

## Lõputöö lühikirjeldus

Looduslik orgaaniline materjal on kompleksne segu erinevatest orgaanilistest ühenditest, mis on tekkinud põhiliselt biomassi lagunemise tõttu. Suurima osa looduslikust orgaanilisest materjalist moodustavad humiinained, mille tähtsus seisneb mullas, setetes ning muudes pinnasekihtides toimuvates transpordiprotsessides, settekeskkonna tingimuste ja toitainete sisalduse reguleerimises ja ka taimekasvu stimuleerimises.

Käesoleva töö eesmärgiks oli uurida Peipsi järve setete humiinainete omadusi erinevatel sügavustel Fourier´ infrapunaspetskoopilisel meetodil. Fourier´ infrapunaspetskoopiline meetod on kiire ja tõhus viis näitamaks ära funktsionaalrühmade erinevusi ja nende muutusi proovides. Lisaks oli eesmärgiks iseloomustada antud setteproovide koostise muutusi sügavuse kasvades, kuna vanimad proovid osutusid kuni 8200 aasta vanusteks.

Eesmärgi täitmiseks kasutati kaasaegseid analüütilise keemia instrumentaalmeetodeid nagu selleks oli infrapunaspetskopia. Töö eesmärkide teostamiseks mõõdeti IHSS standardeid ning võrreldi neid Peipsi järve andmetega. Lisaks oli eesmärgiks tuvastada domineerivad funktsionaalsed grupid erinevates kihtides ning uurida nendega kaasnenud muutusi proovide sügavuse kasvades. Samuti toimus ka võrdlus domineerivate funktsionaalrühmade osas võrreldes IHSS-i standarditega.