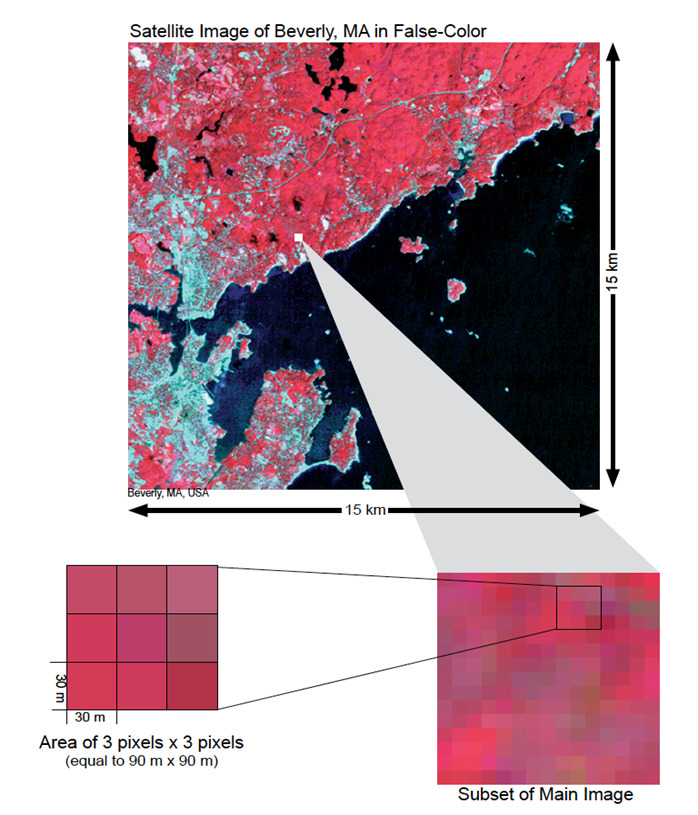
**K4 OŠ** broj bodova

**ZADATAK 4.1.**

Sva živa bića ovise o zemljišnom pokrovu pa je ta vrsta istraživanja od velikog interesa za ekologe. Radi lakšeg sporazumijevanja znanstvenici svrstavaju pokrov u nekoliko osnovnih kategorija (MUC).

* + 1. Uvidom u satelitsku sliku odredite koju od navedenih kategorija pokrova su učenici utvrdili na području označenom na Slici 1. **1 bod**

**

*Slovo ispred točnog odgovora upišite na listu za odgovore!*

1. urbanizirano područje
2. poljoprivredno zemljište
3. **šuma**
4. pustinja

**Slika 1. Satelitska snimka i dio uvećanih pixela**

**4.1.2**. **2 boda**

Navedite najmanje 3 vrste podataka koje učenici moraju prikupiti na toj mjernoj postaji da bi odredili o kojoj se MUC kategoriji pokrova radi.

**O: Visina stabla, pokrovnost krošnje, postotak listopadnih / zimzelenih vrsta, koordinate, dominantna vrsta**

Ako se navode samo 2 podatka, to je 1 bod, za 3 i više podataka dobivaju se 2 boda

Napomena za ispravljanje: za MUC 1. razine treba visina stabala (drveće ili grmlje) i gustoća pokrova košnje (zatvorena šuma ili šumovito područje) te je li miješana listopadna i crnogorična ili samo jedno od toga, odnosno dominantna i kodominantna vrsta.

**ZADATAK 4.2.** **1 bod**

Sateliti NASA-e prikupljaju podatke i dokumentiraju promjene pokrova koje se zbivaju na zemljinoj površini. Koja je onda svrha podataka koje prikupljaju GLOBE učenici na svojim pixelima?

*Slova ispred točnih odgovora upišite na listu za odgovore!*

1. Da bolje upoznaju okoliš
2. Da provode više vremena u prirodi
3. **Da se koriste podatcima u svojim istraživanjima Zemljinog sustava**
4. **Da provjere točnost satelitskih snimki**

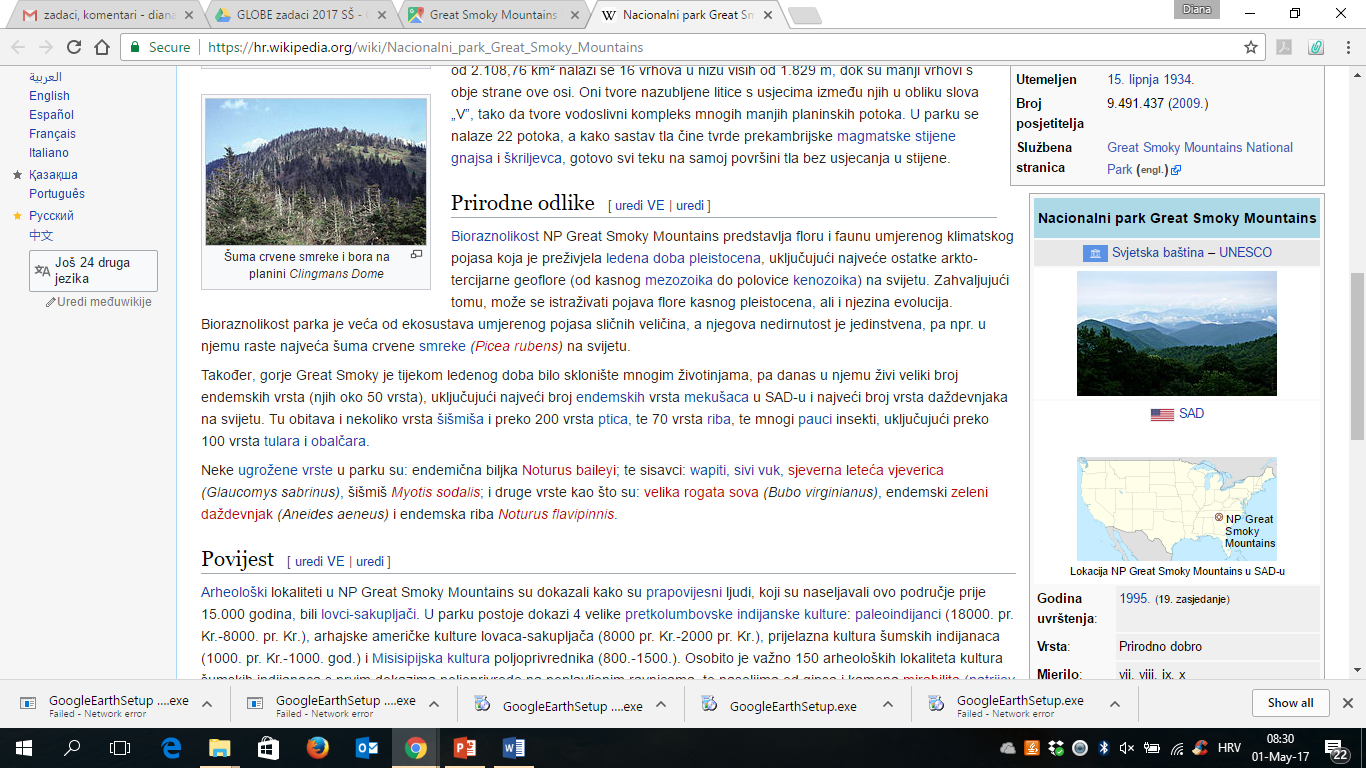
**ZADATAK 4.3.**  **1 bod**

Koliki udio vašeg biološkog pixela treba biti prekriven vegetacijom da biste ga mogli definirati kao Land Cover Study Site?

*Slovo ispred točnog odgovora upišite na list za odgovore*

1. 100 % b) 30 % **c) 50 %** d) 10 %

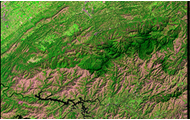
**ZADATAK 4.4.**

**Slika 2** prikazuje smještaj Nacionalnog parka Great Smoky Mountains u Sjevernoj Karolini (SAD). Radi se o planinskom području umjerenog pojasa

Niz slika (**Slika 3**) prikazuje sezonske promjene vegetacije na prostoru tog Nacionalnog parka

**4.4.1** Godišnjim dobima na listu za odgovore pridruži slova kojima su označene slike !

**1,5 bod**



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **A** | **B** | **C** |

**Slika 3. Isto područjeNacionalnog parka Great Smoky Mountains u različitim godišnjim dobima**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| PROLJEĆE | LJETO | ZIMA |
| **C** | **A** | **B** |

**O:**

**4.4.2.** Kako objašnjavate prisutnost zelenog pokrova i u zimskom periodu? **0,5 boda**

*Objašnjenje upišite na list za odgovore*

**O: Vazdazelenim biljkama**

**ZADATAK 4.5.**

Vaš biološki pixel nalazio se u svijetloj šumi s obimno razvijenim pokrovom prizemnog sloja, 3 kilometra udaljenoj od škole. Podatke o pokrovu već 10 godina šaljete u GLOBE bazu pa ste to željeli učiniti i ovog proljeća. Pri dolasku na istraživačko mjesto (mjernu postaju) ustanovili ste da je posječeno više od 60 % stabala i da je na tom mjestu uredjeno izletište namijenjeno rekreaciji turista. Posječena su upravo ona stabla koja ste do sada mjerili.

**4.5.1**. Koje osnovno obilježje vašeg pixela morate ponovno provjeriti i promijeniti kod unosa podataka? **0,5 boda**

**O: MUC kod**

* + 1. Koja biometrijska mjerenja možete i nadalje provoditi na tom pikselu?

S*lovo ispred točnog odgovora upiši na listu za odgovore)* **0,5 boda**

1. Temperatura tla

**b) Biomasa trave**

1. Visina i opseg stabla
2. Pokrov krošnje

* + 1. Trebate li u GLOBE bazu podataka unijeti objašnjenje za promjene na vašoj biološkoj postaji? Gdje ćete to opisati? **0,5 boda**

**O: Da, upisom promjena u Edit Study Site i Metadata**

* + 1. Koje su moguće posljedice ovih promjena pokrova na vašem pikselu:  **1,5 bod**

*(slova ispred točnih odgovora upiši na listu za odgovore)*

1. **Smanjenje bio raznolikosti**
2. Povećana uskladištenost CO2 u biljkama
3. **Manji sloj humusa u tlu**
4. **Veća mogućnost erozije tla**
5. Tlo je plodnije