



**Tallinna Pedagoogiumi**  
**tunni- ja õppekavad**

**Pedagoogiumi väljaanne.**  
**Tallinn, Vene t. 22.**

Kinnitatud HSM poolt  
30. XII. 1931.

# Tallinna Pedagoogiumi tunni- ja õppekavad

~~19078~~

Pedagoogiumi väljaanne.  
Tallinn, Vene t. 22.



Tallinna Keskvangimaja trükikoda.

A-8071

# S i s u.

## Tunnikavad.

Üldhariduslikkude algkoolide haru.  
Meeskäsitööharu.  
Naiskäsitööharu.  
Aiandusharu.

## Õppekavad.

### Teaduslikud ained.

Pedagoogika.  
Didaktika.  
Sotsiaalpedagoogika.  
Pedag. psühholoogia.  
Praktilised tööd ped. psühholoogias.  
Pedagoogika ajalugu.  
Eesti kooli ajalugu.  
Laste anatoomia ja füsioloogia.  
Koolitervishoid.  
Saksa keel.

### Kunstilised ja tehnilised ained.

Joonistamine.  
Laulmine ja muusika.  
Instrumentaalne muusika.  
Kehakasvatus ja võimlemine.  
Üldharu meeskäsitöö.  
Meeskäsitööharu: a) puutöö,  
b) metalltöö,  
c) vitstöö,  
d) nahk- ja polstertöö,  
e) joonestamine.

Üldharu naiskäsitöö.

- Naiskäsitööharu : a) rõivaõmblemine,  
b) pesuõmblemine,  
c) kangakudumine,  
d) lõngatöö,  
e) joonestamine.

Üldharu aiandus, mesindus ja linnukasvatus.

- Aiandusharu : a) aiandus,  
b) mesindus,  
c) linnukasvatus,  
d) raamatupidamine.

Kooliaedade korraldamine.

Majapidamine.

### Alg- ja täienduskooli ained ühes metoodikaga.

- 1-1 { Usuteadus.  
Usuõpetuse metoodika.  
2-2 { Eesti keel.  
Emakeele metoodika.  
3 Matemaatika metoodika.  
Kodumaa flora ja fauna.  
Loodusloo metoodika.  
Maateaduse metoodika.  
Rahvamajandus.  
4 Ajaloo metoodika.  
5 Koduloo metoodika.  
6 Saksa keele metoodika.  
Laulmise metoodika.  
Joonistamise metoodika.  
7 Võimlemise metoodika.  
Aianduse metoodika.  
8 Käsitöö metoodika.

# Tunnikavad.

| Ida          | Ala          | Päev         | Õhtu         |
|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1. 10. 1918  | 1. 10. 1918  | 1. 10. 1918  | 1. 10. 1918  |
| 2. 10. 1918  | 2. 10. 1918  | 2. 10. 1918  | 2. 10. 1918  |
| 3. 10. 1918  | 3. 10. 1918  | 3. 10. 1918  | 3. 10. 1918  |
| 4. 10. 1918  | 4. 10. 1918  | 4. 10. 1918  | 4. 10. 1918  |
| 5. 10. 1918  | 5. 10. 1918  | 5. 10. 1918  | 5. 10. 1918  |
| 6. 10. 1918  | 6. 10. 1918  | 6. 10. 1918  | 6. 10. 1918  |
| 7. 10. 1918  | 7. 10. 1918  | 7. 10. 1918  | 7. 10. 1918  |
| 8. 10. 1918  | 8. 10. 1918  | 8. 10. 1918  | 8. 10. 1918  |
| 9. 10. 1918  | 9. 10. 1918  | 9. 10. 1918  | 9. 10. 1918  |
| 10. 10. 1918 | 10. 10. 1918 | 10. 10. 1918 | 10. 10. 1918 |
| 11. 10. 1918 | 11. 10. 1918 | 11. 10. 1918 | 11. 10. 1918 |
| 12. 10. 1918 | 12. 10. 1918 | 12. 10. 1918 | 12. 10. 1918 |
| 13. 10. 1918 | 13. 10. 1918 | 13. 10. 1918 | 13. 10. 1918 |
| 14. 10. 1918 | 14. 10. 1918 | 14. 10. 1918 | 14. 10. 1918 |
| 15. 10. 1918 | 15. 10. 1918 | 15. 10. 1918 | 15. 10. 1918 |
| 16. 10. 1918 | 16. 10. 1918 | 16. 10. 1918 | 16. 10. 1918 |
| 17. 10. 1918 | 17. 10. 1918 | 17. 10. 1918 | 17. 10. 1918 |
| 18. 10. 1918 | 18. 10. 1918 | 18. 10. 1918 | 18. 10. 1918 |
| 19. 10. 1918 | 19. 10. 1918 | 19. 10. 1918 | 19. 10. 1918 |
| 20. 10. 1918 | 20. 10. 1918 | 20. 10. 1918 | 20. 10. 1918 |
| 21. 10. 1918 | 21. 10. 1918 | 21. 10. 1918 | 21. 10. 1918 |
| 22. 10. 1918 | 22. 10. 1918 | 22. 10. 1918 | 22. 10. 1918 |
| 23. 10. 1918 | 23. 10. 1918 | 23. 10. 1918 | 23. 10. 1918 |
| 24. 10. 1918 | 24. 10. 1918 | 24. 10. 1918 | 24. 10. 1918 |
| 25. 10. 1918 | 25. 10. 1918 | 25. 10. 1918 | 25. 10. 1918 |
| 26. 10. 1918 | 26. 10. 1918 | 26. 10. 1918 | 26. 10. 1918 |
| 27. 10. 1918 | 27. 10. 1918 | 27. 10. 1918 | 27. 10. 1918 |
| 28. 10. 1918 | 28. 10. 1918 | 28. 10. 1918 | 28. 10. 1918 |
| 29. 10. 1918 | 29. 10. 1918 | 29. 10. 1918 | 29. 10. 1918 |
| 30. 10. 1918 | 30. 10. 1918 | 30. 10. 1918 | 30. 10. 1918 |
| 31. 10. 1918 | 31. 10. 1918 | 31. 10. 1918 | 31. 10. 1918 |

# Üldhariduslikkude algkoolide

I semester.

II semester.

## I. Teaduslikud loengud

|  |       |
|--|-------|
| Pedagoogika ja didaktika                 | 2 t.  |
| Pedag. psühholoogia                      | 2 "   |
| Pedagoogika ajalugu (antiik- ja keskaeg) | 1 "   |
| Lapse anatoomia ja füsioloogia           | 2 "   |
| Saksa keel                               | 2 "   |
|  | <hr/> |
|  | 9 t.  |

|                              |       |
|------------------------------|-------|
| Pedag. psühholoogia          | 2 t.  |
| Pedagoogika ajalugu (uusaeg) | 2 "   |
| Saksa keel                   | 2 "   |
|                              | <hr/> |
|                              | 6 t.  |

## II. Kunstilised ja tehnilised

|                              |       |
|------------------------------|-------|
| Joonistamine                 | 2 t.  |
| Muusika ja laulmine          | 4 "   |
| Võimlemine                   | 2 "   |
| Käsitöö                      | 2/2 " |
| Aiandus                      | 2 "   |
| Papptöö, pabertöö, voolimine | 2 "   |
|                              | <hr/> |
|                              | 14 t. |

|                      |       |
|----------------------|-------|
| Joonistamine tahvlil | 2 t.  |
| Muusika ja laulmine  | 4 "   |
| Võimlemine           | 2 "   |
| Käsitöö              | 2/2 " |
| Mesindus             | 2 "   |
|                      | <hr/> |
|                      | 12 t. |

## III. Alg- ja täienduskooli ained

|                        |       |
|------------------------|-------|
| Usuteadus              | 1 t.  |
| Eesti keel             | 2 "   |
| Kodumaa flora ja fauna | 2 "   |
| Rahvamajandus          | 1 "   |
|                        | <hr/> |
|                        | 6 t.  |

|                           |       |
|---------------------------|-------|
| Usuõpetus                 | 1 t.  |
| Eesti keel                | 2 "   |
| Matemaatika               | 2 "   |
| Looduslugu                | 2 "   |
| Ajalugu ja kodanikuteadus | 2 "   |
| Maateadus                 | 1 "   |
| Kodulugu ja üldõpetus     | 1 "   |
|                           | <hr/> |
|                           | 11 t. |

## IV. Õpetamis

|                             |      |
|-----------------------------|------|
| Hospiteerimine lasteaedades | 3 t. |
|-----------------------------|------|

|                        |      |
|------------------------|------|
| Hospiteer. algkoolides | 3 t. |
|------------------------|------|

Kokku 32 t.

Kokku 32 t.

I ja II kursuse vahel on sunduslik suvine praktika aias ja käsitöös 8 tundi 1—2 t. nädalas (8 tundi klassi kohta semestris).

II kursuse järel on sunduslik suvine järelpraktika sama tundide arvuga ja kui õpetus teostub ühes vähemusrahvuste keeles, siis tuleb võtta eesti keele

# haru tunnikava.

III semester.

## ja harjutused.

|   |       |
|---|-------|
| Praktilised tööd pedag. psühholoogias         | 2 t.  |
| Praktilised tööd pedagoogikas ja ped. ajaloos | 2 „   |
|   | <hr/> |
|   | 4 t.  |

## ained ühes harjutustega.

|                     |       |
|---------------------|-------|
| Muusika ja laulmine | 4 t.  |
| Võimlemine          | 2 „   |
| Käsitöö             | 2/2 „ |
| Linnukasvatus       | 2 „   |
|                     | <hr/> |
|                     | 10 t. |

## ühes metoodikaga.

|              |       |
|--------------|-------|
| Käsitöö      | 1 t.  |
| Eesti keel   | 2 „   |
| Matemaatika  | 2 „   |
| Saksa keel   | 2 „   |
| Joonistamine | 1 „   |
| Laulmine     | 1 „   |
| Võimlemine   | 1 „   |
|              | <hr/> |
|              | 10 t. |

## praktika.

|                                  |              |
|----------------------------------|--------------|
| Harjutustunnid ühes arutamise-ga | 8 t.         |
|                                  | <hr/>        |
| <b>Kokku</b>                     | <b>32 t.</b> |

IV semester.

|   |       |
|---|-------|
| Sotsiaalpedagoogika   | 2 t.  |
| Praktilised tööd pedag. psühholoogias                                 | 2 „   |
| Eesti kooli ajalugu ühes uuemate vooludega kasvatamises ja õpetamises | 2 „   |
| Koolitervishoid   | 2 „   |
|   | <hr/> |
|   | 8 t.  |

|                     |       |
|---------------------|-------|
| Muusika ja laulmine | 4 t.  |
| Võimlemine          | 2 „   |
| Käsitöö             | 2/2 „ |
| Kooliaed            | 2 „   |
| Kooliköök           | 2 „   |
|                     | <hr/> |
|                     | 12 t. |

päevas ühekuulise puhkeajaga. Praktilist muusikat tuleb igale õpilasele puhkeajaga. asemele emakeel ja saksa keele asemele riigikeel.

# Meeskäsitööharu

## I semester.

|  |       |
|--|-------|
| Pedagoogika ja didaktika                 | 2 t.  |
| Pedag. psühholoogia                      | 2 "   |
| Pedagoogika ajalugu (antiik- ja keskaeg) | 1 "   |
| Saksa keel                               | 2 "   |
|  | <hr/> |
|  | 7 t.  |

## II semester.

### I. Teaduslikud loengud

|                              |       |
|------------------------------|-------|
| Pedag. psühholoogia          | 2 t.  |
| Pedagoogika ajalugu (uusaeg) | 2 "   |
| Saksa keel                   | 2 "   |
|                              | <hr/> |
|                              | 6 t.  |

### II. Kunstilised ja tehnilised

|                     |       |
|---------------------|-------|
| Joonistamine        | 2 t.  |
| Muusika ja laulmine | 2 "   |
| Võimlemine          | 2 "   |
| Puutöö              | 4 "   |
| Metalltöö           | 3 "   |
| Nahktöö             | 3 "   |
| Vitstöö             | 2 "   |
| Joonestamine        | 2 "   |
| Papptöö             | 4 "   |
|                     | <hr/> |
|                     | 24 t. |

|                       |       |
|-----------------------|-------|
| Joonistamine tahvilil | 1 t.  |
| Muusika ja laulmine   | 2 "   |
| Võimlemine            | 2 "   |
| Puutöö                | 4 "   |
| Metalltöö             | 3 "   |
| Nahktöö               | 3 "   |
| Vitstöö               | 2 "   |
| Joonestamine          | 2 "   |
|                       | <hr/> |
|                       | 19 t. |

### III. Alg- ja täienduskooli

|            |       |
|------------|-------|
| Eesti keel | 2 t.  |
|            | <hr/> |
|            | 2 t.  |

|                       |       |
|-----------------------|-------|
| Eesti keel            | 2 t.  |
| Matemaatika           | 2 "   |
| Kodulugu ja üldõpetus | 1 "   |
| Joonistamine          | 1 "   |
| Valitavad ained       | 2 "   |
|                       | <hr/> |
|                       | 8 t.  |

### IV. Õpetamis

|                             |      |
|-----------------------------|------|
| Hospiteerimine lasteaedades | 3 t. |
|-----------------------------|------|

|                            |      |
|----------------------------|------|
| Hospiteerimine algkoolides | 3 t. |
|----------------------------|------|

**Kokku 36 t.**

**Kokku 36 t.**

I ja II kursuse vahel on sunduslik suvine praktika käsitöös 8 tundi päevas (8 t. klassi kohta semestris).

II kursuse järele on sunduslik järelpraktika sama tundide arvuga ja puhkeajaga.

\*) Märkus: Mitte keskkooli haridusega õpilastel võib algkooli aineid

# tunnikava.

## III semester.

### ja harjutused.

|  |      |
|--|------|
| Praktilised tööd pedag. psühholoogias        | 2 t. |
| Praktilised tööd pedagoogikas ja ped. ajaloo | 2 „  |
| <hr/>  |      |
|  | 4 t. |

### ained ühes harjutustega.

|                     |       |
|---------------------|-------|
| Muusika ja laulmine | 2 t.  |
| Võimlemine          | 2 „   |
| Puutöö              | 3 „   |
| Metalltöö           | 3 „   |
| Nahktöö             | 3 „   |
| Vitstöö             | 2 „   |
| Joonestamine        | 1 „   |
| <hr/>               |       |
|                     | 16 t. |

### ained ühes metoodikaga\*).

|                         |      |
|-------------------------|------|
| Eesti keel              | 2 t. |
| Matemaatika             | 2 „  |
| Looduslugu ja maateadus | 2 „  |
| Valitavad ained         | 2 „  |
| <hr/>                   |      |
|                         | 8 t. |

### praktika.

|                                  |       |
|----------------------------------|-------|
| Harjutustunnid ühes arutamise-ga | 8 t.  |
| <hr/>                            |       |
| Kokku                            | 36 t. |

## IV semester.

|   |      |
|---|------|
| Sotsiaalpedagoogika   | 2 t. |
| Praktil. tööd pedag. psühholoogias Eesti kooli ajalugu (ühes uuemate vooludega kasvata-mises ja õpetamises) | 2 „  |
| Koolitervishoid   | 2 „  |
| <hr/>   |      |
|   | 8 t. |

|                     |       |
|---------------------|-------|
| Muusika ja laulmine | 2 t.  |
| Võimlemine          | 2 „   |
| Puutöö              | 3 „   |
| Metalltöö           | 3 „   |
| Nahktöö             | 3 „   |
| Vitstöö             | 2 „   |
| Joonestamine        | 1 „   |
| <hr/>               |       |
|                     | 16 t. |

ühekuulise puhkeajaga. Praktilist muusikat tuleb igale õpilasele 1—2 t. nädalas olla vähem ja teisiti valitud.

# Naiskäsitööharu

## I semester.

|  |      |
|--|------|
| Pedagoogika ja didaktika                 | 2 t. |
| Pedag. psühholoogia                      | 2 "  |
| Pedagoogika ajalugu (antiik- ja keskaeg) | 1 "  |
| Saksa keel                               | 2 "  |

---

7 t.

|                     |      |
|---------------------|------|
| Joonistamine        | 2 t. |
| Muusika ja laulmine | 2 "  |
| Võimlemine          | 2 "  |
| Rõivaõmblemine      | 4 "  |
| Pesuõmblemine       | 3 "  |
| Kudumine            | 3 "  |
| Lõngatöö            | 2 "  |
| Joonestamine        | 2 "  |
| Majapidamine        | 4 "  |

---

24 t.

|            |      |
|------------|------|
| Eesti keel | 2 t. |
|------------|------|

---

2 t.

|                             |      |
|-----------------------------|------|
| Hospiteerimine lasteaedades | 3 t. |
|-----------------------------|------|

---

Kokku 36 t.

## II semester.

### I. Teaduslikud loengud

|                              |      |
|------------------------------|------|
| Pedag. psühholoogia          | 2 t. |
| Pedagoogika ajalugu (uusaeg) | 2 "  |
| Saksa keel                   | 2 "  |

---

6 t.

### II. Kunstilised ja tehnilised

|                      |      |
|----------------------|------|
| Joonistamine tahvlil | 1 t. |
| Muusika ja laulmine  | 2 "  |
| Võimlemine           | 3 "  |
| Rõivaõmblemine       | 4 "  |
| Pesuõmblemine        | 3 "  |
| Kudumine             | 3 "  |
| Lõngatöö             | 2 "  |
| Joonestamine         | 2 "  |

---

19 t.

### III. Alg- ja täienduskooli

|                       |      |
|-----------------------|------|
| Eesti keel            | 2 t. |
| Matemaatika           | 2 "  |
| Kodulugu ja üldõpetus | 1 "  |
| Joonistamine          | 1 "  |
| Valitavad ained       | 2 "  |

---

8 t.

### IV. Õpetamis

|                          |      |
|--------------------------|------|
| Hospiteerim. algkoolides | 3 t. |
|--------------------------|------|

---

Kokku 36 t.

I ja II kursuse vahel on sunduslik soovine praktika käsitöös ühes kodumaja igale õpilasele 1—2 tundi nädalas (8 t. klassi kohta semestris).

II kursuse järele on sunduslik soovine järelepraktika sama tundide arvuga

\*) Märkus: Mitte keskkooli haridusega õpilastel võib algkooli aineid

# tunnikava.

## III semester.

### ja harjutused.

|   |       |
|---|-------|
| Praktilised tööd pedag. psühholoogias         | 2 t.  |
| Praktilised tööd pedagoogikas ja ped. ajaloos | 2 „   |
|   | <hr/> |
|   | 4 t.  |

### ained ühes harjutustega.

|                     |       |
|---------------------|-------|
| Muusika ja laulmine | 2 t.  |
| Võimlemine          | 2 „   |
| Rõivaõmblemine      | 3 „   |
| Pesuõmblemine       | 3 „   |
| Kudumine            | 3 „   |
| Lõngatöö            | 2 „   |
| Joonestamine        | 1 „   |
|                     | <hr/> |
|                     | 16 t. |

### ained ühes metoodikaga\*).

|                         |       |
|-------------------------|-------|
| Eesti keel              | 2 t.  |
| Matemaatika             | 2 „   |
| Looduslugu ja maateadus | 2 „   |
| Valitavad ained         | 2 „   |
|                         | <hr/> |
|                         | 8 t.  |

### praktika.

|                                 |              |
|---------------------------------|--------------|
| Harjutustunnid ühes arutamisega | 8 t.         |
|                                 | <hr/>        |
| <b>Kokku</b>                    | <b>36 t.</b> |

## IV semester.

|  |       |
|--|-------|
| Sotsiaalpedagoogika  | 2 t.  |
| Praktil. tööd pedag. psühholoogias                                   | 2 „   |
| Eesti kooli ajalugu (ühes uemate voolud. kasvatamises ja õpetamises) | 2 „   |
| Koolitervishoid  | 2 „   |
|  | <hr/> |
|  | 8 t.  |

|                     |       |
|---------------------|-------|
| Muusika ja laulmine | 2 t.  |
| Võimlemine          | 2 „   |
| Rõivaõmblemine      | 3 „   |
| Pesuõmblemine       | 3 „   |
| Kudumine            | 3 „   |
| Lõngatöö            | 2 „   |
| Joonestamine        | 1 „   |
|                     | <hr/> |
|                     | 16 t. |

|                                 |              |
|---------------------------------|--------------|
| Harjutustunnid ühes arutamisega | 12 t.        |
|                                 | <hr/>        |
| <b>Kokku</b>                    | <b>36 t.</b> |

pidamisega 8 tundi päevas ühekuulise puhkeajaga. Praktilist muusikat tuleb ja sama puhkeajaga. olla vähem ja teisiti valitud.

# Aiandusharu

## I semester.

|                                   |      |
|-----------------------------------|------|
| Pedagoogika ja didaktika          | 2 t. |
| Pedag. psühholoogia               | 2 „  |
| Ped. ajalugu (antiik- ja keskaeg) | 1 „  |
| Saksa keel                        | 2 „  |

---

7 t.

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| Joonistamine             | 2 t.  |
| Muusika ja laulmine      | 2 „   |
| Võimlemine               | 2 „   |
| Käsitöö ja majapidamine  | 4/4 „ |
| Aiandus                  | 6 „   |
| Mesindus                 | 2 „   |
| Arve- ja raamatupidamine | 2 „   |
| Aiatööpraktika           | 4 „   |

---

24 t.

|            |      |
|------------|------|
| Eesti keel | 2 t. |
|------------|------|

---

2 t.

**Kokku 36 t.**

## II semester.

### I. Teaduslikud loengud

|                              |      |
|------------------------------|------|
| Pedag. psühholoogia          | 2 t. |
| Pedagoogika ajalugu (uusaeg) | 2 „  |
| Saksa keel                   | 2 „  |

---

6 t.

### II. Kunstilised ja tehnilised

|                          |      |
|--------------------------|------|
| Joonistamine tahvlil     | 1 t. |
| Muusika ja laulmine      | 2 „  |
| Võimlemine               | 2 „  |
| Aiandus                  | 6 „  |
| Mesindus                 | 2 „  |
| Arve- ja raamatupidamine | 2 „  |
| Aiatööpraktika           | 4 „  |

---

19 t.

### III. Alg- ja täienduskooli

|                       |      |
|-----------------------|------|
| Eesti keel            | 2 t. |
| Matemaatika           | 2 „  |
| Kodulugu ja üldõpetus | 1 „  |
| Joonistamine          | 1 „  |
| Valitavad ained       | 2 „  |

---

8 t.

### IV. Õpetamis

|                             |      |                            |      |
|-----------------------------|------|----------------------------|------|
| Hospiteerimine lasteaedades | 3 t. | Hospiteerimine algkoolides | 3 t. |
|-----------------------------|------|----------------------------|------|

---

**Kokku 36 t.**

I ja II kursuse vahel on sunduslik suvine praktika pedagoogiumi aias 8 tundi  
 5. sept. osalt pedagoogiumi aias, osalt mujal (Tartu botaanika aed,  
 1—2 t. nädalas (8 tundi klassi kohta semestris).

\*) Märkus: Mitte keskkooli lõpetanuil võib algkooli aineid olla vähem

# tunnikava.

## III semester.

### ja harjutused.

|   |       |
|---|-------|
| Praktilised tööd pedag. psühholoogias         | 2 t.  |
| Praktilised tööd pedagoogikas ja ped. ajaloos | 2 „   |
|   | <hr/> |
|   | 4 t.  |

### ained ühes harjutustega.

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| Muusika ja laulmine      | 2 t.  |
| Kooliaedade korraldamine | 2 „   |
| Aiandus                  | 6 „   |
| Sulgloomade pidamine     | 2 „   |
| Aiatööpraktika           | 4 „   |
|                          | <hr/> |
|                          | 16 t. |

### ained ühes metoodikaga\*).

|                         |       |
|-------------------------|-------|
| Eesti keel              | 2 t.  |
| Matemaatika             | 2 „   |
| Looduslugu ja maateadus | 2 „   |
| Valitavad ained         | 2 „   |
|                         | <hr/> |
|                         | 8 t.  |

### praktika.

|                                  |       |
|----------------------------------|-------|
| Harjutustunnid ühes arutamise-ga | 8 t.  |
|                                  | <hr/> |
| <b>Kokku 36 t.</b>               |       |

## IV semester.

|  |       |
|--|-------|
| Sotsiaalpedagoogika  | 2 t.  |
| Praktil. tööd pedag. psühholoogias                                       | 2 „   |
| Eesti kooli ajalugu (ühes uue-mate vooludega kasvatamises ja õpetamises) | 2 „   |
| Koolitervishoid  | 2 „   |
|  | <hr/> |
|  | 8 t.  |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| Muusika ja laulmine      | 2 t.  |
| Kooliaedade korraldamine | 2 „   |
| Aiandus                  | 6 „   |
| Sulgloomade pidamine     | 2 „   |
| Aiatööpraktika           | 4 „   |
|                          | <hr/> |
|                          | 16 t. |

päevas ühekuulise puhkeajaga. II kursuse järele on järelpraktika aiatöös kuni Morna j. t.) ühekuulise puhkeajaga. Praktilist muusikat tuleb igale õpilasele

ja teisiti valitud.

# I. Teaduslikud ained.

## Pedagoogika.

Pedagoogika mõiste, aine ja ülesanne.

Pedagoogika meetodid, jaotus ja suhe teistele teadustele.

Kasvatuse mõiste. Kasvatuse võimalus. Kasvatusprotsessi eeldused.

Kasvatuse siht. Tuntumad eetika voolud :

Hedonism, eudemonism, prefektionism, utilitarism, evolutionism, Kanti moraal, Guyau õpetus, Nietzsche immoralism, idealistlik eetika.

Lapseea iseloom. Lapse keha ja vaimu arenemise normaalne käik.

Kasvatuse abinõud.

Otsene mõjutamine :

Käsk ja keeld.

Noomitus, hoiatus, ähvardus, karistus.

Atesteerimine, kiitus, autasud.

Suggestiivne mõjutamine :

Vestlus, lektüür, eeskuju.

Kasvatus tegutsemisharjumuste kaudu :

Mäng.

Töö.

Režiim.

Järelvalve.

Riigikodanlik kasvatus.

Enesekasvatus.

Kirjandus :

P. Põld — Kasvatusteadus.

W. James — Kõned õpetajaile.

A. Stössner — Erziehungslehre.

Fr. Paulsen — Pädagogik.

E. Meuman — Vorlesungen zur exper. Pädagogik.

W. Lay — Eksperimentaalne pedagoogika, A. Koorti tõlge.

# Didaktika.

## Didaktika üldkõsimusi.

Didaktika mõiste.  
Pegagoogika ja didaktika suhe.  
Didaktika vajadus.  
Materjaalsed ja formaalsed sihid.  
Didaktika aine ja meetod.  
Parimaid teoseid didaktika alalt.

## Õppeallikad.

Õpetaja.  
Isik ise.  
Kaasinimesed.  
Kultuurisaavutised.  
Loodus.  
Õppeallikate suhteline väärtus ja järjestus.

## Õppevahendid.

Rääkimine.  
Tajumus.  
Tegevus.  
Emotsionaalne elamus.

## Õppemeetodid.

Mehaaniline omandamine.  
Ratsionaalne mõtiskelu.  
Empiiriline otsing.  
Intuitsioon.

## Õppesüsteemid.

Akroamaatiline.  
Heuristiline.  
Referaatne.  
Laboratoorne.  
Kollektiivne.  
Üldõpetus.  
Dalton-plaan.  
Õppesüsteemide tarvitamine.

## Didaktika üldnõudeid.

Hästi ettevalmistatud tund.  
Asjalik käsitlus.  
Näitlik ettekanne.

Tegevuslik õppus.  
Elamuseküllane koolitöö.  
Elulised ülesanded.  
Huvitav käsitus.  
Selge ja mõnus kõnelemine.  
Imponeeriv ja heatahtlik kohtlemine.  
Korrektne ja aupaklik õpilase käitumine.

### **Koolitarbed.**

Koolimaja. Kooliõu. Kooliaed. Koolimööbel.  
Õpetajalaud. Koolipink. Koolikapid. Seinatahvel.  
Kaardihoidjad. Liivakastid.  
Õpi- ja lugemisraamatud, raamatukogu.  
Kirjutusmaterjal.  
Joonistamise ja voolimise materjalid.  
Käsitöö materjalid.

### **Töö kestvus, tundide jaotus ja kodused ülesanded.**

Töö kestvus.  
Töö jaotus.  
Kodused ülesanded.

### **Õpilaste ergutamine tööle.**

Valu.  
Hingepiin.  
Elutarviduste piiramine.  
Eraldamine.  
Võistlus.  
Kiitus, autasud.  
Hinnang.  
Huvi.  
Edu.  
Vaimustus.

### **Kirjandus :**

A. Kuks — Sissejuhatus didaktikasse.  
A. Stössner — Unterrichtslehre.  
W. Lay — Experim. Didaktik.  
H. Gaudig — Didaktische Ketzereien ja Didaktische Präludien.  
E. Martinson — Kooliuuenduse päevaküsimusi.  
J. Käis — Uusi teid algõpetuses.

## Sotsiaalpedagoogika.

Ühiselu vormid. Riik ja ühiskond.

Riigi ja ühiskonna kohustused laste, noorsoo ja täisealiste kasvatuses ning õpetuses suhtes.

Kasvatus- ja õppeasutised Eestis.

Lasteaiad ja lastekodud, mängumurud, suvekoloniid. Algkool.

Hoolekandekoolid: defektiivsetele, pimedatele, tummadele, ulakaile.

Täienduskoolid, tööstuskoolid, rahvaülikoolid.

Kutsekoolid.

Kesk-koolid.

Kõrgemad koolid.

Kasvatavate ja õpetavate ettevalmistus, nende teenistusseadus ja siia kuuluvad määrused.

**Koolikorraldus välismaal:**

Koolisüsteem Soomes, Rootsis, Norras, Saksamaal, Inglismaal, Prantsusmaal, Schveitsis, Austrias, Poolas, Leedus, Lätis, Ameerikas, Venemaal.

**Allikad:** Vastavad seadused ja HSM määrused; dir. A. Kuks'i, dir. A. Veiderman'i, E. Martinson'i ja teiste kirjutised välismaakoolioludest „Kasvatuses“.

## Pedagoogiline psühholoogia.

Pedagoogilise psühholoogia mõiste, aine, ülesanne.

Pedag. psühh. meetodid, jaotus ja suhe teistele teadustele.

Ped. psühh. tekkimine, tema loojad ja tähtsamad edustajad.

Lapse hingeelu põhidispositsioonid.

Teadvus, alateadvus. Teadvuse maht.

Tähelepanu. Laste tähelepanu erisused.

Huvi. Huvid — algelissünnipärased ja tuletatud — assotsiatiivsed ning appertseptiivsed.

Aistingud. Meelte tähtsus. Nende teritamise võimalused.

Kujutluste omandamine tajumistel. Kujutluste tähtsus. Laste kujutluste iseloom.

Kujutluste voolamine — assotsiatiivne ja appertseptiivne. Kujutluste alleshoidmine.  
Mälu. Mälu tüübid. Laste mälu.  
Fantaasia tüübid ja iseloom. Laste fantaasia. Fantaasia arenemine ja arendamine.  
Mõtlemine — diskursiivne ja intuiitiivne. Laste loogika.  
Keele sünd. Keele tähtsus. Lapse keele arenemiskäik. Kõnelemise defektid.  
Tundmuste iseloom. Laste tundeelu erisused.  
Individaalsed tunded. Nende eluline tähtsus. Laste elamused.  
Seksuaalsed tunded.  
Perekondlikud tunded.  
Sümpaatilised tunded.  
Patriootilised tunded.  
Moraalsed tunded.  
Religioossed tunded.  
Esteetilised tunded.  
Intellektuaalsed tunded.  
Tahtmuse iseloom. Laste tahteelu erisused.  
Tahte esinemine. Tahte teostamine.  
Karakterid elemendid: temperament, päritud kalduvused, harjumused, meelsus.  
Karakterid kasvatamine: suggestiivne mõjutamine, õpetamine, distsipliin.

### Kirjandus:

W. Jerusalem — Psühholoogia õpperaamat.  
E. Titchener — Psühholoogia õpperaamat (saksa ja venek. tõlkes, originaal ingliskeeles).  
W. James — Kõned õpetajaile psühholoogiast.  
A. Stössner — Lehrbuch der pädagog. Psychologie.  
E. Meuman — Vorlesungen zur experim. Pädagogik.  
Sully — Pedagoogiline psühholoogia (saksa- ja venek. tõlkes, originaal ingliskeeles).  
Kapterev — Pedagoogikeskaja psihologia.

### Praktilised tööd pedag. psühholoogias.

Psühhotehnika ja psühhograafika.  
Ankeedid ja testid.  
Korrelatsioon. Sümptomatoloogia.

Antropomeetrilised mõõtmised laboratooriumites ja koolielu tingimuses.  
 Nägemise uurimine psühhotehnilistes laboratooriumites ja koolis.  
 Kuulmise uurimine ps.-tehn. laboratooriumites ja koolis.  
 Nuusutamise ja maitsmise uurimine laboratooriumites ja koolis.  
 Muskelaistingute uurimine laboratooriumites ja koolis.  
 Kujutluste voolamise seadused ja laste kujutluste hulk.  
 Mälu uurimised psühhotehn. laboratooriumites, laste mälu tüüpilised erinevused täisealiste mälust.  
 Fantaasia uurimised laboratooriumites ja koolis.  
 Mõtlemine. Intelligentsuse uurimine.  
 Kõnelemise areng. Kõnelemisdefektide ravimine.  
 Emotsioonide iseloom. Psühhograafilised uurimised.  
 Kartuse, viha, sümpaatia, esteetiliste tunnete ja kohusetunde uurimine psühhotehn. laboratooriumites ja koolis.  
 Reaktsioonide mõõtmine.  
 Tähelepanu uurimised.  
 Suggestiooni uurimised.  
 Laste vale.  
 Töövõime.  
 Laste huvid ja ideaalid.

### **Kirjandus :**

- H. Münsterberg — Grundzüge der Psychotechnik.  
 E. Meumann — Vorlesungen zur Einführung in die exp. Pädagogik.  
 Čelpanov — Vvedenie v eksperimentaljnuju psihologiu.  
 R. Pauli — Psychologisches Praktikum.  
 R. Schulze — Aus der Werkstatt der exper. Psychologie.  
 V. Stern — Die diffirentielle Psychologie.

### **Pedagoogika ajalugu.**

Lühike ülevaade Kreeka haridusideaalidest ja hariduskorraldusest.  
 Sokratese, Plato ja Aristotelese pedagoogika.  
 Hellenistlik-rooma haridusideal. M. Fabius Quintilianus.

Ristiusu tähendus kasvatuses. Keskaja koolikorraldus :  
kloostri- ja toomkoolid.  
Rüütlikasvatus. Linnakoolid.  
Humanism ja katolitsism; humanism ja reformatsioon :  
Vives, Erasmus, Luther, Melanchton.  
Jesuiitide pedagoogika.  
Realism ja valgustusaeg pedagoogikas : Ratke, Comenius,  
Locke.  
Pietism : A. Francke. Valgustusaja ületamine peda-  
googikas ja pedagoogika autonoomsus : Rousseau,  
Pestalozzi, Fröbel. Filantropistid. Uushumanism.  
Herbart ja ta kool.  
Uuemaid ideid pedagoogikas : riigikodanlik kasvatus,  
sotsiaalpedagoogika, töökooli printsiip, ühtluskooli  
printsiip.  
Kaasaegseid pedagooge : Montessori, Kerschensteiner,  
Dewey, Natorp.

### Kirjandus :

Wickert — Geschichte der Pädagogik.  
Monroe — A brief course in history of Education.

### Praktilised tööd ped. ajaloos.

Järgmiste teoste lugemine :

Locke — Some thoughts conserning Education.

Rousseau — Emil. H. Roosi tõlkes.

Pestalozzi — Wie Gertrud ihre Kinder lehrt.

Fröbel — Die Menschenerziehung (valitud peatükke).

Herbart — Allgemeine Pädagogik (valitud peatükke).

M. Montessori — Selbsttätige Erziehung im frühen  
Kindesalter või Die Selbsterziehung des Kindes.

### Eesti kooli ajalugu.

Kooliolud ordu ajal.

Kooliolud Poola-Rootsi ajal.

Kooliolud Vene valitsuse algusest kuni talurahva vabas-  
tamiseni.

Rahvakooli olud talurahva vabastamisest kuni venes-  
tuse alguseni.

Kooliolud Eesti rahvusliku pedagoogika ja rahvusliku  
kooli mõtte sündimiseni.

Avalikud koolid 19. sajandil.

Koolid venestuse ajajärgul.  
Eesti rahvusliku kooli tekkimine.  
Lühike ülevaade Tartu ülikooli arenemisest.  
Lühike ülevaade kasvatuse mõtte arenemisest ja kooli-  
korraldusest Eesti iseseisvuse ajal.

#### **Kirjandus:**

prof. Põld — Eesti kooli ajalugu.  
Artikleid koguteosest — „Eesti maa, rahvas ja kultuur“.

### **Lapse anatoomia ja füsioloogia.**

Rakud. Uute rakkude tekkimine ja nende tegevus;  
rakkude mitmekesisus.

Luud ja liikmed. Krõmsluu.

Lihased, nende ehitus ja töö.

Kopsud, hingamine.

Süda ja veresooned, nende ehitus ja töö, pulss.

Vere koosseis, ringvool, vere ja kehakudede vahekor-  
d, mahlasoonestik. Põrn ja kondisäsi.

Neerud, nende ehitus ja tegevus.

Naha ehitus ja tähtsus.

Seedimisorganid ja seedimine; sülg, mao ja soolte  
mahlad.

Maks ja tema ülesanded. Pankreas ja tema tegevus.

Keha soojusest.

Ergukava: aju ja närvid.

Silm. Nägemine.

Kõrv. Kuulmine.

Kompamine.

Maitmine.

Nuusutamine.

Kasvava organismi iseäraldused ja lahkumineku-  
d täiskasvanu omast.

#### **Kirjandus:**

Prof. O. Schmeil — Inimene.

C. Stratz — Der Körper des Kindes und seine Pflege.

### **Kooli tervishoid.**

Tervishoiu mõiste ja tema ühendus teiste arstiteaduse  
aladega.

Tervishoiu tähtsus igapäevases elus ja tema teadmise  
vajadus igale kodanikule eriti.

Õhk: koosseis, üksikute osade tähtsus, õhu temperatuur, õhu rõhk, õhu puhtus, kliima mõju tervise peale.

Tolm: orgaaniline ja anorgaaniline — ühe ja teise mõju tervise peale.

Vesi: pehme ja karge vesi, nende omadused; vihma-, allika-, kaevu-, jõe-, järve- ja merevesi. Vee puhastamine (pikaldased ja kiired kurnad). Puhta vee tähtsus.

Maapind. Maapinna rüvetamine orgaaniliste ollustega ja selle mõju tervisliku seisukorra peale. Maapinna enesepuhastamine. Kanalisatsioon.

Korteriküsimus linnades ja maal. Praegune seisukord ja mille poole püüame.

Koolimajad. Normaalkoolimajad. Kooliruumid, puhtus, õhk, ventilatsioon, valgustus ja soojendamisabinõud. Meie koolimajad linnades ja maal; kooli mööbel ja koolihaigused.

Töökojad ja nende tähtsus tervishoidlikust küljest. Tutvunemine n.n. tööstustervishoiuga. Tervishoid üksikutes tööstusharudes.

Isiklik tervishoid. Töö ja puhkus (nii vaimline kui kehaline), keha puhtus, riided, võimlemine, sport.

Toitmine ja joogid; alkoholilised joogid.

Nakkavad haigused ja nende idud; kuidas nad satuvad inimkehasse. Haiguste ravimine, toitmine ja nendest ärahoidmine (profilaxis).

Esimene abi äkiliste haiguste ja õnnetusjuhtude puhul. Desinfektsioon.

Kooli ja kodune apteek.

### Kirjandus:

Dr. P. Hellat — Tervise õpetus.

A. Veiderman — Tervishoiu õpperaamat.

Dr. Otto — Tervishoiu õpperaamat.

Prof. H. Selter — Schulhygiene.

### Saksa keel.

Wiederholung und Befestigung des Kursuses der V und VI Elementarklassen.

Der jeweiligen Fachabteilung angepasste Lektüre. Stilübungen, Briefwechsel, Übersetzungen.

Methodische Behandlung der Grammatik in der V u. VI Kl.

Artikel.

Hauptwort und dessen Deklination.

Eigenschaftswort, als Prädikat und Attribut. Komparation und Deklination.

Pronomen. Zahlwort.

Zeitwort. Bildung der Zeitformen. Passiv. Starke u. schwache Zeitwörter.

Präpositionen.

Satzlehre. Wortstellung. Satzteile.

Gebrauch der Zeiten.

Gebrauch des Konjunktiv.

Phonetische Übungen zur Befestigung der Aussprache.

Vom Sprechen. Der Kehlkopf und seine Funktion.

Klänge und Geräusche. Die übrigen Sprachorgane.

Von der Lautschrift. **Die Vokale:** a, e, i, o, u.

Die Umlaute. Das Vokaldreieck. Das Murrel „e“.

Die Diphtonge. **Die Konsonanten.** Die Verschluss-

laute. Das Knackgeräusch. Die Reibelauten. Der

Zitterlaut. Der Seitenlaut. Nasale. Die Konsonan-

tentabelle. Fremdwörter. Die Aneignung der Aus-

sprache. Betonung und Sprechakt. Praktische

Übungen.

### **Kirjandus :**

Viëtor — Kleine Phonetik.

Punga — Phonetik der deutschen Sprache. Tallin-  
nas 1927 a.

## II. Kunstilised ja tehnilised ained.

## Joonistamine.

**Oskuse omandamine joonistamises, joonestamises ja ilukirjas.**

Harjutusi joonistusvahenditega: grafiit ja värvilised pliiatsid ning vesivärvid.

Värvide teisenemine. Täiendusvärvide kaasmõjuvus. Värvide kooskõlavus.

Kaunistuste kokkuseadmine vormilt, värvilt ja tarbelt. Lameda- ja kumerapinnaliste esemete joonistamine.

Varjutamise tehnilised võtted. Süsi ja pastell. Tuši tarvitamisest.

Sirgjooneliste asjade ja pöördkehade perspektiiv. Perspektiivne konstruktsioon. Maastik perspektiivis.

Liikumise tabamine. Visked lindudest, loomadest.

Perspektiivne kompositsioon.

Eesti stiil.

Harjutusi joonestamisriistadega. Tähtsamad võtted ja momendid geomeetrilises joonestamises. Tehnilise joonestamise oskuse ja sisustamise nõuded.

Ilukirja õpetamise peamomendid.

### Harjutusi klassitahvlil.

Harjutusi klassitahvlil valge ja värvilise kriidiga.

Joonetõmbamise tehnika.

Inimene.

Puud.

Lilled.

Loomad.

Maastik mitmesuguseil aastaajul.

### Kirjandus :

E. Weber — Die Tafelzeichnung im Unterricht.

Kaho und Buhsz — Die Technik der Lehrerzeichnung für den Gesamtunterricht.

K. Kimmich — Stil u. Stilvergleichung.

Nečaev — Perspektivnoe čerčenie.

Sapotsky — Joonestamise õpetus.

- R. Rothe — Zeichnen mit der Redisfeder.  
 R. Rothe — Methodisches Skizzenbuch.  
 Delabarg — Geometričeskoe čerčenie.  
 Mezericer — Kurs čerčenia.  
 L. Arak — Harjutusvihk lihtsa ehtekirja õppimiseks.  
 V. Krause — Mit Quellstift und Feder.

## Laulmine ja muusika.

### Laulmine.

Üldharus: alg- ja täienduskooli ühiste ja valitavate laulude läbitöötamine.  
 Teistes harudes: alg- ja täienduskooli ühiste laulude läbitöötamine.

### Muusika.

Heli ja tema omadused. Noot ja paus. Noodijoonestik ja abijooned. Noodivõtmed. Oktaav, tema astmed ja nende nimetus. Oktaavide märkimine. Kromaatilised märgid. Diatooniline ja kromaatiline pool- ja tervetoon. Liht- ja liittaktid. Grupperimine. Süntkoop. Meetrumi ja rütmi mõiste. Tempo. Heli tugevus. Legaato ja staccato. Fermaat ja repriisi märk.

Diatooniline ja kromaatiline heliredel. Helitõug: mažoor ja minoor. Helistik. Mažoor-heliredelid: do, sol, re, mi, la, fa, sibemoll, mibemoll ja labemoll. Minoor-heliredelid: la, mi, si, fadiees, dodiees, re, sol, do ja fa.

Intervall. Puhtate suurte ja väikeste intervallide intoneerimine. Intervallide pöörded. Konsoneerivad ja dissoneerivad intervallid. Dissoneerivate intervallide lahendamine.

Kolmkõla. Mažoor-, minoor-, vähendatud ja suurendatud kolmkõla ja nende pöörded.

Nelikõla. Dominant-septakord, selle pöörded ja lahendused.

Transponeerimine. Modulatsiooni mõiste.

Solfeggio. Diktaat. Kahe- ja kolmehäälsete laulude analüüs.

Soolo ja soolo ansamblid.

Koorid: laste, nais-, mees- ja segakoor.

Orkestrid: keelpilli-, puhkpilli- ja sümfoonia-orkester.  
Pillid: keel-, puhk- ja löökpillid.

Muusikavormid: Muusikaline lause. Homofoonia.  
Lauluvorm. Helindid lauluvormis: marss, polka, valss, menuett, masurka jn polonees. Polifoonia.  
Kontrapunkt, imitatsioon, kaanon. Fuuga. Preluum.  
Motett, madrigaal, kantaat. Mess, requiem, oratoorium, ooper ja operett. Sonaat, sümfoonia, kontsert, uvertüür, fantaasia, teem variatsioonidega, süit.

Muusika ajalugu. Vanade kultuurrahvaste muusika. Keskaja ilmalik laul. Kontrapunkti aremine. Ooperi tekkimine. Klassikud: Bach, Händel, Haydn, Mozart, Beethoven. Romantikud ja lüürikud: Weber, Schubert, Mendelssohn, Schumann, Chopin, Liszt ja Wagner. Rahvuslikud voolud muusikas. Eesti muusika ajalugu.

## Kirjandus:

Ühiste ja valitavate laulude kirjandus:

J. Elken — Koolilaste laulud.

M. Hermann — Laulmiseõpetus koolidele.

M. Hermann — Laulud nais- ehk lastekoorile.

J. Kappel — Kooli laulmiseraamat.

A. Kiiss — Laste lauluvara.

L. Lilienthal — Laulumängud lastele.

E. Parinbak-Langer — Laulumängud.

A. Raudkats — Laulumängud lastele.

V. Tamman ja J. Aavik — Laste laul I, II.

V. Tamman — Laulmise õpetus.

V. Tamman — Kooli laulmiseraamat.

V. Tamman ja J. Aavik — Eesti laul.

Teooria:

A. Kasemets — Muusika algõpetus.

E. Visnapuu — Noodiõpetus.

Prof. N. A. Sokolov — Praktiline käsiraamat akordide õpetamiseks.

A. Virkhaus — Akordide loomulik lahenemine.

Muusika vormid ja ajalugu:

E. Visnapuu — Muusika õpperaamat keskkoolidele.

P. Ramul — Muusika ajaloo põhialused.

## Instrumentaalne muusika.

### Klaveriõpetus.

Algajatele kõige algelisemad sõrmeharjutused (viie sõrme ulatuses).

Lühikesed kahe- ja kolmehäälelised harjutused ning kergemad palad I astme raskuses (Schumann — Der junge Pianist ehk Czerny — Algõpetus).

Mažoor-heliredelid dieesidega ja bemollidega ühe ja kahe oktaavi ulatuses.

Ühe- ja kahehäälelised lastekoori laulud.

Kergemad etüüdid (Köhler — Kleine Schule der Geläufigkeit), ja palad ehk sonatiinid II astme raskuses (Clementi, Spindler, Kuhlau).

Minoor-heliredelid dieesidega ja bemollidega ühe ja kahe oktaavi ulatuses.

Kolme- ja neljahäälelised laulud koorile.

### Viiuliõpetus.

Koolid: 1) Baganz I, II.

2) Berio.

Etüüdid: 1) Wohlfahrt, Op. 54; Op. 45.

2) Kayser, Op. 20 (36 etüüdi).

Duettid: Mazas, Dancla, Pleyel, jne.

Õpilas-viulikontserdid. (Seitz jne.).

## Kehakasvatus ja võimlemine.

Õpilaste keha igakülgne arendamine.

Kehahoiu korrigeerimine ja õigete harjumuste loomine.

Õpilases tõsise huvi äratamine kehakultuuri vastu.

Võimlemine. Ettevalmistav võimlemine: asendid, kõnnakud, jooksud, keha-, käte-, õla-, vöö-, jalgade-, puusavöö-, kere-, keha-, tasakaalu-, rippe-, tugi-, tõuke-, tõmbe-, veo-, tõsteharjutused, hüplemised, tantsusammud, rahvatantsud, hüpped ja rahustavad harjutused.

Korrigeeriv võimlemine: erilised harjutused, õige rühi alalhoidmiseks ja saavutamiseks.

Sihtvõimlemine: kergejõustiku, ujumise, suusatamise ja rakendusvõimlemise sihtharjutused.

Rakendusvõimlemine: kõnnakud, jooksud, hüpped üle takistuste, ronimine, raskuste tõstmine.

Rütmiline võimlemine: painduvus-, hoo-, tõuke- ja lõdvendusharjutused.

Sport. Jooksud, visked, hüpped.

Ujumine. Liigutuste kätteõpetamine kuival (võimalusel ka vees).

Mängud. Ühis-, rühm- ja sportlikud mängud.

Tantsud. Rahvatantsud, sportlikud tantsud.

Tervishoidlikud harjutused. Kehakarastamine, pesemine, puhkus, toitmine, riietus, puhtus, enesemassaaž.

## Üldharu meeskäsitöö.

### Puutöö.

Töökoda ja selle sisustus.

Materjaliõpetus.

Puutöö-riistad, nende korrashoid ja käsitsemine.

Harjutused sae, hõövli, puuri, peitli ja pussiga.

Liimimisharjutused.

Puu seotised: laiuti, pikuti, nurk-, T-, rist- ja tappseotised.

Lihtsamad puutööd.

Vineertööd.

Treimisharjutused.

Noatööd.

Tööde pinna katmine: siseruumidele vastavalt, välisilmastikule vastavalt, mädanemise kaitseks.

Puutööde kaunistamine.

### Metalltöö.

Materjaliõpetus.

Metalltöö-riistad, nende korrashoid ja käsitsemine: materjalide lõikamine, murdmine, tagumine, viilimine ja jaotamine.

Traattööd.

Plekktööd.

Vitsrauast tööd.

### Vitstöö.

Materjaliõpetus.

Tööriistadega tutvustamine, nende korrashoid ja käsitsemine.

Vitsa lõikamine, koorimine, lõhestamine ja voolimine.  
Lillekorvide valmistamine vitstest.  
Lillekorvid kombineeritud laastudest.  
Lihtsamad vitskorvid.  
Kepptööd.

### **Paber-papptöö.**

Papptöö-riistad, nende korrashoid ja käsitsemine.  
Materjalide tundmaõppimine.  
Paberite valmistamine: kliistripaber, veemarmor (õli-  
värvidega).  
Lihtsad ühepinnalised esemed.  
Ühest pinnast murtud esemed: a) geomeetrilised kehad,  
b) karbid, alused.  
Ümarikud ja ovaalsed karbid.  
Kaelaga karbid.  
Kooliköide.  
Lihtköide.

### **Voolimine.**

Tööriistad ja nende käsitsemine.  
Materjali tundmaõppimine.  
Voolimine:  
Geomeetrilised kehad: ovaalsed ja munakujulised, kera-  
taolised, silindrikujulised, kuubikujulised ja kandi-  
lised, koonusekujulised.  
Geomeetristest kehadest koosnevad asjad.  
Madalpinnalised asjad.  
Vabad tööd.

### **Kirjandus:**

T. Ussisoo — Puutöö I, II, III v.  
Bruno Schmidt — Vorbereitende Holzarbeit.  
F. Hildebrandt — Leichte Holzarbeiten.  
Th. Ussisoo — Saetööd.  
Th. Ussisoo — Pussnoatööd.  
Fr. Scheffel — Treiben, Sägen, Ätzen.  
Th. Ussisoo — Plekitöö.  
F. Hildebrandt — Metallarbeit im Werkunterricht.  
Th. Ussisoo — Korvipunumine.  
Prof. K. Elssner — Flechtarbeiten, H. I — II.  
Coppius — Das Spanflechten.  
H. Pralle — Flechtarbeiten.

- F. Morf — Papparbeiten und Bucheinband.  
 Th. Ussisoo — Papptööd.  
 K. Hintzer — Papptöö metoodika.  
 G. Stiehler — Rund um den Kleisterstoff.  
 R. Rothe — Der schwarz und bunt Papierschnitt.  
 G. Mootse — Voolimise õpetus.  
 K. Mark — Voolimise õpetus.  
 J. Karell — Tööõppus. Käsitöö ja pildikuukiri koolidele.

## Meeskäsitööharu puutöö.

### I semester.

- Materjalidega, töökoja sisseseadega ja tööriistadega tutvunemine.  
 Mitmesugused töövõtted, nagu: saagimine, hõõveldamine, märkimine, tappimine, sidumine, kraadimine, puurimine, puhastamine. Materjaliks kergemalt käsitatav männipuu.  
 Valmistatavad esemed: taburett, lahtine seinariiu, raamaturiiu, tööriistade kapp, lihtne laud, apteegikapikene, köögikapp, öökapp, postamendid, pildiraamid.

### Treimistööd.

- Treipingiga ja treimiseks vajalikkude tööriistadega tutvunemine.  
 Valmistatavad esemed: mitmesugused viili- ja peitlipead, nuiad, raamsaepidemed, nagipulgad, mitmesugused geomeetrilised kehad — silinder, koonus, kera jne., ilu- ja mänguasjad.

### II semester.

- Materjaliks männi- ja kasepuu.  
 Valmistatavad esemed: öökapp, raamatukapp-riiu, mitmesugused istmed, laud sahtliga, gondel, diivani raamid ja kastid, toolid (kõva ja pehme polstri jaoks), malelaud.

### Treimistööd.

- Valmistatavad esemed: köögiriistad, mööbliosad, küünlajalad, lambijalad, geomeetr. kehad.

### III semester.

Materjaliks: männi-, kase- ja tammepuu.

Valmistatavad esemed: pesulaud, pesukapp, söögilaud, kirjutuslaud (lihtsam ehit.), raamatukapid, tualett-lauad peegliiga, rohukapp.

### Treimistööd.

Valmistatavad esemed: küünlajalg, lambijalg, vaas, muna, tooliljad, geomeetrilised kehad, ilu- ja mänguasjad.

### IV semester.

Materjaliks: männi-, kase-, lepa- ja tammepuu.

Valmistatavad esemed: riitekapp, söögikapp, söögitoa-tolid, laud vaheklappidega, seinalambijalg, serveerimislaud, malelaud, suitsetamislaud, gondel, diivanite puuosad, raamatukapp klaasustega, köögikapid.

Valmistatud esemete puhastamine, värvimine, peitsimine, vahatamine, lakeerimine ja poleerimine.

### Suvepraktika.

Mõlemal suvel praktilised tööd, mida ülaltoodud kava kohaselt käsitletakse silmaspidades õpilase arenemist ja töövõimet.

## Meeskäsitööharu metalltööd.

### Metalltööd ilma tuleta (rauast, terasest, vasest).

Viilimine, meisliga raiumine, saagimine, aukude ettemärkimine ja puurimine, metallide paenutamine, õiendamine, silumine, lihvimine, poleerimine, neetmine, vindilõikamine.

Valmistatavad asjad: sektor, vinkel, sirkel, taster, rauasaeraam, kruvikeeraja, kriipser jne.

### Plektööd (mustast, tinutatud ja tsingitud plekist).

Pleki lõikamine, õiendamine, silumine, paenutamine, jatkude tegemine, aukude löömine torniga, aukude puurimine.

Valmistatavad asjad: kühvel, praepann, ämber, riivlaud, kruus, vahukulp jne.

## **Jootmis- ja tinutamistööd (tinaga ja vasega).**

Jootmisvedeliku ja -tina valmistamine, jootekolbi kuumutamine ja puhastamine, raud-, tsink-, vask- ja sea-tina-pleki ning samadest metallidest valmistatud esemete kokkujootmine jootmistinaga, metallide katmine jootmis- ja inglistinaga tule peal kui ka kastmise teel, vasega jootmine.

## **Karastamis- ja tsementeerimistööd.**

Kuumendamine, karastamine, järellaskmine, tsementeerimine, tsementeeritud asjade karastamine. Karastamis-vedelikud ja tsementeerimisained ning nende kokkusead ja valmistamine.

## **Sepatööd.**

Ääsi tulepesa puhastamine ja tuletegemine, raua ja terase tagumine, paenutamine, venitamine, kokkutagumine, aukude sisselöömine ja raua kokkuneetmine.

Valmistatavad asjad: sepanael, haamer, kirves, sepa-pihid, tuletangid jne.

## **Metallide peitsimine ja oksideerimine.**

Rauast esemete peitsimine, roostest puhastamine happega, mustaks põletamine ja oksideerimine; vaskesemete oksideerimine, oksideerimis-vedelikud ja nende koosseis, nimelaudadele tähtede sissepõletamine happega.

## **Tööstusmasinatega tutvustamine.**

Ekskursioonid kohalikkudesse tööstustesse.

## **Meeskäsitööharu nahk- ja polstertöö.**

Tööriistad ja abinõud.

Materjalide tundmine.

Nahkade valik ja nende liigitamine, nagu: toores-, park-, kroom-, platt-, lambanahk jne.

## **Nahktööd.**

Hobuseriistad: rangid, telka, päitsed, valjad, ohjad; seljakott, reisukott (viimased kolm tööd läbiviidavad ainult siis, kui vastavad tööriistad olemas).

## **Polstertööd.**

Materjalide ettevalmistus, juurdelõikus. Lihtmadrats. Diivan. Kušett. Tool kõva polstriga, vedrupolstriga. Tugitool. Tool korjupolstriga. Pehme ja kõva kandi polster jne.

## **Meeskäsitööharu vitstöö.**

Materjalide tundmine ja ettevalmistamine töödeks. Tööriistadega tutvunemine. Vitstööks tarviliku sisseseadega tutvunemine.

### **Korvide punumine.**

Marjakorvid, lillekorvid, pesukorvid, reisukorvid.

### **Korvmööbel.**

Nukuvankrid, lastetoolid, sohvad, tugitoolid, lauad jne.

## **Aiandusharu vitstöö.**

Marjakorvid, aiakorvid, lillekorvid ja turukorvid.

## **Meeskäsitööharu papptöö.**

Papptöö-riistad, nende korrashoid ja käsitsemine.

Materjalide tundmaõppimine.

Materjalide viimistlemine:

Kliistripaberi valmistamine.

Veemarmori ”

Värvi pritsimine.

Šabloneerimine.

Trükkimine (kork-stamp-trükk).

Riide värvimine.

Lihtsad, ühepinnalised esemed.

Ühest pinnast murtud esemed:

Geomeetrilised kehad.

Karbid, alused jne.

Ümarikud ja ovaalsed karbid.

Kaelaga karbid.

Kombineeritud vabatööd.

Plokk.

Album.

Kooliköide.

Lihtköide.

## Kirjandus.

- K. Hintzer — Papptööde metoodika.  
K. Hintzer — Papptööd I, II, III vihk.  
T. Ussisoo — Papptööd.

## Meeskäsitööharu joonestamine.

### Geomeetriline joonestamine.

- Sirgjoon ja toimingud temaga.  
Ringjoon ja toimingud temaga.  
Kõverjooned.

### Projektsioon-joonestamine.

#### Ortogonaal-projektsioonid.

#### Punkt ja sirgjoon.

- Punkti, sirgjoone ja kõverjoone projektsioonid.  
Lõikuvad ja mööduvad sirgjooned.  
Rööp- (//) sirgjooned.  
Sirgjoone tõeline suurus.  
Sirgjoone ja projektsioon-pindade vahelised nurgad.  
Kolmnurga ja hulknurga projektsioonid.

#### Tasapind.

- Tasapindade kujutamine.  
Rööp- (//) tasapinnad.  
Tasapindade lõikejooned.

#### Tasapind ja sirgjoon.

- Rist- ( $\perp$ ) sirgjoon tasapinnale.  
Rööp- (//) sirgjoon tasapinnale.  
Tasapinna ja sirgjoone lõikepunkt.

#### Kehad.

- Kehade projektsioonide kujundamine.  
Kehade ja sirgjoone lõikepunktid.  
Kehade ja tasapindade lõikejooned.  
Kehade lahtikäänded.

#### Varjud.

- Punkti vari.  
Sirgjoone vari.  
Kehade varjud.

## Perspektiiv (Tsentraal-projektsioonid).

Silm ehk tsentrum, vaatepiir ehk horisont, peapunkt, kauguspunkt, lähtepunkt.

Punkti perspektiiv.

Sirgjoone perspektiiv.

Kehade perspektiiv.

## Tehniline joonestamine.

Mudelite järgi tööstus-joonestuste valmistamine.

## Kirjandus.

Schlottke — Darstellende Geometrie.

R. Hausner — W. Haack — Darstellende Geometrie.

Paljšau — Načalo načertateljnoi geometrii.

Deševoi — Kurs načertateljnoi geometrii.

## Üldharu naiskäsitöö.

**Lõngatöö:** heegeldamise ja varrastel-kudumise algvõtted. Töödeks algkooli kavas ettenähtud tööd suurel ehk väikesel kujul. Tarbe- ja kaunistuspisted.

**Võrgutöö:** nõörist, bastist ja niidist.

**Pilutikandid:** liht-, põim-, sõlm- ja sidepilu.

Hardanger, toledo, augutikand.

**Pesuõmblemine:** Eeltööd pesuõmblemises: õmblusmasina käsitsemine ja korrashoid. Traageldamine, krookimine, voltimine, palistamine, palistusnurgad, õmblused, värveldamine, kinnised, kinnitised, nõöpaugud, riputised, äärestamine paelaga, pitsiga, pesu kaunistamine ja märkimine.

Naise päevasärk, püksid, öösärk, sukahoidjad, rinnahoidja. Mõõduvõtmine, löike joonestamine. Voodipesu, padjapüür.

## Rõivaõmblemine.

Pluusi ja käise põhilõige ühes õmblemisega.

Lihtne seelik.

Põlled.

Lihtne kleit.

**S u v e p r a k t i k a:** Kavas ettenähtud suuremate esemete õmblemine. Mehepesu lõigete joonestamine ja võimaluse korral ka õmblemine.

## Naiskäsitööharu rõivaõmblemine.

Lastepõlled ühes tikandiga.

Pluusi ja käiste lõiked. Õmblemine.

Võimlemiskostüüm, tuletatud pluusi ja naisepüksi põhilõigetest.

Mitmesugused seelikud: 2- ja 4—5-laidse seeliku lõiked, seelikud moulage'is.

Seelikuõmblemine antud moe järele.

Harjutustööd: haakide, trippide, ööside, aasade ja nõopide kinnitamine. Nööpaugud. Mitmesugused õmblused proovilapil.

Mitmesuguste kraede demonstreerimine manekeenil.

Lapse kleidi ja käise lõige. Kleidi õmblemine ühes ettenähtud tikandiga.

Lapse kleidi vormimine antud moe järgi manekeenil.

Mehe töökitli ja käise lõiked. Töökitli õmblemine.

Kleit antud moe järgi moulage'is.

Kleidi õmblemine.

Harjutustööd: rinna- ja nööpaugutaskud.

Poisikese lühikeste ja pikkade pükste lõiked ühes mooduvõtmisega ja õmblemisega.

Poisikese pluusi ja käise lõiked ühes õmblemisega.

Poisikese mantli ja käise lõiked.

4-osalise pihiku lõige.

Mitmesugused pihikud moulage'is.

Mitmesugused lõiked tuletatud põhilõikest.

Naisemantli ja käise lõiked.

Mantli õmblemine.

Harjutustööd: pikeeritud rätsepkrae, mantlitaskud.

Riietuse ajalugu.

### Suvepraktika:

Praktiseerimine läbivõetud kava ulatuses.

## Naiskäsitööharu pesuõmblemine.

Õmblusmasina käsitsemine ja korrashoid.

Pesuõmblemise eeltööd: vajalikud pisted, traageldamine, krookimine, voltimine, palistamine, palistusnurgad, õmblused, värveldamine, kinnised, kinnitised, nööpaugud, riputised, äärestamine, pitside kinnitamine, pesu kaunistamine ja märkimine.

Beebipesu: särk, jakike, tanu, mähkmed, kleidid. Materjal. Nimetatud esemete õmblemine.

Beebi voodi sisustus.

Tütär- ja poeglapse päeva- ja ööpesu. Mõõdud ja lõigete joonestamine. Materjali valik. Esemete õmblemine.

Naise päevapesu: särk, püks ja pihik põhilõike järgi. Mõõtude võtmine, lõigete joonestamine. Materjal naisepesuks. Naisepesu õmblemine

Naise ööpesu ja hommikrõivastusesemed. Muud tarvilikud esemed: põlled, sukahoidjad, tanud jne. Mõõtude võtmine, lõigete joonestamine ja esemete õmblemine.

Mehe päeva- ja ööpesu. Lõigete valmistamine mõõtude järgi. Esemete õmblemine.

Mehe hommikurõivastus. Lõigete joonestamine. Võimaluse korral üksikute esemete valmistamine.

Voodi-, laua-, köögipesu. Liigitused, mõõdud, materjal. Üksikute esemete õmblemine.

Pesu parandamine: nõelumine, paikamine, pesu ümber tegemine ja uute osadega asendamine.

### Suvepraktika :

Praktiseerimine läbivõetud kava ulatuses ja moodsate lõigete järgi naisepesu valmistamine.

## Naiskäsitööharu kangakudumine.

Tarvitatavad materjalid igasuguses kudumises.

Materjalide arvestamine.

Sua nr. nr.

Kanga käärimine.

Kanga ülespanemine ja lõpetamine.

Kanga järelvalmistused.

Kanga seadlus.

Ruudupaberile kirja ja seadluse märkimine.

Algangad: labane, toimine, atlas.

Tuletatud kangad: ripsid, panama, viltu, punutistalised, murdnurksed ja lainelised toimised. Kaneva, vahvel, krepid.

Joonelised ja ruudulised kangad.

Värvide mõju kangastes.

Kirjakangaste suurendamine. Toimiselaadilised ripsid, kirjaripsid.

Põimimised: labane, poolgobelään, nästu.

Trell, taalantrell, raano, lepalina, koekirjakangad, kahekordsed kangad,

Põimimised: laastu-, ripsi-, raano- ja pärli- või tiki-põimimine.

### **Suvepraktika:**

Läbivõetud kava ulatuses igasuguste tarbe- ja kaunistusesemete valmistamine.

## **Naiskäsitööharu lõngatöö.**

Villased ja puuvillased lõngad.

Villasest lõngast valmistatud esemed: tupsud, nukud, lilled, loomad.

**Heegeldamine:** algsilmuse loomine, ahel-, kinnissilmus, sambad, igasugused heegelduskirjad. Tarbe- ja kaunistusesemete valmistamine. Beebitarbed. Sõlmimine ja võrk-töö: abinõud, materjal, võtted, esemete valmistamine.

**Varrastel kudumine:** algsilmuse loomine, parem- ja pahempidi kodus, kasvatamine, kahandamine, pinna- ja värvi-kirja kodus. Beebitarbed: kindad, mütsid, sallid. Elamu sisustus- ja kaunistusesemed. Kootud pinna parandamine.

Punumine: paelad, ohjad, vööd.

### **Igasugused pisted.**

Kirjutikandid: ristpiste, kastpiste, madalpiste, gobelään-piste. Eestilaadiline tikand. Rokokotikand. Apli-katsioon.

Valgetikand: pilu (liht-, põim-, piste-, sõlm- ja sidepilu). Toledo-, hardanger-, hedebo-, augu-, varjupiste- ja tülltikandid.

**Pitsid:** heegel-, süstik-, võrkpits.

### **Suvepraktika:**

Praktiseerimine kava ulatuses.

## Kirjandus :

- Ajakirjad : „Taluperenaine“.  
„Eesti Naine“.  
„Käsitööleht“.  
„Käsiteollisuus“ Helsinki,  
„Praktisk vävbok“ I, II osa.  
„Beyer's Monatsblatt f. Handarbeit u. Wäsche“.  
„Spitzen u. Stickereien“.
- A. Varma — **Õmblustööde tehnika.**  
„ — Pesulõigete joonestused.  
Remnel — Ilustamise õpetus.  
J. Manninen — Eesti rahvariiete ajalugu.  
J. Manninen — Vaibakirjad.  
A. Aljak — **Õmblustöödel tarvitavad kaubad.**  
T. Düsing — Lehrbuch f. Hand- u. Maschinenarbeit.  
M. Donner — Ich kann handarbeiten.  
T. Dillmont — Enzyklopädie der weibl. Handarbeiten.  
Ullstein's u. Beyer's Handarbeitsbücher.  
Emilie Stiassny — Stickerei-Techniken für Schule u.  
Haus.  
Anleitung zum Zuschneiden der Wäsche I, II, III.  
M. Dörfer — Wäschenähen u. Stoffkunde f. Berufs- u.  
Haushaltungsschülerinnen.  
H. Bartesch — Die moderne Damenschneiderei.  
M. v. Boehn — Bekleidungskunst u. Mode.  
„ „ „ — Die Mode in d. einzelnen Jahrhunderten.  
Prof. Karl Peter — Materialenkunde.  
Gürtler — Textilwarenkunde.  
G. Schradin — Garne u. Stoffe.

## Naiskäsitööharu joonestamine (Kompositsioon).

- Eseme otstarbe, vormi ja materjali mõju kompositsioonile. Kaunistuskoha kindlaksmääramine.  
Geomeetiline, taim- ja loomornament. Stilisatsioon.  
Poort-, pinna- ja tulipunkti-ornament.  
Raskuspunkt, ornamendi liikumissiht.  
Sümmeetria. Tasakaal. Proportsionaalsus. Tehnika mõju kompositsioonile.  
Värvide-õpetus: soojad ja külmad, sulavad ja kontrast-  
sed värvid. Kooskõlad.

Kavandite loomine käsitöös valmistatavatele esemetele. Rahvakunsti ajalugu. Rahvarõivad, tikandid, kootud esemed. Geomeetriline ja taim-ornament. Üksikute maakondade ornamendid. Iseloomulikud värvid ja vormid.

Eestilaadiline kompositsioon.

### **Kirjandus:**

- A. Remmel — Ilustamise õpetus.  
V. Päts — Rahva riie ja ornament.

## **Üldharu aiandus.**

### **Üldosa.**

Aianduse praegune olukord, tuleviku-väljavaated ja ülesanded Eestis.

### **Kodu- ja tuluaia asutamine.**

Kliima.

Muld. Maaala valik aia asutamisel.

Maaharimise viisid ja abinõud.

Väetisained ja nende kasutamine.

Kodu- ja tuluaia jaotamine.

### **Puuviljaaed.**

Noorte viljapuude kasvatamine. Sordivalik.

Istutamine. Istutamise viisid.

Hoolitsemine noorte ja vanemate viljapuude eest.

Marjapõõsaste kasvatamine, põõsaste sordid.

Vilja kogumine, alalhoid ja kasutamine.

### **Juurviljaaed.**

Külvikorrad. Seemnete valik. Lavad.

Tähtsamad köögiviljad ja nende kasvatamine.

### **Iluaed.**

Ilupuud ja -põõsad.

Aedlilled.

Vanade kodu- ja tuluaedade korraldamine ja uute aedade asutamine vanade asemele.

Aias esiletulevad haigused ja kahjurid ning nende tõrje.

Kalkulatsioonid ja eelarve valmistamine aedade asutamisel.

## Kirjandus:

- R. Klesment — Aiatöö õpetus.  
A. Käsebier — Põllumehe käsiraamat, III osa.  
Kuphaldt — Der rationelle Obstbau in den nordwestlichen Provinzen des russischen Reiches.  
E. Macherauch — Beerenobstkultur.  
Aianduse ja mesinduse kuukirja „A e d“, viimased aastakäigud.  
Aianduse nädalaleht „Die Gartenwelt“, viimased aastakäigud.

## Üldharu mesindus.

- Mesilastekasvatuse tähtsusest ja seisukorrast meil.  
Mesilaste tõugudest.  
Mesilaspere kolme iseolevuse kehaehitus ja kehaosade tegevus.  
Mesilaspere liikmete tööjaotus ja omavahelised suhted.  
Tarud ja mesinduse tarberiistad.  
Mesilaste ehitused. Kunstkärg ja tema tarbekohane kasutamine.  
Mesilaste korjandused ja toitained.  
Mesilaspere kolme iseolevuse arenemiskäik.  
Kohalik mesila asutamisel. Meie tähtsamad mesitaimed.  
Mesilaste muretsemine ja kohalepanek.  
Mesilastega ümberkäimine.  
Mesilaste puhastuslend. Esimene kevadine mesilaste järelvaatus ja sellega ühenduses olevad toimingud.  
Kevadine põhjalik mesilaste järelvaatus. Hädasöötmine, perede ühendamine ja halbade emade vahetus.  
Mesilaste kevadine kihutussöötmine. Pesade laienemine.  
Loomulik pereheitmine ja tema halvad küljed.  
Pereheitmist takistavad abinõud. Haudearengu piiramisest.  
Meesaagiga ühenduses olevad toimingud (magasini pealepanek ja äravõtmine, mee vurritamine, selgitamine ja alalhoid).  
Kunstperede tegemine.  
Kärgede puhastamine ja alalhoid. Vanade kärgede sulatamine.  
Mesilaste saagile vedamine (rändmesila).

Sügisene kihutussöötmine ja sügisene hädasöötmine.  
Mesilaste talvetuse ettevalmistamine ja talvetus vabas  
õhus ja talvemajas.

Mesilaste vaenlased ja nende vastu võitlemine.

Mesilaste mitterakkavad ja nakkushaigused ja haigusi  
ärahoitud abinõud.

Emade vahetuse tähtsusest ja mesilaste tõuparandusest.  
Kontrolltaru. Mesiniku päevaraamat.

### **Kirjandus :**

K. Mäekala — Mesilane ja tema elu.

J. Soo — Mesila asutamine.

K. Mäekala — Tegelikud tööd mesilas.

J. Soo — Meie ilmastikukohase taru ehitus.

## **Üldharu linnukasvatus.**

Kodulinnukasvatuse tähtsus rahva- ja eramajanduses.

Meie eeldused linnukasvatuseks ja selle arenemise  
sihtjooned. Tegurid, mis mõjutavad linnukasvatuse  
edukust: looduslikud, isiklikud, majanduslikud ja  
ühiskondlikud.

Kodulindude kehaehitus ja elutegevus.

Tähtsamad kanade tõud.

Tõuarenduse teaduslikud alused.

Söötmine.

Numamine, selle viisid. Tapmine ja liha pakkimine  
turunõuete kohaselt.

Sugulindude valik ja paarimine. Haudumismunad.

Haudumismunade pakkimine ja saatmine. Poja are-  
nemine munas. Loomulik haudumine. Haudumis-  
ruum, hauduja valik, tema eest hoolitsemine hau-  
dumise ajal.

Kunstlik haudumine. Inkubaatorite tüübid, nõuded  
nendelt. Inkubaatori käsitsemine mitmesuguste ko-  
dulindude munade väljahaudumisel.

Loomulik ja kunstlik poegade kasvatamine. Võõras-  
emade tüübid. Kanapoegade eest hoolitsemine ja  
söötmine.

Kanamaja ehitamine. Nõuded kanade eluruumidelt.

Olemasolevate ehitiste kasutamine ja ümberehitused.  
Kanamajade tüübid. Ehitusmaterjalid. Õhuvahetus.

Kütmine. Kanamajade sisseseade. Liikuvad kanamajad. Värvimine ja lupjamine. Mitmesugused kanamajade plaanid ja eelarved.

Jooksuaiad, nõuded nendelt. Vanade rohuaeade kasutamine. Aia piiramine. Puud ja põõsad ja muu taimestik kanaaias. Seemnesegud. Aia vahetamine ja jaotamine osadeks.

Kanamuna. Muna tundmine, sorteerimine. Mitmesugused alalhoiu-viisid. Müügikorraldus.

Linnukasvatuse kõrvalsaadused: sõnnik, suled.

Kalkuni-, hane- ja pardikasvatus.

Arvepidamine. Mitmesugused kalkulatsioonid.

Kodulindude tervishoid ja haigused.

Meie linnukasvatuse edendamise organisatsioonid. Näitused, auhindamise määrused. Linnukasvatuse edendamise kava. Võistlused, sugulavad, kontroll- ja katsejaamad.

Põllutööministeeriumi kaasabi linnukasvatamise arendamisel.

### **Kirjandus:**

J. Kivi-Hänninen — Kanakasvataja käsiraamat.  
P. Traks — Ajakohane kodulinnukasvatus.

## **Aiandusharu aiandus.**

### **Puuviljakasvatus.**

#### **Viljapuukasvatus.**

Kliima- ja maapinna-nõuded.

Seemne ja puukooli asupaiga valik.

Viljapuude liigid ja alused.

Viljapuude vormid.

Seemnekool.

Paljundamisviisid seemnekoolis.

Puukool.

Puukooli liigid ja nende ülesanded.

Vääristamise viisid ja abinõud.

Tüvikute kasvatamine puukoolis.

Kääbuspuude kasvatamine puukoolis.

Pakkimine.

Viljapuuaija koha valik ja ettevalmistustööd puude istutamiseks.

Viljapuuaija jaotus.  
Viljapuude asetus viljapuuaias.  
Sordivalik koduaeda ja suuremaviisiliseks kasvatamiseks.  
Istutamine.  
Hoolitsemine noorte viljapuude eest.  
Vanemate viljapuude käitlemine.  
Maaharimine.  
Väetamine.  
Viljatuse põhjused.  
Haigused.  
Kaitseabinõud.  
Tõrje.  
Puuvilja kogumine ja abinõud selleks.  
Puuvilja sorteerimine.  
Puuvilja pakkimine.  
Viljapuusaaduste müük.

### **Marjakasvatus.**

Tähtsamad marjaliigid.  
Marjakasvatuse tähtsus aianduses.  
Kliima- ja maapinna-nõuded.  
Paljundamisviisid.  
Tüvikpõõsaste kasvatamine.  
Marjapõõsaste asupaik viljapuuaias.  
Sordivalik.  
Istutamisviisid.  
Hoolitsemine peale istutamist.  
Haigused ja vaenlased.  
Tõrje.  
Marjade kasutamise viisid.  
Pakkimine.  
Müük.

### **Pomoloogia.**

Pomoloogia tähtsus ja ülesanne aianduses.  
Sordi kindlaksmääramine.  
Puu tunnused.  
Vilja tunnused: sisemised, välised.  
Õuna- ja pirnisortide süstemaatika.  
Luuviljaliste süstemaatika.  
Üksikute õuna- ja pirnisortide kirjeldused.  
Luuviljaliste kirjeldus.

### **Praktilised tööd ühenduses puuviljakasvatusega.**

## Maamõõtmise ja nivelleerimine.

### Üldosa.

Maamõõtmise ja nivelleerimise mõiste selgitamine.

Maamõõtmise jagunemine.

Maamõõtmise, nivelleerimise ja aiandus.

### Maamõõtmise.

Piiripunktid, nende kindlaksmääramine ja selleks vajalikud abinõud.

Joonlõigu tähistamine ja mõõtmine. Selleks vajalikud abinõud.

Joonlõik ja horisontaalne projektsioon.

Joonlõigu ülekandmine plaanile.

Hulknurkade mõõtmine ja plaanile kandmine.

Nurkade mõõtmine ja selleks vajalikud abinõud.

Joonlõigu ja hulknurkade kaudne mõõtmine. Mitmesugused juhud.

Mõõt ja selle mõiste.

Joonmõõt.

Põikmõõt.

Mõõtlaud ja selle kasutamine aianduses. Mitmesugused juhud.

Kompass.

Pantomeeter.

Mitmekehisised tegelikud ülesanded maamõõtmise alal.

Lihtsamad viisid.

Plaanide valmistamine.

Aiaplaanide paljundamine.

Kava ülekandmine maatükile.

Kõrguste mõõtmine.

### Nivelleerimine.

Nivelleerimise mõiste.

Nivelleerimine lihtsamate tööriistadega.

Tähtsamad nivelleerimise abinõud.

Joonlõigu nivelleerimine.

Pindalade

Horisontaalid.

Tasandamine.

Praktiline maamõõtmise ja nivelleerimise paberil ja aias.

## Mullateadus, maaharimine ja väetisõpetus.

Üldosa: Muld ja selle tähtsus.

### Mulla anorgaaniline osa.

Mineraalid, nende tunnused ja jaotus.

Tähtsamad mineraalid: kvarts, silikaadid, karbonaadid, fosfaadid, kips, limoniit ja foksiit.

Kivimed, nende mõiste ja jagunemine.

Tähtsamad kivimed: pursk-, metamorfoos-, sotte-, klas-tilised kivimed ja konglomeraadid.

Murenemine.

Murenemise tegurid: keemiline, füüsiline, bioloogiline.

Murendite omadused.

Murendite moodustumine kohal.

Murendite transport ja tegurid.

Aluskivim ja mullakivim.

### Mulla orgaaniline osa.

Orgaaniliste ainete koostis, jäämed ja lagunemine.

Keemiline ja bioloogiline lagunemine.

Lagunemistegurid.

Raiskumine.

Mikroobid, nende liigid ja tegevus mullas.

Lagunemissaadused.

Huumus.

Kliima mõju mulla tüüpide tekkimisele ja arenemisele.

Mulla füüsilised ja keemilised omadused.

Hiibumine.

Lõimis.

Kolloidid.

Absorptsioon.

Sõmerus.

Poorsus.

Vesi mullas.

Mulla soojus ja selle allikad.

Õhu tähtsus mullas.

Lubi mullas.

Mulla reaktsioonid.

### Mulla bioloogia.

#### Muld ja toitained.

Taimele kättesaadavad ja kättesaamatud osad.

Toitainete ringkäik mullas.

Lämmastik, selle ringkäik ja selleks vajalikud pisikud.  
Muldade liigitus.  
Aianduses tarvitavad mullad, nende muretsemine ja valmistamine.

### **Kodumaa mullastik.**

Geoloogiline ülevaade.  
Tähtsamad valdkonnad.

### **Maaharimine.**

Mullaharimise tähtsus ja ülesanne.  
Mullaharimise juures, iseäranis aga aianduses tarvitatavad tööriistad.  
Harimisviisid.

### **Väetisõpetus.**

Väetisainete liigitus.  
Väetisainete ülesanne.  
Väetisainete kasutamine aianduses.  
Loomulikkude väetiste liigid, omadused ja kasutamine.  
Kunstväetiste liigid, omadused ja kasutamine.  
Kaudsed väetised.  
Vähema tähtsusega väetised.  
Tutvunemine kodumaa tähtsamate mineraalide, kivimete ja mullaproovidega ning üksikute mullaosadega.  
Tutvunemine igasuguste maaharimisriistade ja -viisidega, katsed väetisainetega.

## **Aedade asutamine ja kavade valmistamine.**

Ajalooline ülevaade aedade tekkimisest ja väljakujunemisest.

Geomeetriline aed.  
Looduslik aed.  
Avalikud aiad.  
Surnuaed.  
Suvilaaed.  
Koduaed.  
Talveaed.  
Aedade asutamiseks kõlbulik maa.  
Maja asetus aias.

Ex lib. univ. Tart.

Maja vormide mõju aia jaotusele ja teede asetusele.  
Ehitised aias.  
Lehtla.  
Müürid.  
Trepid.  
Muldkehad.  
Veekogud.  
Sillad.  
Plank.  
Aia mööbel.  
Aia üldine jaotus.  
Teede ehitus.  
Maaparandus.  
Taimede kasutamine.  
Aia kinnisus.  
Eelarve valmistamine.  
Aiakavade joonistamine: mitmesugused ülesanded sellel alal.  
Aianduse plaanide joonistamisel kasutatavad joonistusviisid.  
Vähemate ehituste kavandite joonistamine.  
Kavade joonistamine eelarve piirides.

## **Köögiviljakasvatus ja varajane ajatamine.**

### **Köögiviljakasvatus.**

Köögivilja kasvatusel tähtsuse selgitamine.  
Köögiviljaaia asendi valik maapinna, turu, tööjõu ja väetisainete seisukohast vaadatuna.  
Köögiviljaaia jaotamine.  
Maaharimine köögiviljaaias.  
Külvikorrad.  
Köögiviljade nõuded väetise suhtes.  
Köögiviljaseemne vajalikud omadused.  
Seemnetundmine.  
Seemne kasvatamine ja alalhoid.  
Külv, pikeerimine ja istutamine.  
Külv abinõud ja viisid.  
Istutamise abinõud ja viisid.  
Istikud.  
Vahekultuurid.  
Ravitööd.

Kastmisviisid.

Lõikus.

Alalhoidmine.

Müük ja pakkimine.

Kahjurid ja haigused köögiviljade juures.

Kaitsevahendid.

Tõrje.

Tähtsamad köögiviljad, nende algupära, kasutamine, kirjeldus, harimine, väetamine, külvikorrad, ravi, koristamise aeg, saagi suurus, alalhoidmine, müük ja sordid: kapsad, salatid, spinatid, juurviljad, kartulid, sibulad, kurgid, kõrvitsad, tomatid, kaunviljad, maitsetaimed.

Mitmeaastased taimed.

Praktilised tööd ühenduses köögiviljakasvatusega.

## Varajane ajatamine.

Ajatamise aeg.

Ajatamiseks vajalikud ehitised ja abinõud (klaasmajad, lavad jne).

Ajatamise ruumide omadused ja sisseseade (kütmine, klaas, riiulid jne).

Ajatamise viisid.

Juurvilja ajatamine.

Puuvilja ajatamine.

Lillede ajatamine.

Ajatamise juures esiletulevad haigused ja kahjurid.

Tõrje.

Praktilised tööd varajases ajatamises.

## Ilutaimed.

### Lilled.

Asupaiga valik lilled kasvatamiseks.

Klaasmajade ehitus.

Lavade liigid ja nende valmistamine.

Vesi lilled kastmiseks.

Mullad.

Väetiste kasutamine.

Lilledel paljundamise viisid.

Üheaastaste lilled kasvatamine, nende jaotus, sordid.

Mitmeaastased lilled.

Klaasmaja-kultuurid.

Tähtsamad toataimed, nende paljundamine, kasvatamine, ravi, kasutamine ja müük. Sordid: *Acacia*, *Agapanthus*, *Agavae*, *Aloe*, *Amaryllis*, *Araucaria*, *Asparagus*, *Aspidistra*, *Azalea*, *Begonia*, kaktused, *Camelia*, *Chrysanthemum*, *Cineraria*, *Citrus*, *Coleus*, *Cyclamen*, *Dianthus*, *Dracaena*, *Ficus*, *Fuchsia*, *Hyazinthus*, *Hydrangea*, *Laurus*, *Lilium*, *Lobelia*, *Myrthus*, *Nerium*, palmid, *Pelargonium*, *Petunia*, *Philodendron*, *Phylocactus*, *Primula*, *Rhododendron*, roosid, *Salvia*, sõnajalad ja *Tulpia*.

### Ilupuud ja -põõsad.

Ilupuude ja -põõsaste paljundamise viisid.

Istutamine ja hoolitsemine.

Kahjurid ja haigused.

Tõrje.

Tähtsamad puud ja põõsad, nende liigid, sordid, päritolu, paljundamise viisid, mulla-nõuded ja hoolitsemine: *Acer*, *Aesculus*, *Alnus*, *Ampelopsis*, *Aralia*, *Berberis*, *Betula*, *Buxus*, *Caragana*, *Carpinus*, *Cornus*, *Cotoneaster*, *Crataegus*, *Cytisus*, *Deutzia*, *Eleagnus*, *Evonymus*, *Fagus*, *Fraxinus*, *Juglans*, *Laburnum*, *Ligustrum*, *Lonicera*, *Licium*, *Mahonia*, *Malus*, *Philadelphus*, *Populus*, *Prunus*, *Pirus*, *Quercus*, *Rhamnus*, *Ribes*, *Salix*, *Sambucus*, *Sorbus*, *Spirea*, *Symphoricarpos*, *Syringa*, *Tilia*, *Ulmus* ja *Viburnum*.

Okaspuude paljundamine ja puukoolis kasvatamine.

Tähtsamad okaspuude liigid ja sordid: *Abies*, *Larix*, *Picea*, *Pinus*, *Pseudocuga*, *Juniperus* ja *Thuja*.

Puude ja põõsaste määramine.

**Herbariumi koostamine** (taimede arv 150).

**Praktika lilleäris.**

### Kirjandus:

**E. Lucas** — Vollständiges Handbuch der Obstkultur.

**A. Käsebier** — Põllumehe käsiraamat III osa. Aiatöö õpetus.

**L. Bussard et G. Duval** — Arboriculture fruitière.

**R. Klesment** — Aiatöö õpetus.

**E. Macherauh** — Beerenobstkultur.

**A. Janson** — Gärtnerisches Feldmessen und Nivellieren.

- A. Mitscherlich — Bodenkunde für Land und Forstwirte.  
 A. Mathiesen — Geodeesia põhijooned.  
 V. Riiks — Lühike maamõõte- ja loodimisõpetus.  
 A. Nõmmik — Kodumaa mullastik.  
 J. Lehtman, K. Liiderman — Väetuse õpetus.  
 A. Werth — Praktische Düngerlehre.  
 C. Reiter — Samenkunde.  
 L. Bussard — Culture potagère.  
 V. Binder — Gemüsetreiberei und Frühgemüsebau.  
 K. Jordan — Die tierischen Schädlinge des Gemüse-, Obst- und Blumengartens u. ihre Bekämpfung.  
 H. Maasz — Das Grün in Stadt und Land.  
 „ „ — Heimstädten u. ihre Garten.  
 V. Rosenthal — Gartenentwürfe.  
 A. Bellair — Parc et jardins.  
 B. Goerth — Die Praxis der Gartengestaltung.  
 C. Bonstedt — Allendorf's Kulturpraxis der Kalt- und Warmhauspflanzen.  
 J. Klinge — Die Holzgewächse von Est-, Liv- und Kurland.  
 A. Pavlov — Puud ja põõsad.  
 C. Reiter — Einjahrsblumen.  
 G. Schönborn — Die schönsten Stauden.  
 „Aia“ aastakäigud.  
 P. Sinem — Toalilled.

## Aiandusharu mesindus.

- Mesilastekasvatuse tähtsusest ja seisukorrast meil.  
 Mesilaste tähtsamad tõud ja nende iseloomustus.  
 Mesilaspere, selle liikmed ja nende vahekorrad.  
 Mesilaspere kolme iseolevuse kehaehitus ja nende kehaosade tegevus.  
 Mesilaspere elu-olu ja tegevus kogu aasta kestes.  
 Ebanormaalsused ja väärnähted mesilasperes (orbus, vanaema, vigastunud ja väärema; röövimine).  
 Mesilaste elamud (taru ajalugu, tema tähtsamad nüüdisaja tüübid, meie oludele vastava tüübi valik).  
 Tarvilikud tarberiistad.  
 Mesilaste ehitused.  
 Kunstkärg ja selle otstarbekohane kasutamine.  
 Mesilaste korjandused.

Mesilaste toitained ja nende söötmine.  
 Kolme iseolevuse arenemiskäik.  
 Meie tähtsamad mesitaimed.  
 Kohavalik mesila asutamisel.  
 Mesila asukoht ja tarude seis.  
 Mesilaste muretsemine ja vedu.  
 Ostetud mesilaste kohalepanek.  
 Mesilastega ümberkäimine.  
 Mesilaste talvetuse lõppjärg ja puhastuslend.  
 Puhastuslennust tehtavad järeldused.  
 Esimene kevadine mesilaste järelvaatus ja abiandmine.  
 Tarude põhjade puhastamine.  
 Põhjade seisukorrast tehtavad järeldused.  
 Kevadine põhjalik perede järelvaatus.  
 „ hädasöötmine.  
 Perede ühendamine.  
 Halbade emade vahetus.  
 Kevadine kihutussöötmine.  
 Pesade laiendamine.  
 Loomulik pereheitmine ja tema halvad küljed.  
 Pereheitmist takistavad abinõud.  
 Haudearengu piiramine.  
 Meeruumide käsitlemine.  
 Meevõtmine (magasini äravõtmine, mee vurritamine, selgitamine ja alalhoid).  
 Mee osised ja omadused. Mee tervislik ja ravirohuline väärtus.  
 Mee võltsimisviisid ja nende äratundmine.  
 Mesikaste taimeline ja loomaline.  
 Kärjemee saamine.  
 Kunstperede tegemine.  
 Kärgede puhastamine ja alalhoid.  
 Vahasaamine (vanade kärgede sulatamine).  
 Mesilasevaha võltsimine ja selle äratundmine.  
 Mesilaste saagile vedamine.  
 Sügisene kihutussöötmine.  
 „ hädasöötmine.  
 Mesilaste talvetumise ettevalmistus.  
 Mesilaste talvetus vabas õhus ja talvemajas.  
 Mesilaste vaenlased ja nende vastu võitlemine.  
 Mesilaste mittenakkavad ja nakkushaigused.  
 Nakkushaiguste leviviisid ja nende vastu võitlemine.

Nakkushaigusi ärahoidvad abinõud.

Emade kasvatus ja tõuparandus.

Kontrolltaru.

Mesilaste talvemajad.

Mesilaste paviljonid.

### Kirjandus :

K. Mäekala. — Mesilane ja tema elu.

K. Mäekala — Tegelikud tööd mesilas.

T. Mäekala — Mesilaste mädapoja-haigus.

J. Soo — Mesila asutamine.

J. Soo — Meie ilmastukohase taru ehitus.

M. Reinik ja K. Mäekala — Tartu ja Dadkt-Blatti taru.

E. A. M. Keskselts — Eesti taru ja kuukiri „Aed“.

O. Dengg — Prakt. Bienenzucht.

O. Dengg — Grosse ill. Bienenflora Mitteleuropas.

O. Dengg — Vollständ. Blütenkalender u. Trachtweiser.

E. Zander — Die Zucht der Biene, Das Leben der Biene, Die Krankheiten u. Schädlinge d. erwachsenen Bienen, Die Brutkrankheiten u. ihre Bekämpfung.

Langstrott — Pčela i ulei.

Kunahovič — Promōšlennoe pčelovodstvo.

### Aiandusharu linnukasvatus.

Linnukasvatus põllumajandusliku kõrvalharuna. Iseseisev linnukasvatus. Meie linnukasvatuse ajalugu, praegune seisukord ja tuleviku-väljavaated.

Linnukasvatuse rahvamajanduslik tähtsus. Linnukasvatuse seisukord välisriikides.

Mida arvesse võtta linnukasvatuse organiseerimisel. Kliima, maapinna reljeef, looduslik kaitse. Veeolud. Maanteede ja veeteede seisukord. Turuolud. Nõuded kanapidaja isikult. Kapitaliküsimus.

Kana kehaehitus ja elutegevus.

Kana tõud.

Paaritusviisid.

Tõuarendus. Sugurühmad. Üksikkana munade hautamine. Poegade märkimine. Tõuraamat.

Söötmine. Üksikute toitolluste seedimine. Üksikute söötade bioloogiline mõju. Söötmissviisid. Sügisene sööda eelarve.

Nuumamine. Linnu vanadus selleks. Nuumamisviisid. Kastreerimine.

Tapmine, liha pakkimine ja turule toimetamine. Nuumamiseks kohasemad tõud ja ristpaaritused.

Kanade eest hoolitsemine eriaastaegadel. Sulgimisaegne hoolitsemine. Kunstlik valgustus kanamajas. Kanamaja puhastamine ja korrashoid. Söödikute vastu võitlemine. Päevakord kanamajas.

Sugulindude valik ja pidamine. Tugeva iduga muna saamine. Muna sugutus. Idu elujõud. Sugutuse % mitmesuguste tõugude juures.

Haudumismunad. Haudumismunade pakkimine ja saatmine. Kanapoja arenemine munas.

Loomulik haudumine. Hauduja valik. Haudumispesa ja -ruum. Munade arv hauduja all. Hauduja eest hoolitsemine haudumise ajal.

Kunstlik haudumine. Inkubaatorite tüübid. Haudumisruum. Temperatuur, niiskus, jahutamine, pööramine haudumise ajal. Munade läbivaatamine. Poegade väljatulek. Masina puhastamine pärast haudumist. Teiste lindude haudumise iseäraldused.

Loomulik ja kunstlik poegade kasvatamine. Kasvatamise koht ja ruum. Võõrasemad. Võõrasema valmistamine kodus. Võõrasema käitlemine. Elu- ja nuumpoegade toitmine. Poegade liikumise tähtsus, jooksuaiad. Talvised ja varakevadised pojad. Ühepäevased kanapojad, nende saatmine ja vastuvõtmine.

Poegade haigused, nendest hoidumine, äratundmine ja ravitsemine.

Kanamajade ehitamine. Nõuded kanamajalt. Olemasolevate ehitiste kasutamine ja ümberehitamine. Laka-pealsed ja pööningu-kanalaudad, nende head ja vead. Uue maja asukoht. Majade tüübid. Ehitusmaterjalid. Suurus. Seinad, katus, põrand, lagi, aknad, ukseid, väljaskäimise augud. Õhuvahetus. Kütmine.

Ruumide sisseseade: õrred, sõnnikulauad, pesad, suplemiskastid, künad, jooginõud.

Jooksuaiad, nende tarvilikkus. Maa-ala valik. Vanade rohtaedade kasutamine jooksuruumina. Aia suurus, piiramine. Elavaed. Puude istutamine aia kaitseks. Viljapuud ja marjapõõsad kanaaias. Taimestik kana-

aias, seemnesegud maa iseloomu kohaselt. Aia jaotamine osadeks.

Kanamuna. Munemise kontroll. Muna toit- ja kaubaainena. Kuivatatud munad. Välisturu nõuded. Muna headuse tundmine valguse abil. Munade sorteerimine ja pakkimine. Munade alalhoidmise viisid. Müügikorraldus.

Kanakasvatuse kõrvalsaadused: sõnnik, suled.

Kalkuni-, ane- ja pardikasvatus.

Arvepidamine. Kanakasvatuse tasuvus meil ja mujal. Mitmesugused kalkulatsioonid.

Tervishoid ja haigused. Söödikud. Murdjate loomade vastu kaitsmine. Lindude kindlustamine haiguste ja õnnetusjuhtude vastu.

Meie linnukasvatuse edendamise organisatsioonid. Näitused, auhindamine, selle määruised. Võistlused, sugulavad, tõulinnupunktid, kontroll ja katsejaamad. Põllutööministeeriumi kaasabi linnukasvatuse arendamisel.

### Kirjandus :

J. Kivi — Hänninen — Kanakasvataja käsiraamat.

P. Traks, Roger — Ajakohane kodulinnu kasvatus.

J. Aamisepp — Kanakasvatus põllumehe tuluallikana.

Dr. A. Blancke — Unser Hausgeflügel.

Rheckhard — Rhynern — Nutzbringende Geflügelzucht.

A. Römer — Praktische Geflügelfütterung.

P. Sveers u. Croce — Künstliche Brut und Aufzucht.

Dr. O. Bartsch — Kleine Vererbungs- und Züchtungslehre.

Dr. J. Weinimiller — Landwirtschaftliche Geflügelhaltung.

Ajakiri — Deutsche Landwirtschaftliche Geflügelzeitung.

Prof. Ivanov — Seljsko-hosäistvennoe pticevodstvo.

P. Ljuisj — Promõšlovoe pticevodstvo.

## Kooliaedade korraldamine.

### Üldosa.

Kooliaedade ideelise ja tegeliku korraldamise areng 17-s-st praeguse ajani.

Kooliaedade praegune olukord välismail ja Eestis.

Kooliaedade praegusaegsed pedagoogilised ülesanded.

Kooliaedade erinevad tüübid vastavalt koolitüübile ja asukohale.

Kooliaedade pedagoogilised ülesanded vastavalt meie oludele.

Kooliaedade tüübid meie oludes.

### **Spetsiaalosa :**

Kooliaedade tegelik korraldus.

Puistu. Mängumuru ja mänguplatsid.

Botaaniline vaatlusaed ja tööaed. Lavad ja nende kasutamine õppetöös.

Lilleaed. Puukool. Õpetaja viljapuu- ja keeduviljaaed.

### **Metoodiline osa.**

Töötunni korraldus aias. Tööriistad, nende korrashoid ja kasutamine.

Tööriided. Töödistsipliin. Tööhuvi. Töö seoses õppimise ja tähelepanekutega.

Teoreetiliste teadmiste rakendamine ja kasutamine töös. Töökooli põhimõtted aiatöös.

Vaatlused kooliaias: üldised õpetaja juhatusel, iseseisvad.

Katsed kooliaias: lavades, peenardel.

Kooliaia kasutamine loodusloo, maateaduse, joonistam., kehalise kasvatuse, emakeele, matemaatika, kodaniku- kasvatuse ja eetilise kasvatuse tundides.

Mitmesugused töötamisviisid üld- ja eripeenardel.

Tegeliku töökava koostamine iga klassi ja aasta kohta.

### **Üld-organisatoorsed küsimused.**

Kooliaed ja õppekavad. Kooliaed ja tunnikavad. Kooliaia korrashoid suvevaheajal.

Kooliaia raamatupidamine. Kooliaia eelarve, asutamiskulud.

Toetuse hankimine: riigilt, omavalitsuselt, omal algatusel — pidudest, loteriide ja korjanduste kaudu.

Lastevanemate tutvustamine kooliaiaga. Kooliaia maa- parandus (vee reguleerimine, väetamine jne).

### **Kirjandus:**

Teuscher — Müller — Die Gartenschule. Leipzig 1926.

Joh. Hepp — Schulgärten und Schülergärten. Zürich 1920.

Cronberger — Die Schulgärten des In- und Auslandes. Berlin 1909.

Herberger — Schulgarten. Berlin 1928.

M. Meos — Kooliaed.

J. Port — Kasvatused — Saksamaa ja Helveetsia kooliaiad. 1928.

Austria kooliaiad. 1929.

Kooliaedade ülesanded ja korraldus. 1930.

## Majapidamine.

### Üldharus.

**Toitmine:** Toidu tarvilikkus, ainete vahetus, toiduainete koosseis, toitude seeditavus, toiduainete valik ja taimetoitlus, vajaline toiduhulk.

Kuidas peret toita hästi ja odavalt.

Koostada igaks aastaajaks menüü ühe kuu peale.

Kuidas korraldada kooli kööki.

Maakohas saadaolevad toiduained, nende kohalemuretsemine ja alalhoidmine.

Hää toiduaine tunnused.

Üksikute loomade jaotamine ja üksikute osade tarvitamine.

Aedvilja tarvitamine.

Praktilised lõunate ja portsjonite valmistamised.

### Kirjandus:

Moderne Ernährung u. Ernährungstheorie.

Halm — Praktisches Kochbuch.

### Naiskäsitööharus.

Köögi igapäevase korraga tutvumine.

Köögis korduvate puhastustööde selgitamine.

Lihtne lauakatmine, serveerimine.

Söögiajad, toidud, toiduained.

Toiduainete ostmisest ja alalhoidmisest.

**Lihtne kahetoiduline lõuna:** Lihalõiked. Õunasupp.

Lisatöö: näiteid konserveerimisest.

**Lõuna:** Lambaliha dilli kastega. Siil õuntest.

Lisatöö: saiataigna valmistamine.

**Kerge õhtusöök:** Lisatöö: õunapiruk.

**Lõuna:** Kūpsetatud aiavili. Õunad piimaga. Lisatöö: hapusalatid.

**Lõuna:** Keedetud kala. Rhaato kissell. Lisatöö: sepiku valmistamine.

Hommikueine. Lisatöö: muretaigna valmistamine.  
Lõuna: Segaaivilja supp. Jahupuder. Lisatöö: lehetaigna valmistamine.  
Mardilõuna: Hanepraad. Jõhvika kissell. Lisatöö: küpsised.  
Õhtusöök. Lisatöö: kapsapiruk.  
3-e-toiduline lõuna: Lihaleem. Vasikapraad. Vahukooretoit. Lisatöö: suhkrukook.  
Lõuna: Boršč. Hapuleivavorm õuntega. Lisatöö: piparkoogitaigen.  
Hommikueine. Lisatöö: rullkook.  
Jõululaud, jõulutoidud.

### Kirjandus:

Leesment — Mülberg — Perenaiste käsiraamat.

### Aiandusharus.

Majapidamisruumid ja nende sisustus.  
Köögis igapäevaste puhastustööde selgitamine.  
Lihtne lauakatmine ja serveerimine.  
Aedvilja kui toiduaine tähtsus ja tarvitamine.  
Üldised reeglid aedviljast toitude valmistamisel.  
Aedvilja ostmisest ja alalhoiust.  
Aedvilja tarvitamine ja alalhoidmine:  
Kurk ja spinat.  
Ploomid, palukad.  
Herned, oad.  
Tomatid.  
Lillkapsas.  
Õunad, pirnid.  
Kõrvits.  
Porgand, kaalikas.  
Kapsas (värske ja hapu).  
Kartul.  
Peet, seller, petersell.  
Aedvilja-salatid.  
Jõulutoidud.

### Kirjandus:

Dr. Brischer-Beuner — Das Wendepunkt Kochbuch.  
Weck — Koche auf Vorrat.

## Raamatupidamine.

Raamatupidamise ülesanne ja tarvidus.

Raamatupidamise liigid ettevõtete laadi järgi.

Arve teooria.

Aktiva, passiva, omakapital.

Bilanss.

Arve: Debet, Kredit.

Äriline tegevus, muudatused selle tagajärjel aktivas ja passivas.

Millal ja missugust arvet debiteerida, millal krediteerida.

Raamatupidamise põhiseadus.

Saldo.

Proovibilanss.

Summa muutmine, mahakustutamine, ülekanndmine ühelt arvelt teisele.

Vahearved.

Kasu ja kahju väljaarvamine müüdud kauba pealt.

Liikuva ja liikumata varanduste kustutamised, amortisatsioonid.

Arvete jaotus.

**Kahekordse raamatupidamise mõiste, raamatupidamise süsteemid.**

**Itaalia kahekordne raamatupidamine.**

**Arveraamatud.**

Tõendavad dokumendid.

Igapäevane žurnaal ja sissekanded, lausendid.

Praktiline žurnaali lehekülg.

Igapäevane pearaamat ja sissekanded.

Abiraamatud ja nende jaotus.

Kassa-, Kauba-, Reskontro-, Väärtpaberite-, Ladu- jne. raamatud.

**Raamatupidamise lõpetamine.**

**Kooli raamatupidamine.**

**Taluosad :**

Talukäitis, ühine kodumajandus, kõrvaltööndus, eratarvitus ning nende eraldamise tarvidus. Taluraamatupidamise aasta algus. Raamatupidamise süs-

teemid ja meetodid: ühe- ja kahekordne raamatupidamine.

Lihtsa raamatupidamise arveraamatud: inventari-, kassa-, majanduse-perenaise-raamat ja abitabelid.

Inventariraamat. Kapitalid ja nende jaotus. Kapitali väärtustamine ja inventariraamatusse sisendamine. Talukäitise inventar: aktiivkapital, maakapital, maaparanduskapital, ehituskapital, taimkapital, loomkapital, masin-riistkapital, jooksev käituskapital, passiivkapital: võlad. Ühise kodumajanduse inventar: kõrvaltöünduse inventar, eratarvituse inventar, inventariraamatu kokkuvõte.

Kassaraamat. Sissetulekute jaotus taluosade järele. Kassaraamatu pidamine. Talukäitise sissetulekute ja väljaminekute jaotus käitisharude järele.

Perenaise kassaraamat. Võlgade ja nõudmiste ülesmärkimine.

Majandusraamat. Naturaaliate ringkäik taluosade vahel: talukäitise naturaalandmised teistele taluosadele — talukäitise tooted, üür, hobusetöö, perenaiseraamat; ühise kodumajanduse naturaalandmised teistele taluosadele: tooted, toitmispäevade arvestamine; kõrvaltöünduse ja eratarvituse naturaalandmised; taluosadevahelise naturaaliate läbikäigu sisendamine arveraamatusse. Inim- ja hobusetöö arvestamine: tarvidus ja ulatus; tööde jaotus taluosade järele; tööde ülesmärkimine.

Abitabelid. Talukäitise kulutised kapitali suurendamiseks. Tööliste palgaleht. Väetus-, külvi- ja saagi-leht.

Lõpparve ja selle mõisted. Varanduse muutus. Ettevõtja tarvitus. Kogutulu. Ühise kodumajanduse tulu. Puhastatud kogutulu. Kõrvaltöünduse tulu. Talukäitise ehk maatulunduslik tulu. Varanduserent. Puhtsaak. Ettevõtja tööpalk. Ettevõtja kasu või kahju. Puhtsaagi väärtus. Kogusaak. Käituskulutis. Lihtne lõpparve. Laiendatud lõpparve kogusaagi ja käituskulutise tuletamiseks.

Laiendatud ühekordne raamatupidamine.

Laiendatud ühekordse raamatupidamise arveraamatud, nende pidamine ja kokkuvõtmine. Inventari-, kassa-,

isikute-, tagavarade ehk aida-, tööde-palga ja maa-  
deraamat.

**Kahekordne raamatupidamine.**

Selle põhimõtted ja ülesanded. Erilised raskused hin-  
damisküsimuses.

Hindamisviiside arvutamine tüübilistes olukordades.

Kontode nimestiku koostamine. Kontode jaotus üles-  
annete järgi ja pidamise näited. Lõpptulemuste saa-  
mine. Mida tuleb põllumehel arvata kahekordsest  
arvepidamisest.

Põllumajandusliku arvepidamise korraldamine talus ja  
raamatupidamise ühiskorraldused.

### **Praktilised tööd.**

Inventuuritegemise harjutused (hindamine, inventari-  
raamatu pidamine jne.). Kassaraamatu ja majandus-  
raamatu pidamine. Lõpparve tegemine liht-ühe-  
kordse raamatupidamise ulatuses Põllumajandusliku  
Raamatupidamistalituse kava järgi.

### **Kirjandus:**

Lilli Ibrus — Raamatupidamise õpperaamat.

A. Eslas — Taluraamatupidamise õpetus I osa.

### III. Alg- ja täienduskooli ained ühes metoodikaga.

## Usuteadus.

Usk ja teadus (muuseas: ratsionalism teaduses ja irratsionalism usus, „irratsionaalsed nähted ümbritsevad meil igalpool“ jne).

Pühakirja tähtsus usule. Verbaalinspiratsioon või personaalinspiratsioon?

Piibli jumalamõiste: a) Iisraeli-juudi usuajaloo saavutus, b) mida Jeesus tõi uut? c) mida tõi jüngrid?

Õpetus Jumalast: jumalatundmise piirid, Jumala iselikkus, Jumal vaimu ja isikuna, kolmainus Jumal.

Jumala omadused: a) ilmast kõrgemal olek: „lõpmatu, igavene, õnnis“, b) suhted ilmaga: Jumal kõigis paigus, kõigeväeline, kõigeteadja, kõigetargem, püha, armastus.

Jumala olemasolu tõendused („theologia naturalis“).

Piibli loomiselu ja ilmavaade. Jäädavad usulised väärtused loomisloos. Piibel ja arenemisõpetus.

Jumala nägu inimeses (hinge ja keha suhted).

Christologia: Piibli õpetus Jeesusest, muuseas Jeesuse sünd, imed, ülestõusmine, kõlbline puhtus ja suurus, hingerikkus, iseteadvus, Jeesus tõelise inimesena ja tõelise Jumalana.

Patumõiste.

Prohvetid: Aamos, Jeesaja, Jeremia.

Mäejutluse seletus.

## Usuõpetuse metoodika.

Metoodiline kirjandus ja eestikeelsed usuõpetuse raamatud.

Herbart-Zilleri kooli formaalsed astmed.

Pfenningsdorfi psühholoogilised astmed ja sellekohane soovitatav usuõpetusetunni kava.

Abinõud usuõpetuse tunni elavakstegemiseks.

Usuõpetaja isik ja meetod. *Reinhold*

Piibliloo aine. Katsed jutustada piibliteksti lastekohaselt laiendades.

Tekstilaiendamise põhimõtted. Näited.

Jutustamisest, järeljutustamisest.  
Piiblitugemisest. *õpetuskäsi käsud*  
Piiblijutustuse harutamine: eesmärgiseadmine, teksti hindamine, ühendamine lapse eluga.  
Õpetussõnad. Tähtsustamisõnad. Taaveti laulud.  
Kirikulaul.  
Kirikulugu. - *vanakale*  
Katekismus. *aus der Bibel*  
Ametitalitused, millega maal elavad õpetajad kokku puutuvad, näit.: ristimine, puusärkipanemine, surnu kodust ärasaatmine jne.

### Kirjandus:

M. Raud — Usk ja kasvatus.  
- Luur-Grünberg — Usuõpetuse käsiraamat.  
+ L. Raudkepp — Usuõpet. käsiraamat algkooli III klassile, ja metoodika sinna juure.  
E. Tennman — Usuõp. lugemikud.  
Järv-Köpp — Raamat algkooli I klassile.  
Järv — Lühike kirikulugu algkoolile.  
E. Pfenningsdorf — Wie lehren wir Evangelium?  
Richard Kabisch — Wie lehren wir Religion?  
Otto Eberhard — Arbeitsschulmäßiger Religionsunterricht. Gesammelte Stundenbilder aus pädagogischer Werkstatt.  
Agnes Peterson — Frohe Religionstunden unserer Kleinen.  
G. Tankhauser — Lood jõululapsest.

## Eesti keel.

### Keel.

Keele tähenduslik ja kõlaline külg.  
Keel kui elav organism.  
Keelte sugulus, murded.  
Keelte genealoogiline klassifikatsioon.  
Soome-Ugri keeled.  
Eesti keele murded.  
Kirjakeel ja kõnekeel.

### Pääjooni eesti murretest.

Põhjamurre ja selle alajaotusi.  
Lõunamurre ja selle alajaotusi.

# Ühe ilukirjandusliku teose stiili vaatlus ja stiiliharjutusi.

## Kirjandus:

- H. Paul — Prinzipien der Sprachgeschichte (kavale vastavad peatükid).  
B. Tomaševski — Teoria literaturõ.

## Emakeele meetodika.

Emakeele õpetamise eesmärk ja sihid alg- ja täienduskoolis.  
Emakeele õppekava alg- ja täienduskoolis.

Lugema ja kirjutama õpetamine:

- Lugemise olemus.  
Lugema õpetamise meetodeid ja vahendeid.  
Emakeele aabitsad.  
Kiri.  
Tehnilisi küsimusi.  
Meetodeid.  
Ilukiri.

Lugemine:

- Kirjandusõpetuse eesmärk ja sihid alg- ja täienduskoolis.  
Kirjandusõpetuse meetodeid. *ajalooline, keemtilis-psühhil*  
Lugemistund, selle siht. Lugemise peaomadused. Luge-  
misaine, selle patriotika, fantastika, huumor jne.  
Kõneoskus ja selle arendamine.  
Proosapalade käsitletu. Töömomenid. Kavade. Iseloo-  
mustused. *vaallem anal. süntees*  
Mõnuga, ilmekas lugemine. Dramatiseerimine.  
Luuletiste käsitletu analüütiline, kirjanduskunstiline. Luu-  
letiste käsitletu olemused (alused). Töökäik.  
Näidendid. *lugem. anal. kujundam.*  
Lugemisraamatu kontsentratsioon.  
Meie emakeele lugemikud.  
Kodune vaba lugemine.  
Lugemistunni kavade koostamine.

Õigekiri:

- Õigekirjutuse põhimõtted.  
Õigekirja meetodeid. *pea (ajal) etimol. (Wegeme)*  
Õigekirja ravi.  
Ärakiri. *vaatam. etimoloog. kirjutan*  
Harjutised. Harjutistikud.

Reegel õigekirja õpetuses. *õigekirja õpetuses*

Etteütllused, nende liigitelu, sisult, ülesandelt. Etteütllusviis. *õigekirja õpetuses*

Eesti keele õigekirjutuse tähtsamaid kohti. *õigekirjutuse tähtsamaid kohti*

Õigekirja vigade rühmitus ja register. Vigade parandamine, vigade selgitamine. *õigekirja vigade rühmitus ja register*

Eesti õigekeelsuse-sõnaraamat. *õigekeelsuse-sõnaraamat*

**Keeleõpetus:** *õigekirja õpetuses*

Keeleõpetuse eesmärk alg- ja täienduskoolis. *õigekirja õpetuses*

Keeleõpetuse meetodeid. *õigekirja õpetuses*

Emakeele kooligrammatikad. *õigekirja õpetuses*

Häälikuteõpetuse ülesandeid tegelikus keeleõpetuses. *õigekirja õpetuses*

Eesti keele foneetiline ulatavus. *õigekirja õpetuses*

Sõnaõpetuse ülesandeid tegelikus keeleõpetuses. *õigekirja õpetuses*

Muuteõpetus alg- ja täienduskoolis. *õigekirja õpetuses*

Keeleõpetus ja tervikteos või lugemik. *õigekirja õpetuses*

Materjali vaatlus keeleõpetuses. *õigekirja õpetuses*

Tuletusõpetus alg- ja täienduskoolis. *õigekirja õpetuses*

Lauseõpetuse ülesandeid alg- ja täienduskooli keeleõpetuses. *õigekirja õpetuses*

Lauseliikmed. Üte kiilosa. Epiteet. *õigekirja õpetuses*

Liht- ja liitlause. Lausete liigitelu. *õigekirja õpetuses*

Kirjavahemärkide õpetus alg- ja täienduskoolis. *õigekirja õpetuses*

Tabelite koostamine. *õigekirja õpetuses*

Test keeleõpetuses, selle liigitelu, koostamine. Keeleõpetuse tunnikavade koostamine. *õigekirja õpetuses*

## Kirjandid :

Kirjandite eesmärk alg- ja täienduskoolis. *õigekirja õpetuses*

Kirjandite liigitelu sisult, vormilt. Kodu- ja klassikirjandid. *õigekirja õpetuses*

Vabad ja seotud kirjandid. Teema valik. Kirjandite parandamine. *õigekirja õpetuses*

Stiili arendamine algkoolis. *õigekirja õpetuses*

Kirjandite kätteandmine, hinnang, vigade seletamine. *õigekirja õpetuses*

Talituskirjad: näit. postkaardid, kirjad, telegrammid, kuulutused, rahakaardid, kviitungid, volitused, kutsed, teenistustunnistused, arved, teated, (teatelehed), palvekirjad, tervitused pidulikkudel juhtudel, kauba tellimis- ja saatekirjad, koosoleku protokollid, lepingud, aruanded, ajalehesõnumikud. *õigekirja õpetuses*

Referaadid.

Päevikud. Klassiajalehed, -aegkirjad.

Kollektiiv- ja rühmkirjandid.

Kirjandite ettekanne ja arvustus õpilastelt.

Kirjandite koguväljaanded, illustreerimine.

### **Kirjandus :**

M. Kampmann — Eesti keele õppeviis.

R. Reimann — Kirjandus algkoolile.

J. Tork — Lugemise õpetamisest.

M. Meos — Kuidas õpetada lugema ja kirjutama.

A. Legrün — Naturgemässer Schreibunterricht.

E. Lüttge — I T. Praxis des Leseunterrichts.

Richardson — Kuidas lugeda.

S. Rüttgers — Die Dichtung in der Volksschule.

W. Schönbrunn — Erlebnis der Dichtung in der Schule.

F. Schnass — Wortkünstler über Gedichtbehandlung.

F. Müller — Dramatisches Gestalten in der Volksschule.

A. Saaberik — Tegeliku eesti foneetika alged.

E. Lüttge — Praxis d. Rechtsschreibeunterrichts auf lautlicher Grundlage.

W. Lay — Führer durch den Rechtsschreibeunterricht.

K. Lincke — Rechtsschreibeunterricht in der Arbeitsschule.

F. Gansberg — Der freie Aufsatz.

Jensen u. Lamszuss — Der Weg zum eigenen Stil.

W. Schneider — Neue Wege der Stilbildung.

H. Scharrelman — Im Rahmen des Alltags.

### **Matemaatika metoodika.**

Algkooli matemaatika kui katse- ja vaatlusteadus; selle õpetamise sihid, ulatus ja iseloom.

Käsitlusviisi põhimõtted. Õppeabinõud. Ülesanded.

Õpilaste kodu- ja klassitööd.

Küsimused, mis ulatuvad läbi kogu kursuse, nagu mõõtmine, pääst-arvutamine, arvutamisskeemid, kontrollimisvõtted, arvutamise lihtsustamine, kordamine ja süvendamine, õppetöö keskustamine jne.

### **Aritmeetika.**

Arvu mõiste. Numeratsioon ja tehted kümne piirides; numeratsioon ja tehted täiskümnetega saja piirides.

Õpetaja ja õpilaste eneste koostatud ülesanded. Mitmekesised huviäratavad tehete omandamisvõtted ning nende tarvitamine. Kommutatiivsus liitmisel ja korrutamisel. Numbrid ja nende kirjutamine, esimesed kirjalikud harjutused.

Numeratsioon saja piirides. Liitmise ja lahutamise käsitlemine saja piirides. Korrutamine ja jagamine tabeli piirides. Kahekohaliste arvude korrutamine ühekohalistega ja ümberpöörduvalt. Kahekohaliste arvude jagamine ühe ja kahekohaliste arvudega. Numeratsioon ja neli põhitehet täissajalistega tuhande piirides.

Murru mõiste ettevalmistamine, osa leidmine terve järele ja terve leidmine osa järgi.

Arvud sajast tuhandeni, nende kirjutamine ja lugemine. Neli põhitehet esimese tuhande piirides.

Arvu süsteemi laiendamine kümnendike ja sajandikega, kümnendike ja sajandike kirjutamine komma abil, eriti mõõtmistulemusis.

Kümnendsüsteemi üldmõiste omandamine. Arvutamiskuse arendamine kümnendkujus antud arvudega, eriti kümnendmurdudega. Resultaatide muutumise seadused.

Protsendi mõiste.

Lihtmurd ja selle tekkimine kahel viisil. Murd suhtelise arvuna. Murdude võrdlemine. Murru väärtuse olenevus lugejast ja nimetajast. Murdude lühendamise ja laiendamise. Täis- ja segaarvude muundamine liigmurruks ja ümberpöörduvalt. Neli põhitehet murdudega. Lihtmurru muundamine kümnendmurruks ja ümberpöörduvalt.

Ligikaudne arvutamine.

Rahandus-matemaatika elemendid.

Suuruste olenevuse mõiste, eriti võrdeline ja pöördvõrdeline olenevus ning tehted sellelt alalt.

Algebraalne element algkooli matemaatika kursuses. Täht arvu tähisena, tähtavaldised, nende numbrilised väärtused, tabelid ja diagrammid. Statistiliste andmete kirjutamine.

Astendamine ja juurimine.

## Geomeetria.

Algkooli geomeetria kursus, selle eesmärk.

Tutvumine elementaarsete ruumkujudega vaatlemise teel. Pikkuste ja pindalade mõõtmine otsesel teel.

Ruut ja kuupmõõdud.

Pind- ja ruumala kaudne mõõtmine.

Sümmeetria. Sarnasus.

Graafikud, diagrammid, koordinaadid.

Loodimine, planeerimine, geom. joonestamine.

Mudelid, nende valmistamine ning tarvitamine.

Õppeabinõud.

Mitmesugused geomeetria käsitlemise võimalused.

## Kirjandus:

— Joh. Kuulberg — Algkooli matemaatika meetodika.

— Dr. Johannes Kühnel — Neubau des Rechnenunterrichts.

Dr. J. Kühnel — Vier Vorträge über neuzeitlichen Rechnenunterricht.

H. Kempinsky — Lebensvolle Raumlehre.

## Kodumaa floora ja fauna.

Kodumaa tähtsamaid vetikaid, seeni, samblikke, samb-laid ja sõnajalgu.

Veekogude kõrgem taimestik.

Soode ja rabade karaktertaimi.

Soopealse, luitealade ja ranniku taimestik.

Metsapuude ja metsa bioloogia.

Tähtsamaid metsatüüpe ja taimeühiskondi Eestis.

Kultuurtaimi aias ning põllul, nende ajalugu.

Taimkatte uurimisest kitsamal alal.

Tähtsamaid kodumaa selgrootute esindajaid (ussid, teod, karbid, vähjalised; putukaid, eriti ühiskondlikke ja kahjureid).

Veekogude loomastik ja nende kohastumisnähtusi, eriti plankton ja kalu.

Kodumaa roomajaid ning kahepaikseid.

Kodumaa seisu- ja rändlinde. Harilikumate lindude tundmine välimuse ja hääle järele.

Kodumaa imetajaid. Koduloomade ajaloost.



Lihtsamaid loomade kogumise ja konserveerimise viise.  
Bioloogilisi kogusid.

Vahendeid füüsikalisteks katseteks.

Looduslooline koolimuuseum.

Loodusloo klass ja selle sissesead.

Elusa looduse vaatlemisvahendid (akvaarium, terrarium, insektaarium), nende korraldamine ja korras-hoid.

Kooliaed ja selle korraldamine looduslooliste vaatluste ja katsete kohaselt. Toalillede kasvatamisest.

Looduskaitse küsimusi koolis.

Loodusloo tund, sellele valmistumine ja selle läbiviimine.

Joonistamine loodusloo tunnis.

Loodusloo õpperaamat, selle ülesandeist ja tarvitamisest.

Looduslooline koolikirjandus. Loodusteaduslikke käsiraamatuid õpetajaile.

Loodusloo õpetaja.

### Kirjandus:

J. Käis — Loodusõpetus algkoolis I, II, III.

Algkooli õppekavad.

J. Port — Vaatlused, katsed, ekskursioonid. „Kasvatus“ 1926 — 11/12, 1927 — 1.

M. Janson — Looduslooliste ekskursioonide küsimusest. „Kasvatus“ 1924 — 7, 12; 1925 — 7, 12.

B. Raikov — J. Rumma — Loodusloo praktiliste tööde õppeviis.

J. Kavtaradse — Noore loodusteadlase käsiraamat.

H. Riikoja — Akvaarium zooloogiliste vaatluste vahendina.

### Maateaduse metoodika.

Ülevaade maateaduse arenemisest vanal-, kesk-, uuel- ja kõige uuemal ajal.

Maateaduse kui kooliõppeaine areng. C. Ritter ja A. Humboldt.

Maateaduse sisu ja selle jaotus. Uuemaid voole maateaduse õpetamise alal.

Maateaduse hariduslik ja kasvatuslik väärtus, tema ülesanne ja vahekord teiste õppeainetega algkoolis.

Aine valiku alused maateaduses.

Maateaduse õppeviise (sünteesiline, analüütiline j. t.).  
Võrdlev õppeviis, selle tähtsus ja kasutamine algkoolis.  
Politiilised ja looduslikud üksused maateaduse käsitle-  
misel algkoolis.

Kodumaa ja võõraste maade vahekord maateaduses.

+ Kodumaa maastikuline jaotus ja selle alused prof.  
J. Granö järele.

Maateaduse alged koduloo kursuses.

Algkooli maateaduse kava ja selle seletuskiri.

Maateaduse tund ja õpetaja valmistumine sellele.

Õpilaste isetegevus maateaduse alal.

— Vaatluste vajadus maateaduse õpetamisel ja nende va-  
hendid.

Lühi- ja pikamaaliste maateaduslike õppekäikude  
täendus ja korraldamine. *õppe- vahendid*

Geograafiline kaart, selle ülesanne, liigid ja lugemine.

Kõrguste määramine koolikaartidel. Koolikaartide jaotus  
sisu järgi. *pol. kaart, geoloogia + mille sademete*

Nõuded, millele peavad vastama koolikaardid. Kooli-  
kaardistik (atlas ja tema ülesanne). *õppe- vahendid, atlas*

Gloobus ja tema käsitlemine. Telluur. Eestikeelseid  
koolikaarte ja gloobuseid.

Maateaduslik kabinet ja muuseum. Õppekogude kor-  
raldamine.

Reljeef, profiil, liivalaud ja nende kasutamine koolis.

Diagrammid, nende ülesanne, liigid ja käsitlemine alg-  
koolis.

+ Kartogramm. Eestikeelseid maateaduse ülesannete  
kaustikuid. *õppe- vahendid, maastik*

Maateaduse pildid, nende jaotus sisu ja suuruse järele.

Piltide käsitlemine. Stereoskop. Projektsiooniaparaat.

Maateaduse õpperaamat ja tema ülesanne. Lugemik.

Eestikeelseid algkooli maateaduse õpperaamatuid, lu-  
gemikke, maateaduslike ning reisukirjeldusi.

## Kirjandus:

J. Rumma — Maateaduse õppeviis. „Loodus“ 1921.,  
artikleid „Kasvatuses“ 1921 a. nr. nr. 3, 20 ja 21,  
1922 a. nr. nr. 12, 13, 1923 a. nr. 6, 1925 a. nr. 6,  
7, 10, 11. Ajakiri „Loodus“ nr. 2, 4, 5 (lhk.  
105—123, 193—216, 258—281) 1922 a. nr. 6 (lhk.  
321—327).

## Rahvamajandus.

Eesti pindala ja loodusvarad.

Rahvastiku koostis ja juurdekasv.

Põllumajandus.

Kalandus.

Metsandus.

Tööstus.

Kaubandus ja ühistegevus.

Liiklemine.

Laevandus.

Lennuasjandus.

Post-telegraf-telefon, raadio.

Rahandus.

Tööolud.

Korteriolud.

Kirjastus ja ajakirjandus.

### Kirjandus:

Koguteos: Eesti maa, rahvas, kultuur.

Eesti. Arvuline ülevaade. Riigi statistika keskbüroo väljaanne.

### Ajaloo metoodika.

Ajaloo metodoloogia ja ajaloo metoodika. Ajaloo mõiste ja selle tähtsus ajaloo õpetamisel. Ajalugu kui teadus ja kui õppeaine. Algkooli ajaloo kava (sisu, aine, jaotus ja sihid). Kursuse koostamise moodused: elementaar-propedeutiline, episoodiline, süstemaatiline ja kontsentriiline kursus. Meetodid: regressiivne, progressiivne, evolutsiooniline, kronoloogiline ja kultuur-grupeeriv. Õppesüsteemid: jutustav, dokumenteeriv ja laboratoorne.

Õppevahendid ja nende kasutamine ajaloo tunnis: 1) algallikad, 2) näitlikkuse vahendid, 3) meeoleu mõjutavad ja 4) isetegevuse äratamise vahendid.

Kodanikuõpetuse õpetamise eesmärgid ja viisid. Kava ja seletuskiri.

Ühes teoreetiliste loengutega praktilised harjutused: konspektide tegemine, tunnikavad jne.

### Kirjandus:

N. Pokotilo — Praktičeskoje rukuvodstvo dlja načinajuščago prepodavatelja istorii.

A. Kruglikov-Grečannõi — Metoodika istorii.  
Kuljsinsky — Voprosõ prepodavaniija istorii.  
H. Rosenberg — Methodik des Geschichtsunterrichts.  
„Kasvatus“ — vastavad artiklid P. Põllult, Truusmannilt.

## Koduloo metoodika.

Laste hingelised omapärasused kooliastumisel.  
Kuidas peab kool kohtlema algajaid, põhjenedes laste hingelule.  
Isetegevuse ja vaatlemise põhimõtted.  
Laste kujutlused kooliastumisel.  
Kodulugu ehk vaateõpetus (tema olu ja nimetus).  
Vaateõpetuse ülesanne.  
Aine valik; juhuslikud ained.  
Kuidas peab sündima vaatlemine.  
Laste meelte arendamine isetegevuse kaudu.  
Tunnikäik (üksikud momendid).  
Õppevorm (õpetaja ja õpilaste kõne).  
Küsimuste vormuleerimine (psühholoogilised küsimused).  
Nõuded õpetajaile lastega ümberkäimises.  
Õppevahendid.  
Õppekäikude korraldamine.  
Õppe- ja töökava.  
Üksikute ainete suhtumine üldõpetuses (koduloos).  
Vaateõpetuse ajalugu (Pestalozzi, Fröbel, Montessori j. t.)  
Vaateõpetuse arenemine Eesti koolis.

## Kirjandus:

Michelson-Silde — Moodne vaateõpetus I — II.  
Turp — Koduloo metoodika.  
M. Kampman — Kodumaa tundmaõppimise viis.  
Võru seminari aastaraamat.  
Üldõpetuse õpetajate rühmik — üldõpetuse töökava.

## Saksa keele metoodika.

Geschichtliches.  
Die grammatische Methode.  
Die interlinear Methode.  
Die Anschauungsmethode.  
Die analytisch-induktive Methode.  
Die Methode Gouin.  
Die vermittelnde Methode.

Ausgangspunkt des fremdsprachlichen Unterrichts.  
Einzelgebiete.

Die Aussprache.

Die Sprachfertigkeit. Sprechübungen. Konjugationsübungen. Gouinsche Reihen, Anschauungsbilder.

Die Lektüre. Auswahl. Behandlung in der Klasse.  
Gramm. Behandlung der Lektüre.

Gruppierung der Wörter nach ihrem sachlichen Zusammenhang. Wortschatzübungen. Prf. Walters Leitsätze.

Die Grammatik. Gewinnung und Aneignung der Sprachformen. Gramm. Übungen.

Schriftliche Arbeiten. Stellung im Unterricht.  
Arten und Vorbereitung der schriftlichen Arbeiten.  
Durchsicht und Verbesserung.

Lehrproblem.

### **Kirjandus:**

Schvochov — Kurzgefaszte Methodik des fremdsprachlichen Unterrichts.

Dr. Oskar Tiergen — Methodik d. neuphilog. Unterrichts.

Max Walter — Methodik des neuspr. Unterrichts.

Dr. A. Krüger — Die arbeitsunter. Ausgestaltung des neuspr. Unterrichts.

### **Laulmise metoodika.**

Lauluõpetuse eesmärk ja siht.

Ülevaade laulu ja noodikirja arenemisest.

Hääle arendamine: hingamine, häälesünnitamine, hääldamine.

Muusikalise kuulmise ja kujutluse arendamine.

Rütmitunde arendamine.

Dünaamika.

Vokaalmuusika õppeviisid ja nende käsitlemine alg- ja täienduskoolis.

Noodikirja ülesanne ja tema lugemine. Koolilaulude kogu ja tema ülesanne.

Vokaalmuusika õppematerjali valik.

Muusikalised elemendid teistes õppeainetes.

Algkooli laulmise õppekava. Laulude nimestik, nende jaotus intervallide, rütmi raskuse ja sõnade järele.

Eestikeelsed koolilaulude õperaamatud.

Õpetaja ettevalmistus tunniks.

Muusikalised ettekanded ja nende korraldamine.

### Kirjandus:

P. Ramul — Üldise muusika-ajaloo põhialused.

V. Siukonen — Laulu õppeviis. Tõlk. E. Mesiäinen.

M. Battke — Erziehung des Tonsinnes.

E. Jaques-Dalcroze — Rhythmus, Musik u. Erziehung.

C. Eitz — Bausteine z. Schulges. Unter. im Sinne der Tonwortsmethode.

A. Münch — Der Gesangunterricht auf der Unterstufe.

G. Rolle — Didaktik und Methodik des Schulgesangunterrichts.

R. Wicke — Musikalische Erziehung und Arbeitsschule.

## Joonistamise metoodika.

I kl. kava. Laste joonistuste korrigeerimine. Tähelepanu, mälu, fantaasia, ilutunde arendamine.

Algeiline kompositsioon. Värvipliiatsid. Põhivärvide tarvitamine vesivärves.

Vormitunde äratamise peamomendid voolimises.

II kl. Värvide segamine. Värvide kooskõlastamine, Lamedapinnaliste asjade joonistamine. Lihtsandus. Kaunistamine vabalt ja illustreerivail ülesandel. Kujundamine savist.

III kl. Lameda- ja kumerapinnaliste asjade joonistamine vaatluse järele. Varjutamine pliiatsiga. Kaunistuslik lihtne kompositsioon.

Ornament savist. Kujutamine savist vaatluse järgi.

IV. kl. Asjade joonistamine perspektiivis. Perspektiivne konstruktsioon. Geomeetriliste kaunistuste kokkuseadmine eesti laadis.

V kl. Perspektiivsed ülesanded vaatluse järgi. Maastik perspektiivis. Kaunistused taimeriigi esemete järele.

VI kl. Liikumine. Visked lindudest ja loomadest.

Eesti laad taimeriigi esemete motiividest.

**Joonestamise metoodika:** järjekord sisult ja ulatuslikult klasside järgi.

**Ilukirja metoodika:** aine järjestamine metoodiliselt harilikus kirjas, ümarkirjas ja ehtekirjas. Plakatkiri.

## Kirjandus :

- G. Mootse — Värvide kooskõla õpetus.  
A. Kivi — Eesti graafika.  
Remmel — Kaunistamise õpetus I,  
" — Perspektiivi õpetus.  
Kärk — Joonistamise õpetus I — III.  
G. Mootse — Esteetika ja kunst. Põhijooned.  
V. Ostvald — Die Harmonie der Formen.  
F. Schmidt-Breitenbach — Stil- und Kompositionslehre.  
Prang — Elementarnõi kurs prepodav. iskustva v na-  
čaljnõh školah.  
Augsburg — Novaja škola risovanija.  
Th. Ussisoo — Geomeetriline joonestamine.  
N. Pafnutjev — Mašinostroiteljnoe čerčenie i skleiro-  
vanie.  
H. Rõnin — Načertateljnaja geomeetria.  
T. Ussisoo — Ümarkiri.  
Kirjatahtede kogu tehniliseks otstarbeks.  
Gerbač — Obučenie pismu.  
Evsejev — Metoodika obučenja pismu.  
Gortov — Metodičeski rukovoditelj k obuč. pismu.  
Gerbach — Kruglõi šrift.  
Grekov — Metoodika čistopisania.

## Võimlemise metoodika.

- Kehalise kasvatuse sihid ja ülesanded koolis ning abi-  
nõud nende teostamiseks.  
Lühike ülevaade kehalise kasvatuse ajaloost.  
Normaal-võimlemistunni skeem ning teaduslikud põhi-  
mõtted selle koostamisel.  
Algkooli tunnikavas esinevate harjutusliikide lähem  
analüüs sihiga selgitada nende füüsilist ja psüühi-  
list mõju.  
Mängude eriliigid ning neis esineva kehalise tegevuse  
analüüs. Mängude mõju lapse arengule.  
Algkooli õppekavas esinevad kergejõustiku liigid, nende  
tähtsus lapse füüsilisele ja psüühilisele arengule.  
Võimlemisruum, selle sisustamine, õhutamine ja korras-  
hoidmine.  
Eeskujuliku võimlemistunni nõuded.

- I, II ja III õppeaasta tüübilisi võimlemistunde ühes kaasaskäiva või järgneva analüüsiga. Liikumis- ja laulumängud 3-le esimesele õppeaastale.
- IV, V ja VI õppeaasta ja täienduskooli tüübilisi võimlemistunde ühes kaasaskäiva või järgneva analüüsiga. Liikumis- ja laulumängud 3-le viimasele õppeaastale ja täienduskoolile.

### Kirjandus:

- F. A. Schmidt — Unser Körper.  
 „ „ Das Schulkind nach seiner körperlichen Eigenart u. Entwicklung.  
 K. A. Knudsen — Übungslehre.  
 E. Falk — Dagööningar i gymnastik för Stockholms folkskolar, I ja II osa.  
 J. G. Thulin — Kleinkinderturnen.  
 Winter — Turnen und Spiel in der Mädchenschule.  
 Skotak-Kalamees — Võimlemismängud.  
 Anna Raudkats — Mängud I, mängu ajalugu, teooria, koht ja vahendid.  
 „ „ — Mängud IV — Laulumängud lastele.  
 „ „ — Mängud V — Laulumängud noorsoole.  
 „ „ — Eesti rahvatantsud.  
 „ „ — Valik Põhjamaade rahvatantse.  
 Lauri Pihkala — Poiste spordiõpetus.

### Aiandusmetoodika.

- Aiandus kooli õppeainena. Selle mõte ja siht.  
 Aianduse õppekavad mitmet liiki koolides, kus aiandust õppeainena käsitletakse.  
 Õppeallikad: valitud eriainelise kirjandus, aiandusõppe-  
 raamatud; katsepeenrad, ekskursioonid jne.  
 Õppeabinõud: mitmesugused kollektsoonid, mudelid,  
 pildid, tabelid, skeemid, reaktiivid, herbaariumid,  
 insektaariumid, kaitsevahendite kogud jne.  
 Kooliaia kui õppeaia asutamise põhimõtted ja plaanid.  
 Õppetöö organiseerimine. Teoreetilised tunnid. Prak-  
 tikumid ja õppekäigud koolitöö ajal ja koolitöö va-  
 heajal.  
 Töökava koostamine.  
 Eeskujulik tund. Kodused ülesanded.

Õppeabinõude valmistamine omal jõul. Päevapildistamine.

Taimede määramine. Mikroskoobi käsitlemine ja mikroskoobiliste püsipreparaatide valmistamine mitmesugustelt aianduse aladelt.

## Käsitöö metoodika.

Käsitöö arenemine.

Käsitöö tähtsus rahvamajanduses ja üksiku inimese elus.

Kooli käsitöö kui õppeaine siht ja ülesanne.

Pedagoogilised käsitööd. Koolikäsitöö liigid.

Õppekavad: algkoolidele, täienduskoolidele, kesk- ja kutsekoolidele, tööstuslikkudele koolidele.

Aastase töökava koostamine.

Käsitöö seos teiste ainetega.

Õppesüsteemid käsitöö-tundidel.

Mitme klassikomplektiga töötamine.

Eeskujulik käsitöö-tund.

Distsipliin käsitöö-tundides.

Õppeabinõude valmistamine ja kasutamine klassis.

Õpilastööde hindamine, alalhoidmine ja koolitööde näitused.

Tooresainete ümbertöötamine käsitöö materjaliks.

Tööriistade valmistamine, käsitsemine ja nende eest hoolitsemine.

Visandite ja tööjooniste valmistamine.