

INFORMAATIKA AINEKAVA

Gümnaasiumi informaatika õppeainega taotletakse, et õpilane:

- rakendab gümnaasiumis omandatud informaatikateadmisi ja oskusi praktikas;
- mõistab tehnoloogia tööpõhimõtteid ning valdab peamisi võtteid igapäevases õppetöös infot otsides, töödeldes ja analüüsides ning taasesitades;
- loob, salvestab, taasesitab ja jagab tehnoloogiliste vahendite abil eesmärgist lähtuvalt digitaalset sisu privaatsusnõudeid järgides;
- koostab info- ja kommunikatsioonitehnoloogia vahendeid kasutades toimiva ja efektiivse õpikeskkonna;
- osaleb virtuaalsetes võrgustikes ning kasutab veebikeskkonda digitaalsete materjalide avaldamiseks kooskõlas intellektuaalomandi kaitse heade tavadega.
- kasutab info- ja kommunikatsioonitehnoloogiaid eluliste probleemide lahendamiseks ning oma õppimise ja töö tõhustamiseks.

Gümnaasiumis läbitakse neli informaatika kursust.

11. klass 1. kursus „Tekstitöötlustarkvara MS Word“
 2. kursus „Tabelitöötlustarkvara MS Excel“
12. klass 3. kursus „Programmeerimine Scratch keskkonnas“
 4. kursus „Google rakendused“

INFORMAATIKA 1. KURSUS „TEKSTITÖÖTLUSTARKVARA MS WORD“

Õpitulemused

Õpilane:

- teab ja oskab teostada erinevaid operatsioone tekstidokumendiga, oskab kasutada tööviljakuse tõstmiseks mõeldud suvandeid;
- teab mida tähendab tekstidokumendi koostamine, oskab teostada erinevaid igapäevaseid tekstitöötlustega seotud toiminguid;
- teab mõiste teksti vorminamine tähendust, oskab kasutada vastavaid MS Wordi peamisi võimalusi;
- teab mõiste objektid tähendust, oskab neid tekstidokumenti luua ja töödelda;
- teab mõiste kirjakooste tähendust, oskab seda kasutada;

- teab mõiste väljundite ettevalmistamine tähendust, oskab sedistada väljaprintitavat lehte.

Õppesisu

Töö dokumentidega ja nende salvestamine eri failivormingutes. Sisseehitatud suvandite, näiteks spikrifunktsioonide valimine tööviljakuse tõstmiseks.

Väikesemahuliste tekstitöötlusdokumentide loomine ja redigeerimine, mis on valmis levitamiseks ja ühiskasutuseks.

Erinevate vormingute rakendamine dokumendile nende parandamiseks enne levitamist, head tavad sobivate vormindussuvandite valimisel.

Tabelite, piltide ja jooniste lisamine dokumentidesse.

Dokumentide ettevalmistamine kirjakoostetoimingute jaoks.

Dokumendi lehesätete kohandamine ning õigekirja kontroll ja vigade parandamine enne dokumendi lõplikku printimist.

INFORMAATIKA 2. KURSUS „TABELITÖÖTLUSTARKVARA MS EXCEL“

Õpitulemused

Õpilane:

- teab ja oskab teostada erinevaid operatsioone selle dokumendiga, oskab kasutada tööviljakuse tõstmiseks mõeldud suvandeid;
- teab mida tähendab andmeelement, oskab teostada erinevaid toiminguid lahtritega;
- teab mida andmetabeli rida ja veerg, oskab teostada erinevaid toiminguid nendega;
- teab mõiste aritmeetilised valemid tähendust, oskab neid arvutustabelites kasutada ja otsida, omab kogemust kirjeldavas lahtris väljatoodud funktsioonide kasutamisest;
- teab ja oskab kasutada lahtrite ja lehepaigutuse vormindamise peamisi võimalusi;
- teab ja oskab luua diagramme ja neid seadistada ning muuta;
- teab ja oskab häälestada ning printida MS Excel töölehte.

Õppesisu

Töö arvutustabelitega ja nende salvestamine eri failivormingutes.

Sisseehitatud suvandite, näiteks spikrifunktsioonide valimine rakenduses tööviljakuse tõstmiseks.

Andmete sisestamine lahtritesse ja head töövõtted loendite loomisel. Andmete valimine, sortimine ja kopeerimine, teisaldamine ja kustutamine.

Ridade ja veergude redigeerimine töölehel. Töölehtede kopeerimine, teisaldamine, kustutamine ja sobiv ümbernimetamine.

Matemaatiliste ja loogiliste valemite loomine standardsete tabelitöötlusfunktsioonide abil. Head töövõtted valemite loomisel, vigaste väärtuste leidmine valemites.

Arvude ja tekstisisu vormindamine arvutustabelis.

Diagrammide valimine, loomine ja vormindamine teabe mõistlikuks edastamiseks.

Arvutustabeli leheküljesätete kohandamine ning arvutustabeli sisu kontrollimine ja parandamine enne tabeli lõplikku printimist.

INFORMAATIKA 3. KURSUS “PROGRAMMEERIMINE SCRATCH KESKKONNAS”

Õpitulemused

Õpilane:

- tutvub programmeerimise alustega;
- tutvub lihtsamate programmeerimise võtetega;
- tunneb lihtsamaid programmeerimise käske ja algoritme;
- oskab koostada Scratchi keskkonnas animatsioone, mängu;
- loob oma mängu Scratch keskkonnas.

Õppesisu

Scratchi programmiga tutvumine. Spraidi loomine, tausta lisamine.

Tegelase liikuma panemine klaviatuuri abil. Animatsiooni loomine.

Tegelasele uue kostüümi loomine.

Tegelase erinev reageerimine kokkupuutel teise tegelasega (kadumine, ilmumine, kostüümi muutus, liikumine juhuslikku asukohta, tekst, heli).

Erinevate plokkide kasutamine: IF.....THEN, FOREVER, BROADCAST, WHEN I RECEIVE.

Muutujate kasutamine.

Omaloomingulise mängu programmeerimine.

INFORMAATIKA 4. KURSUS “GOOGLE RAKENDUSED”

Õpitulemused

Õpilane:

- tutvub rakendusega Google Drive;
- oskab luua dokumendid ja jagada need;
- tutvub rakendusega Google Docs;
- oskab vormistada tekstidokumendid rakenduses Google Docs;
- tutvub rakendusega Google Sheets;
- oskab luua tabelid ja valemid;
- tutvub rakendusega Google Sites;
- oskab teha oma koduleht.

Õppesisu

Keskkonna Google Drive seadet ja menüü, kausta loomine ja dokumendid loomine. Kausta või dokumendi jagamine (erinevate õigustega).

Rakendus Google Docs. dokumendi loomine ja vormistamine. Erinevate tööriistadega tutvumine. Tiitellehe loomine, sisukorra loomine.

Rakendus Google Sheets. Valemite sisestamine, arvutamine rakenduses. Andmete analüüs.

Rakenduse Google Sites seaded ja menüü. Teskti sisestamine, piltide lisamine. Kodulehe struktuuri loomine. Erinevad efektid. Lihtsa kodulehe loomine.