи (Настанак и развој живота на Земљи. Нестајање врста)

Чланови еколошке секције су имали задатак да истраже еволуцију живота на Земљи и нестајање врста изазвано утицајем човека. Уз презентацију видео-клипа „Плава планета“ излагали су о настајању и нестајању живота на Земљи. Веома је тешко замислити на шта је личила Земља када се појавио живот на њој, пре око 3,8 милијарди година. Већина научника сматра да је она морала бити покривена водом и да су се стално дешавали катаклизмични земљотреси. Бројни вулкани су избацивали ватру из дубине земље, интензивно је бомбардована метеоритима и изложена јаком ултраљубичастом зрачењу. У таквим условима започиње авантура живота. Залив ајкула на западној обали Аустралије је једно од ретких места на свету где се налазе стене старе више од 3,5 милијарди година - строматолити. У њима се налазе фосили најстаријих живих бића на планети - бактерија. Пре око 650 милиона година долази до револуције у свим морима света, појављују се животиње. Биле су врло разноврсних и чудних облика. Неке су имале спљоштено тело у облику диска, неке су биле причвршћене за подлогу или личиле на савремене морске црве. Почетком ере примара, пре око 540 милиона година, у морима се дешава „експлозија живота, ера трилобита,“ (предака данашњих мекушаца и зглавкара). А затим, пре око 400 милиона година почиње насељавање копна. Међу првим биљкама, маховинама и папратима, јављају се прве копнене животиње: сићушни црви, мекушци и зглавкари. 100 милиона година касније од амфибија настају први гмизавци и започиње њихова владавина на Земљи која је трајала око 200 милиона година. Завршава се великом катастрофом, пре око 65 милиона година, која је изазвала нестанак диносауруса и омогућила сисарима да населе све просторе на Земљи и постану разноврснији. Од почетка настанка живота на Земљи жива бића су настајала и нестајала. Десило се 5 великих катастрофа у којима је нестало око 99% живих бића која су постојала. Са нестанком једних, настајали су други, бољи и савршенији. То су били природни процеси који су омогућавали еволуцију живота на Земљи. Међутим, човек и његове многобројне активности изазвали су значајне промене у процесима у природи. За само неколико хиљада година човек је толико променио односе у природи, толико се намножио и проширио у свим деловима света, да можемо слободно рећи да је постао доминантан облик живота. Промене у природи које су настале деловањем савременог човека толико су велике да можемо да кажемо да се налазимо на ивици 6. катастрофе. Огромна пространства природних екосистема су уништена, мора, реке и атмосфера су загађени, многе врсте биљака и животиња су нестале. Свака појединачна врста у биосфери има своју улогу у глобалним процесима који одржавају живот на планети. Нестајање појединачних врста и смањење билошке разноврсности су најопасније глобалне последице. Према званичним подацима Светске организације за заштиту природе, свакога сата са лица земље нестану 3 врсте организама. Ако се настави овај темпо ишчезавања до краја 21. века нестће 60 000 биљних врста. За последњих 400 година, под утицајем човека, ишчезло је више од 600 врста животиња (86 врста сисара, 104 врсте птица, 20 врста гмизаваца, 80 врста риба...). Уколико се ништа не предузме, до краја 21. века, са лица Земље ће нестати 2/3 врста свих биљака и животиња. Приказивање презентације „Ода природи“.

Хемија

На предлог боливијске владе 2009. год, Скупштина УН-а прогласила је 22. април међународним Даном планете Земље. „Здравствено“ стање наше планете из дана у дан је све горе.

Узроци су: глобално загревање, озонске рупе, превелика количина тешко разградивог отпада, испуштање гасова из аутомобила и фабрика и још многих других.

Највећи еколошки проблеми на Земљи су:

1. загађење ваздуха;
2. загађење воде;
3. глобално загревање (ефекат стаклене баште);
4. изумирање биљних и животињских врста.

Ученици одељења VII₃ Војислав Поповић и Вања Томић припремили су ППТ презентацију.

Математика

Задаци везани за Дан планете Земље

Ученице одељења VIII₃ имале су задатак да саставе неколико задатака везаних за Дан планете Земље, које би потом решиле применом знања из математике. Ученице Дарија Петровић, Лена Биљић и Сунчица Јевтовић осмислиле су задатаке везане за дату тему, које су решавале применом досадашњег знања из математике. На часу математике урадиле су пано са изабраним задацима. Усвојено градиво успеле су да примене у решавању задатака везаних за планету Земљу. Презентовале су пано са решеним задацима.

Италијански језик

Ученица одељења VII₂ Сања Васовић прочитала је текст „La Giornata della Terra“ који говори о мерама за заштиту природне средине и прослави овог дана у Италији, док је ученица Марија Миливојевић из истог одељења рецитовала стихове песме „RINGRAZIAMENTO“.

RINGRAZIAMENTO

Rivolgiamo il nostro ringraziamento alla terra
che ci dona la nostra casa.

Rivolgiamo il nostro ringraziamento ai fiumi e ai laghi
che ci donano le loro acque.

Rivolgiamo il nostro ringraziamento agli alberi
che ci donano frutti e noci.

Rivolgiamo il nostro ringraziamento al sole
che ci dona calore e luce.

Tutti gli esseri sulla terra: gli alberi, gli animali,
il vento e i fiumi si donano l'un l'altro
così tutto è in equilibrio.

Rivolgiamo la nostra promessa di iniziare
a imparare come stare in armonia
con tutta la terra.

Данијела Ђурић







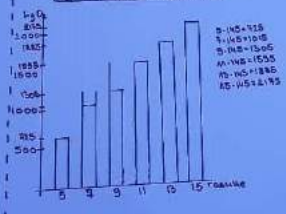


Шта limfura je zastibena
 Bivka koja raste blizu jezera
 P. Bivka U na površini
 dimenzija 5m i 2m pronđene su
 2 bivke ove vrste.
 Ubracunaj:
 a) brojnost populacije ove bivke

2 bivke
 b) gustina naseljenosti
 2 bivke: $10m^2 \times 1m^2$
 10×2
 $x = 2 : 10$
 $x = 0,2$ bivke na $1m^2$

Ako je tvoј deđa kada si se
 rodio zasadio orah u dvorištu
 koliko je taj orah stvorio
 kiseonika do tvoј 5, 7, 9, 11, 13 i 15
 rođendana, ako taj orah stvori
 godišnje 145kg kiseonika?

godine	5	7	9	11	13	15
kg O ₂	115	135	155	175	195	215



5-115=75
 7-135=105
 9-155=135
 11-175=155
 13-195=185
 15-215=195

Svako od nas napravi dnevno
 po 700 grama otpada. Koju
 činu otpada proizvede a čovek
 godinu dana, a koju za
 vek od 90 godina?

$700 \times 365 = 255\ 500$ g
 otpada godišnje
 $255\ 500 \times 90 = 22\ 995\ 000$ g
 otpada za 90 godina

Lica Bivka
 Klasa Džepni
 Datum