

ÕPPEVAHENDITE SOOVITUSLOEND

1. Matemaatika:

- 1.1. Matemaatika seinatabelid.
- 1.2. Matemaatika ülesannete kogud gümnaasiumile.
- 1.3. Matemaatika ülesannete kogud põhikoolile.
- 1.4. Käsiraamatud.
- 1.5. Lauakalkulaatorid.
- 1.6. Individuaalsed sirklite komplektid.
- 1.7. Lüümikud.
- 1.8. Joonestusvahendid tahvlile joonestamiseks:
 - 1.8.1. joonlaud 1m;
 - 1.8.2. sirkel;
 - 1.8.3. mall;
 - 1.8.4. kolmnurgad;
 - 1.8.5. parabooli šabloon;
 - 1.8.6. hüperbooli šabloon;
 - 1.8.7. ellipsi šabloon;
 - 1.8.8. sinusoidi šabloon;
 - 1.8.9. tangensoidi šabloon;
 - 1.8.10. tahvlile kinnituv paralleel ja nurki joonestada võimaldav vahend.
- 1.9. Tahk- ja pöördkehad:
 - 1.9.1. läbipaistvast materjalist stereomeetria kehade komplektid, kehade ruumvõred;
 - 1.9.2. 3-nurkne, 4-nurkne, 6-nurkne püramiidid, tüvipüramiidid;
 - 1.9.3. prismad ja nende erinevad alaliigid (3-nurkne, 4-nurkne, 6-nurkne prisma, risttahukas, kuup, rööptahukas, kaldprisma);
 - 1.9.4. silinder, koonus, kera, poolkera, kera osad, tüvikoonus;
 - 1.9.5. tahk- ja pöördkehade pinnalaotused;
 - 1.9.6. vahendid kehade ruumvõrdsuse demonstreerimiseks;
 - 1.9.7. mudel kahetahulise nurga demonstreerimiseks;
 - 1.9.8. vahend erinevate tasandiliste kujundite moodustamiseks.

2. Kehaline kasvatus:

- 2.1. Võimlemisinventar:
 - 2.1.1. varbsein;
 - 2.1.2. rööbaspuud;
 - 2.1.3. poom;
 - 2.1.4. kang;

- 2.1.5. võimlemiskits;
 - 2.1.6. võimlemishobune;
 - 2.1.7. hoolaud;
 - 2.1.8. võimlemismatid, akrobaatkarada 12 m;
 - 2.1.9. võimlemiskast;
 - 2.1.10. võimlemispink;
 - 2.1.11. hüpitsad;
 - 2.1.12. hantlid;
 - 2.1.13. võimlemispallid;
 - 2.1.14. võimlemisrõngad;
 - 2.1.15. topispallid (1-3 kg);
 - 2.1.16. võimlemislindid;
 - 2.1.17. eriotstarbelised pallid (fit-pallid jmt);
 - 2.1.18. hoonöör;
 - 2.1.19. ronimiskõis;
 - 2.1.20. võimlemiskepid;
 - 2.1.21. kaldpinnad.
- 2.2. Kergejõustikuinventar:
 - 2.2.1. kuulid (2 kg, 3 kg, 4 kg, 5 kg);
 - 2.2.2. kõrgushüppematt;
 - 2.2.3. kõrgushüppe mõõdupuu;
 - 2.2.4. kõrgushüppepostid ja hüppelatt;
 - 2.2.5. stardipakud;
 - 2.2.6. teatepulgad;
 - 2.2.7. viskepallid (150 g);
 - 2.2.8. tennisepallid;
 - 2.2.9. õppetõkked.
 - 2.3. Sportmängude inventar:
 - 2.3.1. jalgpallid;
 - 2.3.2. jalgpallivärvad;
 - 2.3.3. korvpallid;
 - 2.3.4. minikorvpallid;
 - 2.3.5. korvpallilauad;
 - 2.3.6. võrkpallid;
 - 2.3.7. võrkpallivõrk koos ülespanemisseadeldisega;
 - 2.3.8. sulgpalli mängimise komplektid;
 - 2.3.9. saalibändi varustus;
 - 2.3.10. pallipump-kompressor;
 - 2.3.11. pesapallimängu komplekt.
 - 2.4. Muu inventar:
 - 2.4.1. stopperid;
 - 2.4.2. mõõdulindid (10 m, 100 m);
 - 2.4.3. tähised (erinevad);
 - 2.4.4. kompassid;
 - 2.4.5. viled;
 - 2.4.6. orienteerumiskaardid.

3. **Kunstiõpetuses** kasutatavad õppevahendid:
 - 3.1. Sügavtrükipress.
 - 3.2. Keraamika põletusahi.
 - 3.3. Töövahendid:
 - 3.3.1. linoollõike noad;
 - 3.3.2. värvivalts.
 - 3.4. Töömaterjalid:
 - 3.4.1. linool;
 - 3.4.2. sügavtrükiplaat;
 - 3.4.3. kõrg- ja sügavtrüki värv;
 - 3.4.4. voolimissavi.
 - 3.5. Pööratavad voolimisalused.
 - 3.6. Puitplaadid A3 joonistustööde kinnitamiseks.
4. **Töö- ja tehnoloogiaõpetus 4.-9. klass:**
 - 4.1. Puidutöökoda. Üldkasutatavad töövahendid:
 - 4.1.1. akutrell;
 - 4.1.2. ekstsentriksaag;
 - 4.1.3. elektriline ketassaag;
 - 4.1.4. elektriline käsiekstsentriklühvija;
 - 4.1.5. elektriline käsifrees;
 - 4.1.6. elektriline käsikettsaag;
 - 4.1.7. elektriline käsilamellifrees;
 - 4.1.8. elektriline käsilintlihvija;
 - 4.1.9. elektriline käsimiiusaag;
 - 4.1.10. elektriline käsitaldlihvija;
 - 4.1.11. elektriline käsitikksaag;
 - 4.1.12. elektriline trell;
 - 4.1.13. freesiterade komplekt/avafreesid;
 - 4.1.14. freespink;
 - 4.1.15. ketassaepink;
 - 4.1.16. klambripüstol - naelapüstol (mehaaniline);
 - 4.1.17. kopeerseade puidutreipingile;
 - 4.1.18. kuumaõhupuhur (föön);
 - 4.1.19. kuumliimipüstol;
 - 4.1.20. lauapuurpink;
 - 4.1.21. liimimispress;
 - 4.1.22. lint- ketaslihvpink;
 - 4.1.23. lintsaag;
 - 4.1.24. paksushöövelpink;
 - 4.1.25. puidutrepink;
 - 4.1.26. rihthöövelpink;
 - 4.1.27. sae ketas;
 - 4.1.28. spiraalpuuride komplekt;
 - 4.1.29. terituspink (smirgelkäi);
 - 4.1.30. treipeitlite komplekt;
 - 4.1.31. tsepterpuuride komplekt;
 - 4.1.32. vesikäi.
 - 4.2. Puidutöökoda. Individuaalsed töövahendid:
 - 4.2.1. abrasiivlihvklots (teralisus: 80, 100, 150, 200);
 - 4.2.2. intarsianuga;
 - 4.2.3. joonestussirkel;
 - 4.2.4. järkamisrenn;
 - 4.2.5. kaapleht;
 - 4.2.6. korphöövel;
 - 4.2.7. kruvikeeraja komplekt (5 tavalist + 5 ristpeaga);
 - 4.2.8. kumerpeitel (10 mm, 20 mm);
 - 4.2.9. käsisaag;
 - 4.2.10. lapikpeitel (6-8 mm, 10-12 mm, 15-20 mm);
 - 4.2.11. lapikviil;
 - 4.2.12. liblikhöövel;
 - 4.2.13. lihthöövel;
 - 4.2.14. luisk;
 - 4.2.15. metalljoonlaud;
 - 4.2.16. miiunurgik;
 - 4.2.17. mõõdulint;
 - 4.2.18. naaskel;
 - 4.2.19. naelatangid;
 - 4.2.20. nihik;
 - 4.2.21. pitskruvi;
 - 4.2.22. poolkumerviil;
 - 4.2.23. puidulõikenuga;
 - 4.2.24. puidulõikepeitlid (komplekt);
 - 4.2.25. puidutöölaud (töökoht);
 - 4.2.26. puitvasar;
 - 4.2.27. puurivänt;
 - 4.2.28. põletusaparaat;
 - 4.2.29. põletustemplite komplekt;
 - 4.2.30. raspel;
 - 4.2.31. ruutviil;
 - 4.2.32. rööbits;
 - 4.2.33. tapisaag;
 - 4.2.34. topelthöövel;
 - 4.2.35. vasar;
 - 4.2.36. vestunuga;
 - 4.2.37. vineerisaag;
 - 4.2.38. vinkel;
 - 4.2.39. värvipintsel;
 - 4.2.40. ümarviil.
 - 4.3. Puidutöökoda. Materjalid.
 - 4.3.1. 3x-, 5x-, 10x-vineer;
 - 4.3.2. abrasiivmaterjal;
 - 4.3.3. aerosoolvärvid ja lakid;
 - 4.3.4. klambriid (klambripüstolile);
 - 4.3.5. lehtpuulaud;
 - 4.3.6. liim;
 - 4.3.7. liimipulgad,
 - 4.3.8. mööblikant;
 - 4.3.9. naelad (erinevad);
 - 4.3.10. nitrolahusti;
 - 4.3.11. lakk;

- 4.3.12. värvid;
- 4.3.13. okaspuulaud (25 mm; 40 - 50 mm);
- 4.3.14. peits;
- 4.3.15. puidukruvid (15 - 40 mm);
- 4.3.16. puitlaastplaat;
- 4.3.17. spoon;
- 4.3.18. saeleht.
- 4.4. Metalli- ja elektroonika töökoda.
Üldkasutatavad töövahendid:
- 4.4.1. automaatika-pneumaatika stend;
- 4.4.2. CNC metallifreespink/treipink;
- 4.4.3. elektriline ketaslõikur;
- 4.4.4. graveerimisese ja lisakäsi;
- 4.4.5. kangkäärid;
- 4.4.6. keevitusaparaat (MIG-MAG);
- 4.4.7. keevitusinventer;
- 4.4.8. keevitustöölaud (töökoht);
- 4.4.9. ketaslõikuri kettad;
- 4.4.10. kompressor;
- 4.4.11. kruvi- või hüdrauliline press;
- 4.4.12. lihvimis-poleerimiskäi;
- 4.4.13. metallifreeside komplekt;
- 4.4.14. metallifreespink;
- 4.4.15. metallisaeleht;
- 4.4.16. metallitreipink;
- 4.4.17. metallitreiterade komplekt;
- 4.4.18. muhvelahi;
- 4.4.19. märkimisplaat;
- 4.4.20. määrdeprits;
- 4.4.21. pihid;
- 4.4.22. pleki painutusese;
- 4.4.23. sepaalasi;
- 4.4.24. spiraalpuuride komplekt;
- 4.4.25. söövituspõlv/tank;
- 4.4.26. tester;
- 4.4.27. trugimisheel;
- 4.4.28. värvimispuistol.
- 4.5. Metalli- ja elektroonika töökoda.
Individuaalsed töövahendid:
- 4.5.1. alaldi;
- 4.5.2. elektriku tangid;
- 4.5.3. elektriline käsimitrell;
- 4.5.4. haaratstangid;
- 4.5.5. jootekolb (25 W, 100 W);
- 4.5.6. keermekammide komplekt;
- 4.5.7. keermestamis-tööriistad (M 3-12);
- 4.5.8. kohrutusvasar;
- 4.5.9. kolmkantviil;
- 4.5.10. kolmnurkjoonlaud;
- 4.5.11. kruvikaliiber;
- 4.5.12. kruvikeerajate komplekt;
- 4.5.13. kärn;
- 4.5.14. lapiktangid;
- 4.5.15. lapikviil;
- 4.5.16. lehtvõtmete komplekt;
- 4.5.17. lukksepaemisel;
- 4.5.18. lukksepanurgik;
- 4.5.19. lukksepasirkel;
- 4.5.20. lukksepaasar (0,2 kg, 0,5 kg);
- 4.5.21. lõiketangid;
- 4.5.22. majapidamiskäädid;
- 4.5.23. masinkruustangid;
- 4.5.24. metallisaeraam;
- 4.5.25. metallitöölaud koos kruustangide ja alasiga;
- 4.5.26. metalljoonlaud (300 mm);
- 4.5.27. märknõel;
- 4.5.28. needitangid;
- 4.5.29. neetimistornide komplekt;
- 4.5.30. nihik;
- 4.5.31. nurkalasi;
- 4.5.32. tangide komplekt elektrilisteks töödeks (3 liiki);
- 4.5.33. padrunvõtmete komplekt;
- 4.5.34. pintsetid;
- 4.5.35. plekikäädid;
- 4.5.36. puitvasar;
- 4.5.37. raadiuse šabloonide komplekt;
- 4.5.38. ristemisel;
- 4.5.39. sametviil (komplekt);
- 4.5.40. söövitus- ja oksüdeerimisvann;
- 4.5.41. torn;
- 4.5.42. tsentrikärn;
- 4.5.43. tsentrinurgik;
- 4.5.44. valtsemisel;
- 4.5.45. vedrude pööramise varb (3 liiki);
- 4.5.46. viilhari;
- 4.5.47. voolimispuhk;
- 4.5.48. ümartangid;
- 4.5.49. ümarviil.
- 4.6. Metalli- ja elektroonika töökoda. Materjalid:
- 4.6.1. abrasiivmaterjal (3 liiki);
- 4.6.2. aerosoolvärvid;
- 4.6.3. alumiiniumplekk;
- 4.6.4. alumiiniumtraat;
- 4.6.5. elektrotehniliste tööde komplekt (mikromootor, taskulambi pirnid, pesad jne.);
- 4.6.6. harilik must plekk;
- 4.6.7. jootetina;
- 4.6.8. jäme terastraat (6-10 mm);
- 4.6.9. karastatud terastraat (läbimõõt 2 mm);
- 4.6.10. keevitusgaas (AGAMIX);
- 4.6.11. keevitustraad;
- 4.6.12. kruvid, poldid, mutrid, needid;
- 4.6.13. lakk;
- 4.6.14. latt-teras (erineva profiiliga);
- 4.6.15. leht-teras (kuni 5 mm);
- 4.6.16. nelikantteras;
- 4.6.17. nurkteras;

- 4.6.18. pehme terastraat (läbimõõt 1,5 mm);
- 4.6.19. räbusti;
- 4.6.20. söövituskemikaalid;
- 4.6.21. tinatatud plekk;
- 4.6.22. trükkplaat;
- 4.6.23. tsingitud plekk;
- 4.6.24. vaskplekk;
- 4.6.25. vasktraat (läbimõõt 1,8-1,5 mm);
- 4.6.26. vasktraat vinüülkattega;
- 4.6.27. ümarteras (6-40 mm).

5. Käsitöö ja kodundus:

5.1. Käsitööõpetus 1.-3. klass. Üldkasutatavad töövahendid:

- 5.1.1. demonstratsiooniraam tikkimispistete õpetamiseks;
 - 5.1.2. suur heegelnõel;
 - 5.1.3. triikraud;
 - 5.1.4. triikimisalus;
 - 5.1.5. rätsepakäärid;
 - 5.1.6. riidehari;
 - 5.1.7. jalatsite hooldusvahendite komplekt;
 - 5.1.8. materjalide kollektsioonid (tekstiil, paber, puit jne);
 - 5.1.9. nõöpnõelad;
 - 5.1.10. laudade katted;
 - 5.1.11. naasklid;
 - 5.1.12. haamid;
 - 5.1.13. metalljoonlauad;
 - 5.1.14. väikesed käsisaed koos saagimisrennidega;
 - 5.1.15. liivapaber;
 - 5.1.16. traadi töötlemise tööriistad: lõike-, lapik-, ümartangid;
 - 5.1.17. õmbluskriit.
- ### 5.2. Käsitööõpetus 1.-3. klass. Tööriistad ja vahendid:
- 5.2.1. käärid paberi lõikamiseks;
 - 5.2.2. käärid riide lõikamiseks;
 - 5.2.3. vineerisaed koos saagimisalustega;
 - 5.2.4. meisterdamistööde ja kartongi lõikamise aluslauad;
 - 5.2.5. liimimisalused;
 - 5.2.6. joonlauad;
 - 5.2.7. nurgikud;
 - 5.2.8. voolimisalused;
 - 5.2.9. voolimispulgad;
 - 5.2.10. käsnaad;
 - 5.2.11. voolimismaterjal;
 - 5.2.12. pliatsid;
 - 5.2.13. paberi/papi soonimise/lõikamise noad;
 - 5.2.14. vestmisnoad;
 - 5.2.15. õmblusnõelad;
 - 5.2.16. sukanõelad;
 - 5.2.17. heegelnõelad;

- 5.2.18. mõõduriba.

5.3. Käsitöö 4.-9. klass. Üldkasutatavad vahendid:

- 5.3.1. suured vardad kudumisvõtete õpetamiseks;
 - 5.3.2. erinevate varraste näidiskomplekt;
 - 5.3.3. demonstratsiooniraam tikkimispistete õpetamiseks;
 - 5.3.4. mustri kopeerimisvahendite näidised;
 - 5.3.5. tikkimisnõelad;
 - 5.3.6. suured ja väikesed reguleeritavad tikkimisraamid;
 - 5.3.7. suur heegelnõel;
 - 5.3.8. erinevate heegelnõelte komplekt;
 - 5.3.9. elektriõmblusmasinad;
 - 5.3.10. äärestusmasinad;
 - 5.3.11. mannekeen;
 - 5.3.12. meetrine joonlaud;
 - 5.3.13. tahvlile joonestamiseks kolmnurk, joonlaud, lekaalid;
 - 5.3.14. ketasnuga, joonlaud ja alus spetsiaalselt kanga lõikamiseks;
 - 5.3.15. rätsepakäärid;
 - 5.3.16. siksakikäärid;
 - 5.3.17. käärid;
 - 5.3.18. eriotstarbeliste kääride näidiskomplekt;
 - 5.3.19. augutangid;
 - 5.3.20. mõõtkavajoonlauad;
 - 5.3.21. rätsepajoonlauad (lekaalid);
 - 5.3.22. konstrueerimisjoonlauad;
 - 5.3.23. triikraud;
 - 5.3.24. triikimislaud;
 - 5.3.25. pulverisaator;
 - 5.3.26. riidehari;
 - 5.3.27. nõöpnõelad;
 - 5.3.28. mõõdulindid;
 - 5.3.29. pliatsid;
 - 5.3.30. õmblusnõelad;
 - 5.3.31. sukanõelad;
 - 5.3.32. sõrmkübarad;
 - 5.3.33. nõelapadjad;
 - 5.3.34. kalka;
 - 5.3.35. materjaliõpetuse näidiste kogu.
- ### 5.4. Kodundus 4.-9. klass. Põhivahendid:
- 5.4.1. elektripliit 3-4 keedukohaga ja küpsetamisvõimalusega;
 - 5.4.2. külmkapp (sügavkülmaga);
- ### 5.5. Kodundus 4.-9. klass. Toiduvalmistamisvahendid:
- 5.5.1. 1-1,5-liitrised keedunõud;
 - 5.5.2. 1-1,5-liitrine hautamisnõu;
 - 5.5.3. praepann (min Ø 20-25 cm);
 - 5.5.4. küpsetusplaadid;
 - 5.5.5. küpsetusvormide komplekt;

- 5.5.6. kausid;
- 5.5.7. sõelad: kurn, tee- ja jahusõel;
- 5.5.8. tainarull;
- 5.5.9. pudrunui;
- 5.5.10. kulbid: vahu-, spageti-, tõstmiskulp;
- 5.5.11. praadimislabidas;
- 5.5.12. kausi puhastamise labidad;
- 5.5.13. eriotstarbeliste nugade komplekt;
- 5.5.14. tahukasriiv;
- 5.5.15. kuumaalused;
- 5.5.16. lihavasarad;
- 5.5.17. puulusikad ja –labidad;
- 5.5.18. visplid (1 plastmassist, 1 metallist);
- 5.5.19. tainaratas;
- 5.5.20. tainalaud;
- 5.5.21. pipraveski;
- 5.5.22. sidrunipress;
- 5.5.23. uhmer;
- 5.5.24. eri viilutusvõimalustega munalõikur;
- 5.5.25. küpsisevormid;
- 5.5.26. noateritaja;
- 5.5.27. pudeli- ja konserviavaja;
- 5.5.28. mõõdunõud (1 l, 5 dl, 1 dl, 1/2 dl, 15 ml, 5 ml, 1ml);
- 5.5.29. kandikud;
- 5.5.30. degusteerimislusikad;
- 5.5.31. köögikaal;
- 5.5.32. mikser;
- 5.5.33. köögikombain riivide, lõikuri, segisti ja koepurustajaga;
- 5.5.34. vahvliküpsetaja;
- 5.5.35. saumikser;
- 5.5.36. mikrolaineahi;
- 5.5.37. veekeedukann;
- 5.5.38. filterkohvikann;
- 5.5.39. termoskann;
- 5.6. Kodundus 4.-9. klass. Toidu serveerimise vahendid:
- 5.6.1. praetaldrikud;
- 5.6.2. eelrootaldrikud;
- 5.6.3. leivataldrikud;
- 5.6.4. supitaldrikud;
- 5.6.5. järelrooakaunid;
- 5.6.6. veeklaasid;
- 5.6.7. kohvi- ja teetassid koos alustassidega;
- 5.6.8. külmtoidunoad, -kahvlid;
- 5.6.9. soojatoidunoad, -kahvlid;
- 5.6.10. supilusikad;
- 5.6.11. dessertlusikad;
- 5.6.12. teelusikad;
- 5.6.13. kohvilusikad;
- 5.6.14. koogikahvlid;
- 5.6.15. vaagnad;
- 5.6.16. supitirin;
- 5.6.17. kastmekann;
- 5.6.18. serveerimiskaunid;
- 5.6.19. veekann;
- 5.6.20. teekann;
- 5.6.21. kohvikann;
- 5.6.22. serveerimislusikas ja kahvel;
- 5.6.23. tordilabidas;
- 5.6.24. suhkrukoos;
- 5.6.25. laudlinakomplekt;
- 5.6.26. salvrätikud.
- 5.7. Kodundus 4.-9. klass.
Korrastustöövahendid.
- 5.7.1. jäätmenõu;
- 5.7.2. käsihari +kühvel;
- 5.7.3. nõudenõrgumisrest;
- 5.7.4. nõudepesuharjad, -lapid, -käsnaad;
- 5.7.5. pörandaharjad või luud;
- 5.7.6. erinevad puhastusvahendid;
- 5.7.7. pörandapesuvahendid;
- 5.7.8. tolmuimeja;
- 5.7.9. pesukuivatusrest (pesukuivati).