

ТЕМИ И СОДРЖИНИ

XIX. ЕЛЕМЕНТИ НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА

- ПРИРОДНИ ЕЛЕМЕНТИ НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА (ВОЗДУХ, ВОДА, ПОЧВА, РАСТИТЕЛЕН И ЖИВОТИНСКИ СВЕТ)
- АНТРОПОГЕНИ ЕЛЕМЕНТИ НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА (НАСЕЛЕНИЕ, НАСЕЛБИ, СТОПАНСТВО)
- ЗАГАДУВАЊЕ И ЗАШТИТА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА
 - ЗАГАДУВАЊЕ НА ВОЗДУХОТ
 - ЗАГАДУВАЊЕ НА ВОДАТА
 - ЗАГАДУВАЊЕ НА ЗЕМЈИШТЕТО
 - ЗАГАДУВАЊЕ НА РАСТИТЕЛНИОТ И НА ЖИВОТИНСКИОТ СВЕТ





РАЗГОВОР

- » Што дишеме?
- » Што пиеме?
- » Какви треба да бидат воздухот што го дишеме, водата што ја пиеме и храната што ја јадеме?
- » Што е потребно за да виреат растенијата?

ЗАПОМНИ

Без воздух, вода и храна нема живот. Затоа, не ги загадувај воздухот, водата и почвата и не ги загрозувај растенијата и животните! Грижи се за сите за да опстанеш!



Чист воздух



Чиста вода

ЗАДАЧА

- » Размислувај како би се чувствувал човекот и колку долго би опстанал без чист воздух, вода и почви, како основа за опстанок на растенијата и на животните. Запиши ги твоите гледишта!

ПРИРОДНИ ЕЛЕМЕНТИ НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА (ВОЗДУХ, ВОДА, ПОЧВА, РАСТИТЕЛЕН И ЖИВОТИНСКИ СВЕТ)

Природни елементи на животната средина се:

- воздух,
- вода,
- почва,
- растителен и животински свет.

Воздух

Воздухот е гасовита материја. Се состои од азот (78%), кислород (21%) и 1% се други материи – јаглероден диоксид, водород, хелиум, водна пара и други. **Воздухот е основа за опстанок на животот на Земјата.**

Најважна состојка на воздухот за животот на Земјата е кислородот. Него го користат и растенијата и животните. Животните и човекот не можат да издржат без воздух повеќе од неколку минути. Растенијата, низ процесот фотосинтеза, се најголеми производители на кислород, потоа алгите во водата и фитопланктоните.

Опасноста од намалување на кислородот во воздухот се гледа во уништувањето на шумите и во загадувањето на воздухот и на водите.

Вода

Водата е течна материја составена од водород и кислород – H_2O . Таа претставува составен елемент на животната средина, кој има големо значење за опстанокот на растителниот и на животинскиот свет. **Водата е основа во која започнува животот и со која може да се одвива.**

Водата на Земјата е присутна во **атмосферата**, во **хидросферата** и во **литосферата**. Најголеми количества се застапени во хидросферата, односно во океаните, во

морињата, во реките и во глечерите. Океаните и морињата зафаќаат две третини од површината на Земјата.

Човекот, како доминантно суштество на Земјата, освен за пиење (опстанок), ја користи водата и за разни други потреби во домаќинството, во индустријата, во енергетиката, за наводнување, за рекреација и слично. Така, човекот влијае негативно врз водата.

Почва

Почва претставува растреситиот дел на површината на Земјата. Таа е тенка покривка во цврста материја во чиј состав повеќе од 50% се разни материи. Остатокот го прават воздух, вода и разни остатоци од органски материи на растителниот и на животинскиот свет.

Земјиштето е извор на енергија (фосилни горива), разни минерални материи неопходни за живите организми. **Обработливата почва, како производна средина на разни растителни видови, е неопходна за опстанокот на човекот.** Земјиштето е основа за изградба на разни објекти, живеалиште на разни растителни, животински видови и микроорганизми. Земјиштето е извор на најквалитетна вода за пиење.

Расширен и животински свет

Растителниот и животинскиот свет се динамични елементи од кои зависат опстанокот на нашата планета и развојот на човечката цивилизација. Разновидноста и распространетоста на растителниот и на животинскиот свет со едно име се нарекува **биодиверзитет**. Во него особено голема улога во збогатувањето на атмосферата со кислород и апсорбирањето на јаглерод диоксид имаат растенијата. Нивното влијание е големо и во регулирањето на водниот режим на копното. Биодиверзитетот за животинскиот свет воопшто, како и за човекот е важен за задоволување на потребите за храна, облека, работа, здравје и друго.

Деца (човек)



Јаболкница (растение)



Шарпланинец (животно)



ПРАШАЊА

- » Кои се природните елементи на животната средина?
- » Што е воздухот и од што се состои?
- » Која состојка на воздухот е основа за опстанок на растителните и на животинските видови?
- » Како се уништува кислородот?
- » Што е водата и од што се состои?
- » Зошто е важна водата и каде се среќава?
- » Што се почви и зошто се важни?
- » Како се нарекуваат со заедничко име растителниот и животинскиот свет?
- » За што му служат растителниот и животинскиот свет на човекот?



Почва



РАЗГОВОР

- » Каде живееме?
- » Каде работиме и зошто?
- » Што гради човекот?
- » Што прави човекот со природата?



АНТРОПОГЕНИ ЕЛЕМЕНТИ НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА (НАСЕЛЕНИЕ, НАСЕЛБИ, СТОПАНСТВО)

Антропогени елементи на животната средина се:

- население,
- населби,
- стопанство,

Население

Населението е еден од антропогените елементи на животната средина, кој, главно, го опфаќа населениот дел на Земјата, познат како **екумена**. Најважни елементи на населението од аспект на животната средина се:

- бројот на населението,
- разместеноста на населението,
- густината на населеност.

Бројот на населението влијае врз животната средина преку обемот на промените што ги прави човекот во природата. Односно: колку повеќе луѓе на еден простор толку повеќе потреби за преживување и опстанок, односно интервенциите на природата се многу поголеми, а голем дел од нив се со негативни последици.

Преглед на динамиката на населението во светот по континенти, изразено во милиони

ГОДИНА	СВЕТ	АФРИКА	АЗИЈА	ЕВРОПА	СЕВ. АМЕР.	ЈУЖ. АМЕР.	АВСТР. ОКЕАН.
1750	791	106	502	163	16	2	2
1850	1262	111	809	276	38	26	2
1950	2519	221	1398	547	167	172	13
1970	3692	357	2143	656	285	232	19
1980	4435	470	2632	692	361	256	23
1990	5264	622	3168	722	442	284	26
2000	6071	796	3680	728	520	316	31
2008	6707	973	4054	732	577	337	34

Учениците не се обврзани да ги учат податоците на памет



Градска населба

Бројот на населението на Земјата е различен и со тенденција кон постојано зголемување.

Разместеноста на населението и бројот на населението порано биле помали. Населението било разместено на помал простор. Најзастапено било по долините на поголемите реки, во потоплите краеве, како: Нил, Инд, Хуанг Хе, Тигар и Еуфрат, приморските делови на Средоземното Море итн. **По големите географски откритија екумената е проширена** со погусто населување на континентите на *старини*, но и на

континентите на *новиот свет* – Америка и Австралија.

Денес во светот има повеќе од **6,5 милијарди луѓе**. Луѓето, со исклучок на Антарктикот, се разместени на сите континенти. Но, разместеноста не е рамномерна. Има **територии со многу голема густина** на населеност, како на пример Европа – особено Западна и Централна Европа, источните делови на Кина, Индија и Индокина, северните делови на Египет, околу Гвинејскиот Залив во Африка, Јужноафриканската Република, Приатлантската Низина во Северна Америка и други територии. **Територии со мала густина** на населеност се: Канада, азискиот дел на Русија, пустината Сахара, Амазонија, планинските системи итн.

Населби

Населбите се места со постојана или повремени концентрација на луѓе, во кои се одвиваат производни, културни и други дејности, нивниот општествен и личен живот. Населбите се центри на производство и потрошувачка на материјални производи и центри во кои се врши репродукција на населението. Населбите се делат на две основни категории:

- селски и
- градски.

Во населбите се спроведуваат разни општествено-производни односи. Во селата населението претежно се занимава со **примарни производни дејности**: земјоделство, сточарство, шумарство, овоштарството со голем број население се вршат **секундарни и други дејности**, како: индустрија, сообраќај, трговија, здравство, образование итн.

Со напредокот на техниката и технологијата **бројот на населението во градовите постојано се зголемува**. Во Европа градското население изнесува 72%, во Северна Америка 81%, во Јужна Америка 78%, во Азија 41%, во Африка 39%, а во Австралија 80%. Градовите, како елемент на животната средина, со процесите на урбанизација и индустријализација имаат големо влијание врз нарушувањето на природните одлики на околната животна средина.

Спојанство

Човекот во функција на својата егзистенција развива **активности за обезбедување разни материјални производи** – храна, облека, технологии и друго. Во тој процес тој произведува и преработува разни сировини. Дел од нив се користат непосредно (плодовите на природата), а дел се преработуваат. Задоволувањето на своите потреби човекот го остварува преку разни стопански гранки: примарни дејности (земјоделство, сточарство, шумарство, лов и риболов); секундарни дејности (индустрија, енергетика, градежништво, занаетчиство); терцијарни дејности (сообраќај, трговија, угостителство, образование, здравство).

ПРАШАЊА

- » Кои се антропогените елементи на животната средина?
- » Што е екумена и каде се простира?
- » Како се делат населбите?
- » Што предизвикува населението во големите градови?
- » Колкав е бројот на градското население по континенти?
- » Како влијае стопанството врз животната средина?



Фабрика

РЕЧНИК НА ПОИМИ

ДЕГРАДАЦИЈА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА – нарушување на природните карактеристики на воздухот, водата, земјиштето, растителниот и животинскиот свет – со разни активности предизвикани со природни или антропогени процеси.

ЗАГАДУВАЊЕ НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА – емисија на разни гасовити, течни и цврсти материји во природата.

ЗАГРОЗУВАЊЕ НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА – уништување на растителните и на животинските видови.

ЗАШТИТА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА – спречување на процесите на загадување и деградирање на природните карактеристики на воздухот, водата, земјиштето, растителниот и животинскиот свет.



РАЗГОВОР

- » Дали си видел/а или доживеал/а пожар?
- » Дали си видел/а фабрички оџаци кога чадат?
- » Што прават автомобилите со издвнните гасови?

ПРАШАЊА

- » Кои се природни, а кои антропогени загадувачи на воздухот?
- » Како се јавуваат природните загадувачи на воздухот?
- » Како се јавуваат и како влијаат вештачките загадувачи на воздухот?
- » Кои се опасни материи и што прават тие во воздухот?
- » Што е смог?
- » Какви мерки се преземаат за заштита на воздухот?

ЗАГАДУВАЊЕ И ЗАШТИТА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА

Загадувањето и заштитата на животната средина станаа светски проблем.

Големата концентрација на населението во одредени области е придружена со присуство на индустрија, сообраќај, енергетика, депонии на разни отпадни материи и друго. Сето тоа предизвикува загадување на животната средина. Во тој процес се загадуваат природните елементи на животната средина, како што се:

- воздухот,
- водата,
- земјиштето/почвата,
- растителниот и животинскиот свет.

ЗАГАДУВАЊЕ НА ВОЗДУХОТ

Воздухот – како природна гасовита материја, која 99% се состои од азот и кислород, а 1% од разни други материи – низ човечките активности **се загадува со разни штетни материи**. Изворите на загадување на воздухот се:

- природни и
- вештачки.

Природни загадувачи на воздухот

Природните извори на загадување на воздухот потекнуваат од вулканските ерупции, од земјотресите и од пожарите. Природните извори на загадување се инцидентни – повремени, придружени со вулкански гасови, прав предизвикан од потреси и од чад.



Природно загадување на воздухот

Вештачки загадувачи на воздухот

Вештачките извори на загадување на воздухот потекнуваат од индустријата, од сообраќајот, од енергетиката, од согорувањето на разни отпадни материи итн. Вештачките извори на загадување на воздухот се постојани. Нив ги предизвикуваат индустриските капацитети, согорувањето на цврсти и течни горива во домаќинствата, термоелектроцентралите, топланите, моторните возила и разни интервенции на луѓето низ секојдневното живеење и работење.



Депонија – загадувач на воздухот



Вештачко загадување на воздухот



Опасни материји

Наведените извори предизвикуваат **загадување на воздухот со сулфур диоксид, азотни оксиди, јаглероден моноксид, олово и олово сулфат, чад и разни честички – аероседименти**. Ваквите емисии во областите каде што се силно концентрирани (големите градови), предизвикуваат појава на смог. **Смогот** е комбинација на чад и магла, со состојки од разни штетни материи за растителниот и за животинскиот свет.

Ваквата ситуација предизвикува сериозни опасности за здравјето и виталноста на луѓето и за другите живи организми. Затоа е неминовно да се преземат **мерки за заштита**. Во таа смисла, кај објектите-загадувачи мора да се инсталираат соодветни уреди (**филтри**) и процеси за прочистување на воздухот при неговата емисија. Од друга страна, мора да се преземат мерки за употреба на суровини со помалку штетни материи, да се усовршат постојните и да се применат нови, условно речено, почисти безотпадни технологии.

ЗАДАЧА

»Со фотоапарат набљудувај и направи фотографии на антропогено загадување на воздухот!

ДОЗНАЈ ПОВЕЌЕ

Вулканите се делат на активни и изгаснати. За активни вулкани се сметаат оние чии ерупции се случиле во минатото и за кои постојат документи или сознанија. За изгаснатите вулкани нема историски податоци. Денес се смета дека на Земјата има повеќе од 600 активни вулкани. Најмногу ги има на бреговите на Тихиот Океан (Огнен појас). Активни вулкани се: Калбуко и Осорно во Ј. Америка; Попокатапетл во Ср. Америка; Клучевскаја Сопка на Камчатка во Русија; Фуџијама во Јапонија; Кракатау и Тамбора во Индонезија; Мон Пеле на Малите Антили; Килауеа и Мауна Лоа на Хаваи; Сент Хеленс во САД; Камерун во Африка; Етна на Сицилија; Везув во Италија; Хекла на Исланд и др.



РАЗГОВОР

- » Може ли да се живее без вода?
- » Каква треба да биде водата што ја користи човекот?
- » Каде има чиста вода?
- » Како ја загадува човекот водата?



Чиста вода

ЗАПОМНИ

Без вода нема живот! Затоа, не ја загадувај водата и бори се да не ја загадуваат другите! Не фрлај отпадоци во водата! Не троши многу вода и штеди ја! Не пуштај непотребно топла вода!

ЗАГАДУВАЊЕ И ЗАШТИТА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА

ЗАГАДУВАЊЕ НА ВОДАТА

Водата во природата се среќава во:

- течна состојба (мирни води – океани, мориња и езера), протечни води (извори, реки и канали);
- гасовита состојба (водна пара во воздухот – облаци);
- цврста состојба (глетчерите на високите планини и во поларните простори).

Во основа, водата е чиста во природата. Меѓутоа, по природен и по вештачки пат во водите се внесуваат разни материи, така што водата што станува неупотреблива или опасна за живите организми и за човекот се смета за загадена. Процесот на загадување на водите во услови на развиена индустријализација и урбанизација, развој на современото земјоделство и земјоделска технологија, демографска експлозија и слично – станува уште пообемно.

Главни загадувачи на водите се индустријата, комуналните отпадни води (фекална и атмосферска канализација), отпадни води од земјоделството, од термоенергетски објекти, депониите на цврст отпад, преработката на руда и нафтини деривати и друго.

Според својствата на отпадните материи, загадувањето на водата може да биде:

- физичко,
- хемиско,
- биолошко.

Физичко загадување

Физичкото загадување на водата се однесува на промени на нејзините физички својства, како што се: **температура, просирност, заматување и радиоактивност**. Физичкото загадување настанува со механичко внесување на разни цврсти отпадоци и честички во водата, загреани води од индустриско-енергетски објекти, радиоактивни материи итн.

Хемиско загадување

Хемиското загадување најчесто настанува со **внесување на разни хемиски соединенија во водата** што потекнуваат од индустриските процеси од земјоделските површини, од урбаните средини и друго.

Биолошко загадување

Биолошкото загадување се врши со **внесување на разни организми во водите**, како што се бактерии, вируси и раз-

ни изумрени растителни и животински видови. Ваквите загадувачи предизвикуваат разни заболувања кај организмите.

Денес во светот најзагадени се водите во морињата и во реките во густо населените и индустриски развиени региони. Покарактеристични се реките: Рајна, Сена, Волга, Хуанг Хе, Ганг, Мисисипи и други.

Проблемот на загадување на водата е мошне загрижувачки. Токму затоа е **неминовна општа грижа за заштита и унапредување на постојниот квалитет на водите.**



Човекот и водата



Загадување на водата



Станица за прочистување на водата

Мерки за заштита

Мерките за заштита се различни, и тоа:

- спречување на внесувањето на загадени материи во водните екосистеми;
- организирање на затворени системи на прочистување на отпадните води и повеќекратно искористување на истата вода во технолошките процеси, во индустријата и другите постројки;
- прочистување на отпадните води со механички, со физичко-хемиски и со биолошки методи.

Во оваа смисла се градат разни прочистителни станици за водата.

Грижата за заштита на водата мора да ја спроведува **секој поединец** бидејќи е општо познато дека без вода нема живот. *Размисли за овој проблем!*

ЗАДАЧА

»Пробај да ја загадиш водата физички и хемиски, така што во една чаша ќе ставиш шеќер, а во друга земја. Опиши што се случува!

ПРАШАЊА

- »Што е водата и во каква состојба се среќава во природата?
- »Како се загадува водата?
- »Според својствата на отпадните материи, какво може да биде загадувањето на водата?
- »Како се манифестира физичкото загадување на водата?
- »Како се манифестира хемиското загадување на водата?
- »Како се манифестира биолошкото загадување на водата?
- »Кои мерки мора да се преземат за заштита на водата?



РАЗГОВОР

- » Каде растат растенијата?
- » Како влијае човекот врз земјиштето?
- » Што подразбираш под ерозија на земјиштето?



Природно загрозување со бранови

ПРАШАЊА

- » Што е земјиште?
- » За што се користи земјиштето?
- » Каква е состојбата со квалитетното земјиште за земјоделско производство?
- » Како се врши антропогено загрозување на земјиштето?
- » Какво мерки се преземаат за заштита на земјиштето?



Опожарена шума

ЗАГАДУВАЊЕ И ЗАШТИТА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА

ЗАГАДУВАЊЕ НА ЗЕМЈИШТЕТО

Земјиштето, односно површинскиот растресит дел на Земјата е мошне значаен за егзистирањето на растителниот и на животинскиот свет. Земјиштето, поточно почвите се многу важни како природни средини за разни растителни видови и за одгледување на разни животински видови. Ваквите површини, колку и да се големи, сепак, се ограничени. Дел од нив не можат да се користат од климатски причини, како на пример: во пустините владеат високи температури и нема доволни количества вода; во поларните предели, поголемите географски широчини и на високите планини водата е во цврста состојба и се присутни ниски температури, на планините има големи наклони на земјиштето и недостиг на работна сила, а дел се мочурливи територии. Така, **квалитетните површини за непосредно земјоделско производство се релативно мали**, а проблемот на загадувањето и уништувањето на продуктивното земјиште станува поголем.

Загрозувањето и загадувањето на земјиштето се врши:

- природно,
- антропогено.

Природно загрозување на земјиштето се врши низ процесот на ерозија на земјиштето и осиромашување на површинскиот слој.



Ерозија на почвата

Антропогено загрозување и загадување се врши со разни интервенции на човекот на површината на Земјата. Такви се:

- непрекинато ширење на градовите во простори со продуктивно земјиште;

- изградба на нови сообраќајници и индустриски капацитети;
- депонирање на отпадни материјали;
- ерозија на земјиштето со сечење на шумите и изградба на градежни објекти;
- поголемото користење на хемиски средства во земјоделското производство;
- примена на отпадни води во процесот на земјоделското производство;
- отворање на големи површински рударски копови;
- депонирање јаловина од рудниците и од индустриското производство итн.

На овој начин настанува сериозен процес на загроеност и загаденост на обработливите површини со материи што можат да бидат штетни за растителниот и за животинскиот свет.



Соголување на земјиштето

Мерки за заштитна

Со зголемување на бројот на населението, се повеќе се загадуваат и загрозуваат земјоделските површини. Токму затоа, соодветно на процесите на загрозување и загадување на земјиштето, треба да се преземаат мерки за негова заштита. Непосредните мерки претпоставуваат:

- спречување сечење на шумите и интензивирање на процесите на пошумување заради намалување на ерозијата на земјиштето;
- избегнување градење на индустриски капацитети на продуктивно земјоделско земјиште;
- стручна употреба на минерални хемиски ѓубрива во земјоделското производство;
- соодветен избор на растителни сорти за конкретни територии, депонирање разни отпадни материи во специјални депонии за отпад;
- рециклирање на еднаш употребените материи итн.

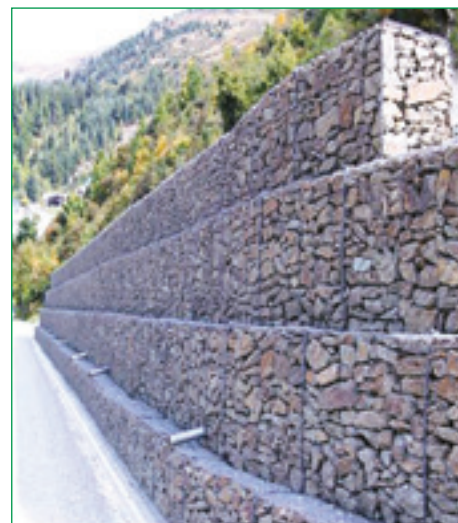
Мерките за заштита на земјиштето треба да ги преземаат сите – постојано и насекаде.

ЗАДАЧИ

- » Во твојата околина опиши какви градежни или други интервенции прави човекот врз земјиштето!
- » Опиши ја или фотографирај ја ерозијата на земјиштето во твојата околина!
- » Ако еден пат е долг 150 км и широк 25 м, пресметај колкава површина од земјиштето е уништена!



Изградба на патишта



Заштитни ѕидови



РАЗГОВОР

- » Како се загадува и загрозува растителниот свет?
- » Врз што се одразува загрозувањето на растителниот свет?
- » Зошто луѓето ги сечат шумите?
- » Дали треба да се ловат животните и колку треба да се лови?

ЗАГАДУВАЊЕ И ЗАШТИТА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА

ЗАГАДУВАЊЕ И ЗАГРОЗУВАЊЕ НА РАСТИТЕЛНИОТ И НА ЖИВОТИНСКИОТ СВЕТ

Растителниот и животинскиот свет на Земјата, во зависност од климатските појаси и разместеноста на копното и морињата, е разновиден и територијално различен. Меѓутоа, влијанието на човекот е, исто така, големо, така што тој е главен фактор за деградација на растителниот и на животинскиот свет. Човекот го прави тоа со **прекумерно и нерационално искористување на ресурсите од растителниот и од животинскиот свет**. Типични се примерите на уништување на шумските комплекси поради:

- ширење на нови територии на градовите;
- ширење на земјоделските површини;
- употреба на шумското дрво за греење;



Сечење на шумите

ДОЗНАЈ ПОВЕЌЕ

Еден од начините за заштита на шумите е процесот на обновување на шумите со пошумување на одредени територии. Така, со тоа се подобрува климата, водата во земјиштето се задржува повеќе, а изворите, потоците и реките се со повеќе вода. Има уште многу други корисни работи. Затоа и ти биди еден од оние што ги заштитуваат шумите и ги обновуваат со пошумување.

- производство на мебел и хартија;
- изградба на сообраќајници;
- предизвикување пожари итн.

Човекот го загрозува опстанокот на разни животински видови преку: неконтролирана употреба на хемиски средства што се пуштаат во природата, изградба на инфраструктурни системи, изградба на брани, сечење на шумите, прекумерен лов и риболов – така што настанува целосно уништување на одредени животински видови.

Загрозувањето на растителниот и на животинскиот свет значи нарушување на природната рамнотежа во природата, односно загрозување и на самиот човек. За таа цел мора да се преземат **мерки за заштита** на растителниот и на животинскиот свет. Заштитата најчесто се врши со разни законски мерки со кои се регулира со забрани, но и со мерки што се во функција на обновување, рационално искористување, преориентација кон користење на други ресурси итн.

Заштитата на растителниот и на животинскиот свет се врши посредно и со мерките за заштита на водите, воздухот и земјиштето. Придонес кон заштитата на растенијата и на животните мораат да дадат сите поединци и институции бидејќи тие се фактор за нашиот опстанок и опстанокот на идните генерации.

ЗАДАЧА

»Опиши како се врши уништувањето на шумите во твоето место на живеење или на други места. За што се користат исечените дрвја и дали се засадуваат други? Објасни дали и како се врши заштита на шумите!



Излевање на течни горива



Изградба на брани



Палење на шумите

ПРАШАЊА

- »Од што зависи развојот на растителниот и на животинскиот свет на Земјата?
- »Како ги уништува човекот шумите?
- »Како директно и индиректно влијае човекот врз загрозувањето на животинскиот свет?
- »Што се загрозува со загадувањето на растителниот и на животинскиот свет?
- »Со какви мерки се заштитуваат растителниот и животинскиот свет?



Загрозување на животните



ПРАШАЊА ОД ТЕМА 9

ТЕМА 9

- » Кои се природните елементи на животната средина?
- » Што е воздухот и од што се состои?
- » Која состојка на воздухот е основа за опстанок на растителните и на животинските видови?
- » Како се уништува кислородот?
- » Што е водата и од што се состои?
- » Зошто е важна водата и каде се среќава?
- » Што се почви и зошто се важни?
- » Како се нарекуваат, со заедничко име растителниот и животинскиот свет?
- » За што му служат растителниот и животинскиот свет на човекот?
- » Кои се антропогени елементи на животната средина?
- » Што е екумена и каде се простира?
- » Како се делат населбите?
- » Што предизвикува населението во големите градови?
- » Колкав е бројот на градското население по континенти?
- » Како влијае стопанството врз животната средина?
- » Кои се природни, а кои антропогени загадувачи на воздухот?
- » Како се јавуваат природните загадувачи на воздухот?
- » Како се јавуваат и како влијаат вештачките загадувачи на воздухот?
- » Кои се опасни материи и што прават тие во воздухот?
- » Што е смог?
- » Какви мерки се преземаат за заштита на воздухот?
- » Што е водата и во каква состојба се среќава во природата?
- » Како се загадува водата?
- » Според својствата на отпадните материи, какво може да биде загадувањето на водата?
- » Како се манифестира физичкото загадување на водата?
- » Како се манифестира хемиското загадување на водата?
- » Како се манифестира биолошкото загадување на водата?
- » Кои мерки мора да се преземат за заштита на водата?
- » Што е земјиште?
- » За што се користи земјиштето?
- » Каква е состојбата со квалитетното земјиште за земјоделско производство?
- » Како се врши антропогено загрозување на земјиштето?
- » Какви мерки се преземаат за заштита на земјиштето?
- » Од што зависи развојот на растителниот и животинскиот свет на Земјата?
- » Како ги уништува човекот шумите?
- » Како директно и индиректно влијае човекот врз загрозувањето на животинскиот свет?
- » Што се загрозува со загадувањето на растителниот и животинскиот свет?
- » Со какви мерки се заштитуваат растителниот и животинскиот свет?