

Tartu 5. Keskkooli loodusteaduste eriklass.

## GEOGRAAFIA KAASAEGSED PROBLEEMID.

XI klass I poolaastal 17 tundi.

Sissejuhatus. Geograafia koht kaasaegse teaduste süsteemis.

Kaasaegse geograafia eesmärgid.

2 tundi

I Looduslike tingimuste analüüs ja sellele toetuv prognoos.

Suurte territooriumide ülesharimise tagajärjed. Jää sulatamine Põhja-Jäämeres ja selle tagajärjed. Jõgedevõrgu ümberkorraldus ja selle mõju keskkonnale. Maavarade otsingud. Loodusliku tasakaalu säilitamine.

7 tundi.

II Geograafia ja kaasaegne kompleksne territoriaalne planeerimine.

Maastikuline uurimine kui kompleksterritoriaalse planeerimise aluste uurimine.

Maastikuhooldus kui looduslike ja kultuurmaastiku kasutamise ning planeerimisalane tegevus.

Maastikuarhitektuur.

Majandusgeograafia osa kompleksses territoriaalplaneerimises; tootlike jõudude otstarbeka kasutamise ja tootmise paigustamise küsimuste lahendamine.

5 tundi.

III Spetsiaaltööde ja- kaartide koostamine Eesti NSV kompleksse territoriaalse planeerimise läbiviimiseks

Maastikukaartide koostamine ja nende kasutamine. Maastikuline kaardistamine kui looduslike tingimuste inventariseerimine, nende kõige otstarbekama ja sibikindla kasutamise eesmärgil.

Kompleksne maahindamine.

Maade kuivendamise ja niisutamise probleemide seos looduslike tingimuste kompleksi muutumisega.

Maastiku uurimine ehituse rajamise teel (teed, sadamad, tööstuskompleksid jne.).

3 tundi.

~~Tartu 5. Keskkooli loodusteaduste eriklass~~

## ÜLDBIOLOOGIA

## Programm

XI klass, II poolaasta 17 tundi.

Tunnid toimuvad praktikumidena.

- |                                                            |          |
|------------------------------------------------------------|----------|
| 1. Taimerakk.                                              | ?        |
| 2. Loomarakk, taime- ja loomaraku võrdlus .                | 3 tundi  |
| 3. Mitoos- rakkude paljunemine.                            | 3 tundi  |
| 4. Meiosis - rakkude küpsemine.                            | 3 tundi  |
| 5. Mendeli seaduse kindlakstegemine puuviljakärbse alusel. | 3 tundi  |
| 6. Geneetika seaduspärasused - vaatlusobjektiks hernes.    | 3 tundi  |
| 7. Paleontoloogia seoses evolutsiooniõpetusega.            | 3 tundi. |

$$6 \times 3 = 18$$

$$18t + ?t = 17$$

iavelik!

Ei mingitund tunde

Venevõltses tõlkes

SR

Tartu 5. Keskkooli loodusteaduste eriklass

INIMENE JA LOODUS

Programm

11. klass - I ja II poolaastal  
1 tund, 34 tundi

I Hüdro sfäär ja inimene.

1. Maailmameri, selle liigestus. Maailmamere vanus, kujunemine. Maismaa ja mere piiride muutumine. Mandrite triivi teooria. Maailmamere kemism. Lainetus. Hoovused. Tõus ja mõõn. Merejää. Meri kui elu häll. Setete kuhjumine maailmameres, selle tähtsus. Mere mõju kliimale.

Merevee kasutamine (elektrijaamad, mikroelemendid jne.) Mereloomade- ja taimede kasutamine. Meresõit.

7 tundi

2. Vesi maismaal. Põhjavesi, selle liikumine. Põhjavee tegevus arst. Allikad. Põhjavee tähtsus looduslikus keskkonnas ja maj. tegevuses. Põhjavee reostus, põhjaveehorisontide ammendamine.

Jöed, nende olenevus kliimast. Jögede erodeeriv, transportiv ja akumulatiivne tegevus. Jögede maj. kasutamine. Jögede reostus. Järved, nende teke. Järvede areng. Järvede seos kliimaga. Järvede maj. kasutamine. Veetaseme kunstlik tõstmine ja alandamine.

Sood, nende levik ja liigitus. Soode tähtsus maastikulises sfääris. Soode maj. kasutamine.

6 tundi

II Litosfäär ja inimene.

2. Tähtsamate maavarude teke. Taastuvad ja mittetaastuvad maavarad. Maavarade kaevandamine. Kaod kaevandamisel. Karjäärimajandus.

4 tundi

III Atmosfäär ja inimene.

Atmosfääri koostis ja ehitus. Osoonikihi tähtsus. Päikesekiir-

Võibolla  
kõrval  
(hänne  
mõeldakse arsti  
es pöördus  
tatt!)

gus, selle jaotumine. Õhutemperatuuri muutumine ajas ja ruumis. Õhurõhk madal- ja kõrgrõhkkonnad. Frondid. Sademed. Õhuniiskus. Pilved. Virmalised. Taro ja halo. Õhu saastus.

7 tundi

#### IV Biosfäär ja inimene.

Taimkate. Mets. Metsade levik, liigiline koosseis. Tagavara. Metsa mõju teistele lood. komponentidele ( $t^0$ , aurumine, niiskus, tuule kiirus). Mets ja mullatekkeprots. Metsa mõju õhu  $O_2$  ja tolmu-  
sisaldusele, mürale, lõhnade levikule, erosioonile. Fütoktsiidid. Metsa maj. kasutamine.

Niidud, stepid. Nende tekke teooriad. Niitude ja steppide mõju mullatekkeprotsessile, erosioonile, õhu  $O_2$  sisaldusele. Niitude ja steppide maj. kasutamine.

7 tundi

Loomastik. Loomastiku tähtsus looduslikus keskkonnas. Loomade-  
vaheliste suhete komplitseeritus. Inimese mõju loomastikule.

3 tundi