

## 6. РАЗРЕД

### Наставна јединица :

#### Антропогени фактори и облици загађења (обрада/утврђивање)

У овој лекцији најважније је :

1. Разумети шта је антропогени фактор,
2. Научити који су основни облици загађивања животне средине,
3. Схватити како загађени ваздух, вода и земљиште утичу на живи свет.

#### Да се подсетимо:

Еколошки фактори се деле на :

- **Абиотичке** ( фактори неживе природе)
- **Биотичке** (фактори живе природе)

**Антропогени фактор** је посебан биотички фактор и подразумева све активности човека ( позитивне и негативне), мада се пре свега мисли на његово негативно деловање на живу и неживу природу. Услед таквог деловања човек доводи до различитих облика загађења.

#### Облици загађења животне средине:

- **Загађење ваздуха**
- **Загађење воде**
- **Загађење земљишта**

Загађење ваздуха настаје услед доспевања различитих супстанци у атмосферу као резултат активности човека, а које имају штетно дејство на жива бића и животну средину. Те супстанце се називају **загађивачи**.

**Основни извори загађења ваздуха** су : саобраћај, индустрија, паљење шума, дувански дим.

**Смог** је загађење ваздуха. Може се видети голим оком. Назив потиче од комбинације две енглеске речи *smoke* – дим и *fog* - магла. Јавља се у великим градовима, у јесен и зими, где постоје много загађивача на релативно малом простору (индустрија, котларнице, издувни гасови моторних возила, индивидуално грејање...).

**Загађење воде** настаје када штетне супстанце (**загађивачи**) доспеју у реке, језера, мора и океане.

Загађење воде може бити директно и индиректно.

**Директно загађење** настаје: бацањем чврстог отпад у воду, изливањем отпадних вода из фабрика и канализација.

**Индиректно загађење** се дешава када у површинске воде загађивачи доспевају из земљишта, поземних вода или атмосфере.

Загађење може настати и **изливањем нафте** у мора и океане услед незгода на бродовима, услед чега страда велики број птица, риба и других организама везних за угрожену водену средину.

**Загађење земљишта** највише узрокује пољопривреда. Разлог за то је коришћење пестицида и прекомерна употреба вештачких ђубрива.

Такође, земљиште загађују и киселе кише и депоније са којих се спирају загађујуће материје и на тај начин доспевају у земљиште.

#### **МАТЕРИЈАЛ ЗА САВЛАДАВАЊЕ ГРАДИВА:**

1. Уџбеник (169-173 страна)
2. Видео материјал: <https://www.youtube.com/watch?v=8FCguy5Mouw>
3. Презентација: <https://www.slideshare.net/adrijanaveres/ss-139275356>

#### **ЗАДАЦИ**

Ученици одељења б<sub>1</sub> и б<sub>4</sub> треба да прочитају лекцију и погледају додатни материјал. У циљу провере знања, ученици треба да одговоре на питања из уџбеника ( 174 страна).

Одговоре из уџбеника сликати или написати у свесци или Wordu.

Насловите као домаћи рад и упишите датум израде. Сав материјал послати на мејл [vesnabiologijaosvd@gmail.com](mailto:vesnabiologijaosvd@gmail.com) до 02.04.2020.

**Навести у наслову име и презиме ученика и одељење.**

За сва питања и недоумице користите дати мејл.

## **ЗАДАЦИ**

Ученици одељења б<sub>2</sub> и б<sub>3</sub> треба да прочитају лекцију и погледају додатни материјал. У циљу провере знања, ученици треба да одговоре на питања из уџбеника ( 174 страна).

Одговоре из уџбеника сликати или написати у свесци или Wordu.

Насловите као домаћи рад и упишите датум израде. Сав материјал послати на мејл [nastavnikbojan@gmail.com](mailto:nastavnikbojan@gmail.com) до 02.04.2020.

**Навести у наслову име и презиме ученика и одељење.**

За сва питања и недоумице користите дати мејл.