

8. РАЗРЕД

Наставна јединица :

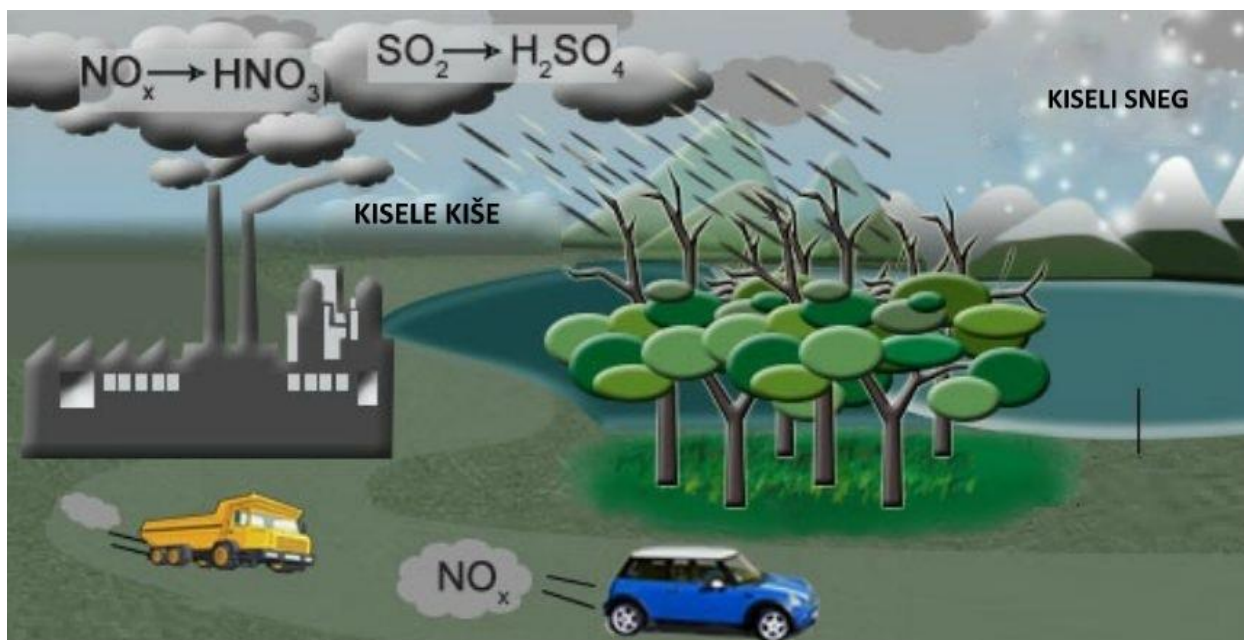
Киселе кише. Сушење шума (обрада)

-**Кисела киша** је киша или било која друга падавина (киселе магле и измаглице) загађена сумпор диоксидом, азотним оксидима и другим хемијским једињењима. Док је уобичајена рН вредност кише око 5,5, рН вредност киселе кише је између 4 и 4,5. То значи да она садржи отприлике 40 пута више киселине од обичних падавина. У Србији, тачније у Бору, вредност киселих киша често достиже вредности рН 2 и 3.

- **Гасови** (сумпор диоксид, азотови оксиди), који доводе до стварања киселих киша настају природним путем(вулканске ерупције, пожари) , али у много већој количини се ослобађају сагоревањем угља, нафте, дрвета, у термоелектранама, топионицама, домаћинствима и саобраћају.

- **Настајање киселих киша:**

Оксиди сумпора и азота се подижу у атмосферу и са воденом паром граде киселине , које онда у виду киселих падавина доспевају на површину земље.



-Последице деловања киселих киша на животну средину:

- Сушење шума (ремете се односи исхране и процеси кружења материје)
- Уништавање агроекосистема
- Загађивање река, језера, површинских и подземних вода(смањују се залихе питке воде на глобалном нивоу)
- Оштећивање споменика културе, фасада зграда
- Угрожавање здравља људи, животиња и биљака



-Како спречити настанак киселих киша:

- Коришћење нових технологија
- Уградња аутомобилских катализатора и „чисто“ спаљивање фосилних горива
- Постављање филтера на изворе загађујућих супстанци
- Ширење површина под вегетацијом
- Додавања кречњака у киселу воду, а резултат је подизање рН нивоа вредности (веома скуп метод који се користи у Норвешкој и Шведској)

-Лични допринос смањењу емисије сумпор диоксида у атмосферу можемо дати штедећи електричну енергију на следеће начине: искључити грејна тела, светла и друге електричне уређаје када нису потребни, користити електричне уређаје који су енергетски ефикасни, употребљавати добру термичку заштиту за куће и радне просторе, користити јавни превоз када год је то могуће.

МАТЕРИЈАЛ ЗА САВЛАДАВАЊЕ ГРАДИВА:

Уџбеник (107-108)

Видео материјал:

<https://www.youtube.com/watch?v=BhbMX6r71fg>

Презентација:

https://www.slideshare.net/enchi88/kisele-kie-89572022?qid=ef8587fb-79d9-4191-ba8e-b2cea259f7e8&v=&b=&from_search=3

ЗАДАЦИ:

Прочитати и погледати задати материјал, одговорити на питања:

1. Како настају киселе кише?
2. Који су гасови који доводе до настанка киселих киша?
3. Који су извори гасова који доводе до настанка киселих киша?
4. Које су последице киселих киша?
5. Како ти можеш да допринесеш смањењу стварања сумпорних оксида?

Одговоре написати у Wordu или у свесци (сликати и проследити). Овај материјал послати на мејл vesnabiologijaosvd@gmail.com до 31.03.2020. Навести у раду име и презиме ученика и одељење. За сва питања и недоумице користите дати мејл.