*Прехрамбено – хемијска школа Ниш*

*Школска 2020/2021. година*

*Подручје рада:* Хемија, неметали и графичарство

*Образовни профил:* **ТЕХНИЧАР ЗА ЗАШТИТУ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ**

**ТЕМЕ ЗА МАТУРСКИ РАД**

**ЗАГАЂИВАЊЕ И ЗАШТИТА ТЛА**

1. Животна средина и нарушавање животне средине

(Узимање узорака земљишта за анализу)

1. Извори и врсте загађења животне средине

(Припрема земљишних узорака за анализу)

1. Деградација и загађивање земљишта

(Испитивање боје и механичког састава земљишта)

1. Природни извори загађивања земљишта

(Одређивање агрегатног састава земљишта)

1. Тачкасти и расути извори загађења земљишта

(Одређивање влажности земљишта)

1. Загађивање земљишта органским отпадним супстанцама

(Одређивање специфичне масе земљишта)

1. Загађивање земљишта неорганским отпадним супстанцама

(Одређивање запреминске масе земљишта)

1. Загађивање земљишта загађеном водом

(Одређивање порозности земљишта)

1. Пољопривреда као извор загађивања земљишта

(Одређивање рН земљишта)

1. Депоније као извор загађивања земљишта

(Одређивање сумпора у земљишту)

1. Загађивање земљишта чврстим отпадом

(Класификација земљишта на основу рН вредности)

1. Загађивање земљишта експлоатацијом руда и минерала

(Квалитативно одређивање карбоната у земљишту)

1. Последице деловања загађивача на живи свет

(Укупни капацитет земљишта)

1. Органска пољопривреда као облик правилног коришћења земљишта

(Квантитативно одређивање карбоната у земљишту)

1. Санитарно-хигијенски уређена депонија

(Одређивање укупног азота у земљишту)

1. Правилно одлагање опасног отпада

(Одређивање хумуса у земљишту)

1. Ремедијација, појам и циљ. Технологије обнављања земљишта

(Одређивање хлорида у земљишту)

1. Механизми биоремедијације

(Одређивање сумпора у земљишту)

1. Фиторемедијација, избор биљака и механизми

(Одређивање гвожђа у земљишту)

1. Компостирање

(Одређивање бакра у земљишту)

1. Термичка обрада

(Одређивање цинка у земљишту)

1. Ремедијација земљишта оштећених експлоатацијом минералних сировина на површинским коповима и у рудницима

(Одређивање тешких метала Pb, Cd, Hg у земљишту)

1. Ремедијација јаловишта

(Одређивање рН земљишта)

1. Ремедијација и озелењавање загађеног земљишта

(Квалитативно одређивање карбоната у земљишту)

1. Мониторинг, МДК штетних супстанци

(Одређивање запреминске масе земљишта)

1. Мониторинг загађеног земљишта

(Одређивање хлорида у земљишту)

Прeдметни наставник

Данијела Николић-Велков