

УПОЗНАВАЊЕ ОКОЛИНЕ

Програм:

Природа. Материја. Сунце. Вода. Ваздух. Тло. Горива. Кретање. Природне појаве: електрицитет, магнетизам, гром, муња, дуга, облак, магла, роса, киша, снег, ветар. Жива природа. Основи систематике живих бића. Основне карактеристике биљака. Основне карактеристике животиња. Човек као природно биће. Фенолошке промене. Основни услови живота. Животна средина. Животно станиште. Нивои организације живог света: јединка, популација, животна заједница, екосистем, биом, биосфера. Основни типови екосистема: сувоземни и водени екосистеми. Проблеми у животној средини: загађеност воде, ваздуха и тла; исцрпљеност природних ресурса; угроженост биодиверзитета. Заштита и очување животне средине: нега и заштита биљака и животиња, рационална потрошња воде, хране и енергије, рециклажа.

Испитна питања:

Природа, жива и нежива природа
Материја – појам и карактеристике
Сунце – светлосно и топлотно зрачење, Сунце као услов живота на Земљи
Вода – састав и особине, агрегатна стања, кружење воде у природи, значај воде за живи свет
Ваздух – састав и особине, значај ваздуха за живи свет
Земљиште – постанак, састав и особине, значај земљишта за живи свет
Горива – карактеристике, подела и значај
Кретање
Електрицитет
Електрична струја
Магнетизам
Гром, муња, дуга, облак, магла, роса, киша, снег, ветар
Жива природа – постанак живота на Земљи, заједничке особине живих бића
Основи систематике живих бића
Основне карактеристике биљака – биљна ћелија, ткиво, органи (вегетативни и генеративни), фотосинтеза, транспирација, размножавање
Основне карактеристике животиња – животињска ћелија, ткиво, органи и органски системи, размножавање
Човек: изглед и грађа човековог тела – органи и њихове функције
Фенолошке промене
Основни услови живота – абиотички, биотички и антропогени фактори, еколошка валенца
Животна средина
Животно станиште
Нивои организације живог света: јединка, популација, животна заједница, екосистем, биом, биосфера
Основни типови екосистема: сувоземни и водени екосистеми
Проблеми у животној средини: загађеност воде, ваздуха и тла; исцрпљеност природних ресурса; угроженост биодиверзитета, озонске рупе, ефекат *стаклене баште*, киселе кише
Заштита и очување животне средине: нега и заштита биљака и животиња, рационална потрошња воде, хране и енергије, рециклажа

Литература:

Основна:

1. Вера Матановић (1997): *Одабрана поглавља из природних наука: интердисциплинарни семинар природе и друштва: приручник*, Београд, Учитељски факултет.
2. Вера Матановић (2003): *Како да сачувамо свет око нас: приручник за учитеље и васпитаче*, Земун, Нијанса.
3. Гордана Цвијић и др. (2004): *Биологија за трећи разред гимназије друштвено језичког смера*, Београд, Завод за уџбенике и наставна средства.

Помоћна:

1. Гордана Брун и др. (1995): *Зелени путокази: приручник за еколошко образовање васпитача*, Београд, Предшколска установа «Врачар»
2. Биљана Гачановић (1991): *Еколошка почетница*, Београд, Педагошка академија за образовање учитеља.
3. Вера Матановић, Зорица Веиноввић (2003): *Еколошко-природњачки водич са методичким упутствима за учитеље*, Београд, Савез педагошких друштава Југославије – Министарство здравља и заштите животне околине – Управа за заштиту животне околине.