KLIJANJE SJEMENKE GRAHA

Učenici su dobili zadatak promatrati klijanje graha. Klijanje je proces razvitka biljke iz sjemenke do pojave prvih listova. Sjemenka graha se sastoji od sjemene lupine, dviju supki i klice. U supkama se nalaze hranjive tvari potrebne za razvoj klice do pojave prvih listova, koji fotosintezom stvaranju hranjive tvari potrebne za daljnji rast biljke. Klica se sastoji od klicinog korjenčića i izdanka. Uvjeti potrebni za klijanje su: voda, zrak, toplina, te sjemenka mora biti zdrava i zrela.

Učenici će promatrati kako količina vode utječe na klijanje. Dvije skupine učenika će sudjelovati u projektu. Učenici 2. razreda će dobiti upute od nastavnice biologije i kemije kako posaditi sjemenku, kako zalijevati i zapisivati mjerenja.

Učenici 5. razreda će na isti način posaditi grah, ali će zalijevati uz pomoć microbita koji su programirali na satu informatike. Također će promatrati i mjeriti rast biljke uz primjenu tehnologije te ćemo vidjeti razliku između klasičnog zalijevanja i uz pomoć microbita.

Na satu tehničke kulture učenici su napravili stalak za microbit i posudu s vodom.

Pretpostavljamo da će proces trajati oko 20 dana. Na kraju procesa ćemo usporediti rezultate.

Učenici će zabilježiti:

-datum sadnje

-datum izbijanja izdanka

-pojavu prvih listova

-sušenje i otpadanje supki

-jedan put tjedno izmjeriti rast izdanka

-na kraju će izmjeriti duljini i širinu listova graha

-učenici obje skupine će fotografirati svoje biljke, te će napraviti video koristeći alat za montažu videozapisa (Filmora ili Movie Maker)

-Učenici 2. razreda će istraživati recepte u kojima se koristi grah, te općenito važnost sjemenki u prehrani

-Učenici 5. razreda će istražiti navodnjavanje kroz povijest i napraviti prezentaciju

-Na kraju svi će učenici sudjelovati u kvizu (Kahoot) kako bi na zabavan način provjerili usvojena znanja