

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY VA O'RFTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI



Ro'yxatga olindi:

№ BD 5110700 4.03

2018 - yil « 3 » 03

2018 "27" 03

INFORMATIKANI O'QITISH TEKNOLOGIYALARI VA

LOVİHALAŞHTIRISH

FAN DASTURI

Bilim sohasi:

Ta'lim sohasi:

Ta'lim yo'nalishi:

100000 – Gumanitar

110000 – Pedagogika

5110700 – Informatika o'qitish metodikasi

♦

Toshkent – 2018

O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligining 2018 yil
«27» -03 dagi «24» -sonli buyrug'nining 2 -ilovasi bilan fan dasturi
ro'yxati tasdiqlangan.

Fan dasturi Oliy va o'rta maxsus, kasb-hunar ta'limi yo'naliishlari bo'yicha
O'quv-uslubiy birlashmalar faoliyatini Muvofiqlashtiruvchi Kengashning 2018 yil
«3» -03 dagi 1 - sonli bayonnomasi bilan ma'qullangan.

Fan dasturi Nizomiy nomidagi Toshkent davlat pedagogika universitetida
ishlab chiqildi.

Tuzuvchilar:

M.E.Mamarajabov – “Informatika o'qitish metodikasi” kafedrasi dosenti,
pedagogika fanlari nomzodi

N.S.Xaytullayeva – “Informatika o'qitish metodikasi” kafedrasi katta o'qituvchisi

SH.A.Sattarova – “Informatika o'qitish metodikasi” kafedrasi o'qituvchisi

Taqrizchilar:

Abduraximov D. – Guliston davlat universiteti «Amaliy matematika va
informatika» kafedrasi dotsenti, pedagogika fanlari nomzodi
Yuldasheva U.T. – TIESI qoshidagi akademik litssey direktori, texnika fanlari
nomzodi

Fan dasturi Nizomiy nomidagi Toshkent davlat pedagogika universiteti
Kengashida ko'rib chiqilgan va tavsya qilingan (2017 yil «2» -03 dagi
«5» -sonli majlis bayonnomasi).

гарови. Ўзбекистон Республикаси Конституцияси қабул килинганинг 24 йиллигига багишланган тантанали маросимдаги маъруза. 2016 йил 7 дебабр /Ш.М.Мирзиёев. – Тошкент: “Ўзбекистон”, 2017. – 48 б.

4. Мирзиёев Шавкат Миромонович. Буюк келакжимизни мард ва олижаноб халкимиз билан бирга курамиз. Мазкур китобдан ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёевнинг 2016 йил 1 ноябрдан 24 ноябрга кадар Коракалпогистон Республикаси, вилоятлар ва Тошкент шахри сайловчилари вакиллари билан ўтказмичган сайловолди учрашувларида сўзлаган нутклари ўрин олган. /Ш.М.Мирзиёев. – Тошкент: “Ўзбекистон”, 2017. – 488 б.
5. Ўзбекистон Республикаси Президентининг Фармони. Ўзбекистон Республикаси янада ривожлантириши бўйича харакатлар стратегияси тўғрисида. (Ўзбекистон Республикаси конун хужжатлари тўплами, 2017 й., 6-сон, 70-модла)
6. Ўзбекистон Республикаси Конституяси. Т.: Ўзбекистон. 2014. -46 б.
7. M. Mamrajabov va boshqalar. “Axborot texnologiyalari” fanini kasbiy sohalarga yo`nalitirib o`qitish metodikasi. Metodik qo'llanna. Т.: TDPU, 2012 у.
8. R. R. Boqiyev. “Informatika” fanini kasbiy sohalarga yo`nalitirib o`qitish metodikasi. Metodik qo'llanna. Т.: TDPU, 2012 у.
9. Ўлдашев У.Ю. Зокирова.Ф.М. Методика преподавания информатики. Т.: “Аллокачи”, 2005 г.
10. Закирова Ф.М.. Набулина Л.М.. Тестовые задания по курсу «Информатика и информационные технологии». Т.: “Аллокачи” 2008 г.
11. И.Г. Захарова. Информационные технологии в образование. Москва: “Академия”, 2003 г.

Internet saytlari

1. www.ziyoujet.uz – Axborot ta’lim portalı
2. www.edu.uz – Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi portalı
3. www.tdpu.uz – Nizomiy nomidagi TDPU rasmiy sayti
4. <http://www.method.konf.kz> – Библиотека методических материалов для учителя

I. O'quv fanning dolzarbligi va oliv kasbiy ta'limdagi o'rni

Mustaqil Respublikamizda yuz berayotgan siyosiy, iqritisodiy, ilmiy-tehnikaviy va madaniy o'zgarishlar. Oliy ta'lim tizimida ham o'z aksini topmoqda. O'zbekistonda uzluksiz ta'lim-tarbiya tizimini yaratish, shu asosida ta'lim sifatini jaxon andozalari darajasiga etkazish ta'lim sistemasining eng dolzhar vazifasiga aylandi. Bu esa barcha mutaxassisliklar qatori Informatika bo'yicha kadrlar tayyorlash sifatini oshirishni ham taqozo etadi. Bu madsad va vazifalar ushbu fan dasturi mazmunini ham belgilaydi. Oliy ta'lim tizimida “Informatikani o`qitish texnologiyalari va loyihalashtrish” fanining o`qitilishi pedagog kadrlarini intellektual salohiyatga ega, mustaqil fikrlovchi, zamoniaviy innovatsion ta'lim texnologiyalarning tashkiliy, texnik va didaktik imkoniyatlardidan xabardor bo'lishlari uchun sharoit yaratibgina qolmay, kasbiy faoliyatlarida ta'lim jarayonini shakllantirilishiha ulardan samarali foydalana olish ko'nikma va makakalarini o`qitish texnologiyalari va loyihalashtrish” fanining asosiy mazmunini belgilashga yordam beradi.

“Informatikani o`qitish texnologiyalari va loyihalashtrish” fan ixtisoslik fanhari blokiga kirilgan kurs hisoblanib, 2- va 3-kurslarda o`qitilishi nacsadga muvoqiq. “Informatikani o`qitish texnologiyalari va loyihalashtrish” fan “Informatika o`qitish metodikasi”, ta'lim yo`nalishida o`qitiladi. Mazkur fan Informatika fanlarining nazariy va usubiy asosini tashkil qilib, o'z rivojida aniq va tabiiy fanlar uchun zamin bo'lib xizmat qiladi.

II. O'quv fanning maqsadi va vazifasi

“Informatikani o`qitish texnologiyalari va loyihalashtrish” fanini o`qitishdan maqsad – talabalarga Informatikan o`qitish texnologiyalari va loyihalashtrishning ilmiy-nazariy asoslarini, informatika o`qituvchisining kasbiy sohasida egallashi lozim bo`lgan bilmilar, amalda qo'llash uchun ko'nikma va makakalarini shakllantirish handa rivojlantrishdan iborat.

Ushbu maqsadga erishish uchun fan talabalarda ta'lim tizimi informatika o`qituvchisining innovatsion pedagogik faoliyati va uni amalga oshirish metodikasi, informatika fanlarining maqsadi, mazmuni, uzyvligi va uzluksizligini ta'minlashga qaratilgan innovatsiyalar va texnologiyalar, multimediali darslar asosida informatika ta'limi samaradorligini oshirish, ta'lim jarayonini loyihalashtrishning ilmiy metodik asostari, informatika o`qituvchisining pedagogik faoliyatini, informatika fanlarining mazmuni, o`quv mashg'ulotlarini, kasbga yo'natirib mutammoli o`qitishni, informatikani zamoniaviy vostalar asosida o`qitishni, informatikadan darsdan tashqari mashg'ulotlarni loyihalashtrishiga oid nazariy bilimlar, avalyly ko'nikma va makakalarini shakllantirish vazifalarini bajaradi.

Fan bo'yicha tafabalarning bilim, ko'nikma va malakalariga quyidagi talablar qo'yiladi. *Tatuba*:

- informatika o'qituvchisi innovasion pedagogik faoliyatining nazariy- metodik asoslari, uzuksiz ta'lim tizimi informatika o'qituvchisining innovation pedagogik faoliyatini va uni amalga oshirish metodikasi, ta'lum tizimida informatika fanlarining maqsadi, mazmuni, uzvayligi va uzuksizligini ta'minlashga qaratilgan innovasiyalar va texnologiyalar, multimediali darslar asosida informatika ta'limi samaradorligini oshirish, ta'lim jarayonini loyihalashirishning ilmiy metodik asoslari, informatika o'qituvchisining pedagogik faoliyat, informatika fanlarining mazmuni, o'quv mashg'ulotlari, kasbga yo'naltirib muammoli o'qitish (keys), informatikanı zamonaliviy vositalar asosida o'qitish, informatikadan darsdan tashqari mashg'ulotlarni loyihalashirish to'grisida *tasavvuga ega bo'lishi*;
- pedagogik faoliyat, informatika o'qituvchisining pedagogik faoliyatiga qo'yiladigan asosida, uzuksiz ta'lum tizimi informatika o'qituvchisining innovation pedagogik faoliyat, informatika o'qituvchisini innovation faoliyatiga tayyorgartigini shakllantirish vositalari, informatika ta'limida an'anaviy va noan'anaviy ta'lim texnologiyalari, informatikanı o'qitishda hamkorlikta, jamoada, muammoli o'qitish; modul, didaktik-o'yin texnologiyalari, informatika darslarida o'quvchilar bilim, malaka va k'nikmalarini nazorat qilish, bahołashning zamonaviy metodari va vositalari, ta'lim jarayonini loyihalashirishning dolzarbligi, loyiba texnologiyasi, innovasion pedagogik multihitni tashkil etish vositalari, ilmiy axborotni o'quv axboroti sifatida qayta ishlashga o'rnatish, hamkorlikda, modulli o'qitishni loyihalashirish, informatika ta'limida o'quvchilar bilish faoliyatini faollashirishga qaratilgan pedagogik texnologiyalarni loyihalashirishni *bilishi va utardan foydalana olishi*;

-innovation o'quv-biluv faoliyati, maxsus kurslar, mafakkaviy analiyotlarni tashkil etish va rejalashirish, informatika ta'limida an'anaviy va noan'anaviy ta'lim texnologiyalarini qo'llash, o'quvchilar o'quv-biluv faoliyatini faollashirishga qaratilgan pedagogik texnologiyalardan foydalaniш, informatikanı o'qitishda hamkorlikda, jamoada, muammoli o'qitish; modul, didaktik-o'yin texnologiyalaridan foydalaniш, innovasion pedagogik multihitni tashkil etish vositalari bilan ishlash, fan dasturi, ishchi dasturi asosida kalender tematik rejani tayyorlash, o'quv maqsadi va natijalarini loyihalashirish, informatikanı kasbga yo'naltirib o'qitishni loyihalashirish, informatika ta'limida o'quvchilar bilish faoliyatini faollashirishga qaratilgan pedagogik texnologiyalarni loyihalashirish *ko'nikmalariga ega bo'lishi lozim*.

19. Informatika fanlarining mavzulari bo'yicha "Muhandislik, ishllov berish va qurilish tarmoqlari" kasbvy soxasiga yo'naltirib o'qitishni loyihalashirish.
20. Informatika fanlarining mavzulari bo'yicha "Gumanitar fanlar va san'at"

VI. Asosiy va qo'shimcha o'quv adabiyottar hamda axborot manbaalari

Asosiy adabiyotlar

1. U.K.Tolipov, M.Uzmanboyeva. Pedagogik texnologiyalarning tadbiqiy asostari. O'quv qo'llanna. T.: "Fan", 2006 y.
2. R.Ishmuhamedov, A.Abdukodirov, A.Pardaev. Tahlimda innovatsion texnologiyalar (taylim muassasalari pedagog үkituvchitar учун амалий тасвиялар). Ўкув кўлланма. Тошкент, "Истевъод", 2008 й.
3. A.Abduoqirov, A.Xaitov, Shodiev R. Axborot texnologiyalari. Darslik. T.: "O'zbekiston", 2004 y.
4. A.Sattarov. Informatika va axborot texnologiyalari. Darslik. T., "O'qituvchi", 2008 y.
5. Ж.Ф. Йулдошев, С.А.Усмонов. Педагогик технология асослари. Ўкув кўлланма. Тошкент, "Ўқитувчи", 2004 й.
6. Azizxodjaeva N.N. Pedagogik texnologiya va pedagogik mahorat. O'quv qo'llanna. T.: TDPU, 2003 y.
7. Fedotova D. CASE-технология. Москва, «Издательский дом БХВ», 2003 г.
8. Цой, Маргарита и др. Создание электронных учебников. Т.: «Ўзбекистон миллӣ энсиклонедияси», 2007 г.

Qo'shimcha adabiyotlar

1. Mirziyoev Shavkat Mirronovich. Эркин ва фаровон, демократик ўзбекистон давлатини биргаликда барпо этамиз ўзбекистон Республикаси Президенти лавозимига каришиш танталини маросимига багишланган Олий Мажлис палаталарини кўшма мажлисидаги нутк / Ш.М. Мирзиёев, - Тошкент : ўзбекистон, 2016. - 56 б.
2. Mirziyoev Shavkat Mirronovich. Танкидий таҳлил, катый тартиб-ингизом ва шахсий жавобгарлик - хар бир раҳбар фаолиятнинг кундадик конгломератларига керак. Мамлакатимизни 2016 йилга ижтимоий-иктисодий ривожлантиришнинг асосий яхунлари ва 2017 йилга муржалланган иктисолий дастурнинг энг муҳим устувор ёйлашашарига багишланган Вазирлар Махкамасининг кенгайтирган мажлисидаги маъруза, 2017 йил 14 айвар / Ш.М. Мирзиёев. - Тошкент : ўзбекистон, 2017. - 104 б.
3. Mirziyoev Shavkat Mirronovich. Конун устуворлиги ва инсон манфаатларини табминлаш - юрт тараккиётни ва халк фаровонлигининг

Fan bo'yicha kurs ishi. Kurs ishining maqsadi' talabalarni mustaqil ishlash qobiliyatini rivojlantirish, olgan nazarli bilmlarini qo'llashda amaliy ko'nikmalar hosil kiliш, bevosita ishlab chikarishdagi real sharoitlarga mos yechimlar qabul kiliш va zamonaвiy texnika va axborot texnologiyalarini qo'llash ko'nikmalarini hosil qilishdir.

Kurs ishi fan mavzulariga taalluqli masalalar yuzasidan talabalarga yakka taribda tegishli topshiriq shaklida beriladi. Kurs ishining hajini, rasmiylashtirish shakli, baholash mezonlari ischchi fan dasturida va tegishli kafedra tomonidan belgilanadi. Kurs ishini bajarish talabalarda fanga oid bilim, ko'nikma va malakalarini shakllantirishga xizmat qilishi kerak.

Kurs ishi mavzulari bevosita Informatikani o'qitish texnologiyalari va loyihalashtirishga bog'liq holda belgilanadi. Kurs ishlari mavzulari bir guruhdagi talabalardan berilmaydi.

Kurs ishi uchun tahminini mavzular:

1. "Windows operatsion sistemasi" mavzusini o'qitishda modulli, didaktik-o'yinli texnologiyalardan foydalaniш.
2. "Excelda matematik amal va funksiyalarni qo'llash" mavzusini o'qitishda hamkorlikda o'qitish texnologiyasidan foydalaniш.
3. Informatika fanlarini o'qitishda tanqidiy tafakkurni rivojantirish texnologiyalari.
4. Informatika fanlarini o'qitishda rivojantiruvchi ta'lim.
5. Multimediali texnologiyalardan foydalanan "Word math protsessori" mavzusini o'qitishni loyihalashtirish.
6. Informatika darslarda o'quvchilar bilim, malaka va ko'nikmalarini nazorat qilishning zamонавиyyatini.
7. "Ma'lumotlar omborini boshqarish tizimlari" bo'limini o'qitish texnologiyasi.
8. Ta'lim-tarbiya jarayonini loyihalashtirishda Web-teknologiyalardan foydalaniш.
9. "Delphi dasturlash tili" mavzusiga doir o'quvchilar bilimini nazorat qilish va baholashning innovation metodlarini loyihalashtirish.
10. Multimedia texnologiyasi va undan o'quv jarayonida foydalaniш.
11. Informatika fanidan darsdan tashqari mashg'ulotlarni loyihalashturish.
12. Informatika fanlarini o'qitishning interaktiv metodlari.
13. Pedagog Web texnologiyalardan foydalaniш.
14. Pedagog portfoliosini yaratish texnologiyasi.
15. Pedagogik faoliyatta loyha texnologiyasidan foydalaniш.
16. Keys-stady o'qitish texnologiyasini loyihalashtirish va rejalashtirish.
17. Informatikani o'qitishda hamkorlikda o'qitishni rejalashtirish.
18. Informatika fanlarining mavzulari bo'yicha "Fan, ijtimoiy fanlar, biznes va fuquq" kasbli soxasiga yo'naltirib o'qitishni loyihalashtirish.

III. Asosiy nazarli qism (ma'ruza mashg'ulotlari)

Fanning nazarli mashg'ulottari mazmuni

1-MODUL INFORMATIKA O'QITUVCHISI INNOVATION PEDAGOGIK FAOLIYATINING NAZARIY- METODIK ASOSLARI

1-mavzu. Pedagogik faoliyat va unga qo'yiladigan talablar

Pedagogik faoliyat. Pedagogik faoliyat turlari. Informatika o'qituvchisining pedagogik faoliyatiga qo'yiladigan asosiy talablar.

2-mavzu. Ta'lim jarayonida innovasiyalar, tasnifi, samaradorlik mezonlari
Innovation pedagogik faoliyat. Uzlucksiz ta'lim tizimi informatika o'qituvchisining innovasiyon pedagogik faoliyat. Informatika o'qituvchisini innovation faoliyatiga tayyorlarligini shakllantirish vositalari: innovation o'quv-biluv faoliyati, maxsus kurslar, malakaviy amaliyot.

3-mavzu. Informatika ta'limi jarayonida innovation pedagogik faoliyatni

amalg'a oshirish metodikasi

Informatika ta'limi jarayonida innovation pedagogik faoliyatni amalga oshirish metodikasi. Informatika ta'limida an'anaviy va noan'anaviy ta'lim texnologiyalari. Informatika ta'limida mobil texnologiyalari.

4-mavzu. Informatika ta'limida virtual texnologiyalar
Informatika ta'limida virtual texnologiyalari va ularning tasnifi. Informatika ta'limida masoraviy texnologiyalari. Informatika ta'limida Web-teknologiyalar. Informatika ta'limida mobil texnologiyalari.

2-MODUL TA'LIM TIZIMIDA INFORMATIKA FANLARINING MAQSADI, MAZMUNI, UZVYLIGI VA UZLUKSIZLIGINI TA'MINLASHGA QARATILGAN INNOVASIYALAR

5-mavzu. Informatika fanlarini o'qitishda innovatsiyalar

Ta'lim tizimida Informatika fanlarining maqsadi va mazmuni aniqlashda innovatsiyalar. Informatika fanlarning uzvyligi va uzluksizligini ta'minlashga qaratilgan innovatsiyalar.

6-mavzu. Informatika fanlarida o'quv-biluv faoliyatini faollashdirishga qaratilgan texnologiyalar

Informatika fanlaridan o'qitish jarayonida o'quv-biluv faoliyatini faollashdirishga qaratilgan texnologiyalar va ularning turlari. Faollashdirishga qaratilgan texnologiyalardan foydalaniшha qo'yiladigan talablar.

6-mavzu. Informatika fanlarini o'qitishni rivojlaniruvchi texnologiyalar

Shaxsga yo'naltirilgan ta'lim texnologiyalar. Informatika fanlarini o'qitishda hamkorlikda, jamoada, muammoli o'qitish texnologiyalari. Informatika fanlarini o'qitishda modulli, didaktik-o'yinli texnologiyalar.

7-mavzu. Informatika fanlarini o'qitishni rivojlaniruvchi texnologiyalar

Informatika fanlarini o'qitishda rivojlaniruvchi ta'lim. Informatika fanlarini o'qitishda tanqidiy tafakkurni rivojlaniruvchi texnologiyalari. Rivojlaniruvchi texnologiyalarga qo'shiladigan talablar.

8-mavzu. Informatika fanlarini o'qitishda multimediali texnologiyalar

Multimediali texnologiyalar va ularning turлari. Multimediali texnologiyalardan foydalanish imkoniyatlari. Multimediali texnologiyalar o'quv mashg'ulotlari samaradorligini oshiruvchi vosita sifatida.

9-mavzu. Informatika darslarida o'quvchilar bilimini nazorat qiluvchi texnologiyalar

Nazorat qiluvchi texnologiyalar va ularning turлari. O'quvchilar bilimini baholashda qo'llaniadigan texnologiyalar. Informatika darslarida o'quvchilar bilim, malaka va ko'nikmalarini nazorat qilish vositalari. Baholashning zamonaviy metodlari.

3-MODUL. TA'LIM JARAYONINI LOYIHALASHTIRISHNING ILMIV

METODIK ASOSLARI

10-mavzu. Ta'lim jarayonini loyihalashtirish

Ta'lim jarayonini loyihalashtirishning dolzarbli, Informatika o'qituvchisining pedagogik faoliyatini loyihalashtirish. Loyiha texnologiyasi. Ta'lim jarayonini loyihalashtirish.

11-mavzu. Innovation pedagogik faoliyatni loyihalashtirishning ilmiy-metodik asoslari

Innovation pedagogik jarayonni loyihalashtirishning ilmiy metodik asoslari. Innovation pedagogik muhitini tashkil etish vositalari. Innovation pedagogik jarayonni loyihalashtirish shakllari.

8. Informatika o'qituvchisini innovation faoliyatga tayyorlarligini shakllantirish vositalari
9. Informatika o'qituvchisining innovation pedagogik faoliyati.
10. Informatika o'qituvchisining pedagogik faoliyatini loyihalashtirish.
11. Informatika o'qituvchisining pedagogik faoliyatini loyihalashtirish. Loyiha texnologiyasi.
12. Informatika ta'limidida an'anavy va noan'anavy ta'lim texnologiyalari.
13. Informatikadan darsdan fashqari mashg'ulotlarni loyihalashtirish.
14. Informatikani o'qitishda didaktik-o'yinli texnologiyalari.
15. Informatikani o'qitishda guruhlarda ishlash texnologiyasi.
16. Informatikani o'qitishda hamkorlikda o'qitish texnologiyalari.
17. Informatikani o'qitishda modul texnologiyasi.
18. Informatikani o'qitishda muammoli o'qitish texnologiyasi.
19. Informatikani o'qitishda rivojlaniruvchi ta'lim, tanqidiy tafakkurni rivojlanirish.
20. Informatikani zamonaviy vositalar asosida o'qitishni loyihalashtirish.
21. Innovation pedagogik muhitini tashkil etish vositalari.
22. Loyiha texnologiyasi.
23. Multimediali darslar asosida informatika ta'limi samaradorligini oshirish.
24. O'quv maqsadi va natijalarini loyihalashtirish.
25. O'quv mashg'ulotlarni loyihalashtirish.
26. Shaxsga yo'naltirilgan ta'lim texnologiyalari asosida informatika fanlarini o'qitish.
27. Ta'lim jarayonida innovasiyalar, tasnifi, samaradolik mezonlari.
28. Ta'lim jarayonini loyihalashtirishning ilmiy metodik asoslari
29. Uzluksiz ta'lim tizimi informatika o'qituvchisining innovation pedagogik faoliyati.
30. Informatika fanlarining mavzulari bo'yicha "Fan ijtimoiy fanlar, biznes va huquq" kasby soxasiga yo'naltirib o'qitish yuzasidan taysiyalar ishlab chiqish
31. Informatika fanlarining mavzulari bo'yicha "Muhandislik, ishllov berish va qurilish tarmoqlari" kasby soxasiga yo'naltirib o'qitish yuzasidan taysiyalar ishlab chiqish
32. Informatika fanlarining mavzulari bo'yicha "Sog'liqni saqlash va ijtimoiy ta'minot" kasby soxasiga yo'naltirib o'qitish yuzasidan taysiyalar ishlab chiqish
33. Informatika fanlarining mavzulari bo'yicha "Gumanitar fanlar va san'at" kasby soxasiga yo'naltirib o'qitish yuzasidan taysiyalar ishlab chiqish

Mustaqil o'zlashshiradigan mavzular bo'yicha talabalar tononidan referattar tuyyorlash va uni taqdimot qilish taysiya etiladi.

auditoriyada bir akadem guvuhga bit o'qituvchi tononidan o'tkazilishi lozim. Mashg'ulotlar faol va interfaktiv usullar yordamida o'tilishi, mos ravishda munosib pedagogik va axborot texnologiyalar qo'llanishi maqsadga muvofiq.

V. Seminar mashg'ulotlari bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar

Seminar mashg'ulotlari talabalar ma'ruzada bayon qilingan qonun-qoidalarni mustahkamlash, fan bo'yicha bilimlarni kengaytirish va chuqurlashtirish, bilish qobiliyatlarini o'stirish, mashg'ulot mavzusining metodologik va nazariy tomonlarini mumkin qadar to'laroq ochish va adabiyotlar bilan mustaqil ishlay olish kabi vazifalarini bajaradilar.

Seminar mashg'ulotlari uchun quyidagi mavzular tavsiya etildi:

1. Informatika fanlarini o'qitishda muammoli o'qitish texnologiyalarini
2. Informatika fanlarini o'qitishda modulli texnologiyalarini
3. Informatika fanlarini o'qitishda didaktik-o'yinli texnologiyalarini
4. Informatika fanlarini o'qitishda hamkorlikda, jamoada o'qitish texnologiyalarini
5. Loyihaviy o'qitish texnologiyasini rejalashtirish va amalga oshirish.
6. O'quv maqsadi va natijalarini loyihalashtirish
7. Bilimlarni nazorat qilish va baholashni loyihalashtirish
8. Informatika fanlarini o'qitishda Web-tehnologiyalardan foydalantishni loyihalashtirish
9. Darsdan tashqari mashg'ulotlarni tashkil etishni rejalashtirish va loyihalashtirish.
10. Informatika fanlari mavzulari bo'yicha kasbga yo'naltirib o'qitish.

VI. Mustaqil ta'lim va mustaqil ishlar

1. Bilimlarni nazorat qilish va baholashning innovasion metodlarini loyihalashtirish
2. Hamkorlikda, modulli o'qitishni loyihalashtirish.
3. Informatika ta'limiда o'qivchilar bilish faoliyatini faollashturishga qaratilgan pedagogik texnologiyalarini loyihalashtirish.
4. Informatika darslarida o'qivchilar bilim, malaka va ko'nikmalarini nazorat qilish, baholashning zamonaviy metodlari.
5. Informatika darslarida o'qivchilar bilim, malaka va ko'nikmalarini nazorat qilish, baholashning zamonaviy vositalari.
6. Informatika fanlarning mazmunini loyihalashtirish
7. Informatika o'qituvchisini innovasion faoliyatiga tayyorqarligi

4-MODUL INFORMATIKA FANLARINING MAZMUNINI LOYIHALASHTIRISH

12-mavzu. O'qitish texnologiyalariга kirish
O'qitish texnologiyalari va uning turlari. O'qitish texnologiyalarida maqsadni belgilash. O'qitishni texnologiyashturishning shakl va vositalari. O'qitish shakllari ta'lim texnologiyasining elementi sifatida.

13-mavzu. O'quv mashg'ulotlarida o'qitish texnologiyasini loyihalashtirish
O'qitish texnologiyalarini loyihalashtirish qoidalar. O'qitish texnologiyasining elementlari. O'qitish metodlari o'qitish texnologiyasining elementi sifatida.

14-mavzu. Loyihaviy o'qitish texnologiyalari

Loyihaviy o'qitish texnologiyalariغا kirish. Loyihaviy o'qitish texnologiyasini loyihalashtirish. Loyihaviy o'qitish texnologiyasini rejalashtirish va amalga oshirish.

15-mavzu. O'quv maqsadi va natijalarini loyihalashtirish

O'quv maqsadi va natijalarini loyihalashtirish. Informatikanı o'qitish maqsadi, loyihalashtirish. Natijalarni loyihalashtirishning nazariy asoslari.

16-mavzu. O'quv mashg'ulotlarini loyihalashtirish
O'quv mashg'ulotlarini loyihalashtirish. Informatikanı o'qitish maqsadi, metod va vositalari. Natijalarni loyihalashtirishning nazariy asoslari.

17-mavzu. Bilimlarni nazorat qilish va baholashni loyihalashtirish

Bilimlarni nazorat qilish va baholash turlari. Baholash mezonlari. Bilimlarni nazorat qilish va baholashning innovasion metodlarini loyihalashtirish.

18-mavzu. Kompyuterli testlar yordamida o'quvchilar bilimini nazorat qilishni loyihalashtirish

Test va ularning turlari. Test darajalari va ularni aniqlash ko'rsatkichlari. Kompyuterli testlar va ulardan foydalanish. Kompyuterli testlarni dasturiy vositalar yordamida yaratishni loyihalashtirish.

19-mavzu. Keys-stady o'qitish texnologiyasi
Keys-stady o'qitish texnologiyasi. Keys-stady turlari. Keys-stady yechimini aniqlash usullari. Keys-stady natijasi. Keys-stady o'qitish texnologiyasini loyihalashtirish, rejalashtirish va amalga oshirish.

20-mavzu. O'qitish vositalari o'qitish texnologiyasining elementi
O'qitish vositalari va ularning turlari. O'qitish vositalari o'qitish texnologiyasining elementi safida. O'qitishda o'qitish vositalardan foydalanish imkoniyatlari.

21-mavzu. Informatika ta'llimida hamkorlikda va modulli o'qitishni loyihalashtirish
Informatikani o'qitishda hamkorlikda o'qitishni rejalashirish va loyihalashtirish. Informatikani o'qitishda modulli o'qitishni rejalashirish va loyihalashtirish.

22-mavzu. Informatikadan darsdan tashqari mashg'ulotlarni loyihalashtirish

Darsdan tashqari mashg'ulotlar va ularning turlari. Darsdan tashqari mashg'ulotlarni tashkil etishni rejalashirish. Informatikadan darsdan tashqari mashg'ulotlarni loyihalashtirish.

5-MODUL. INFORMATIKANI KASBGA YO'NALTIRIB O'QITISHNI LOYIHALASHTIRISH

23-mavzu. Kasbiy sohalar va ularning jamiyatdagi o'rni

Kasbiy sohalar va ularning jamiyat tutgan o'mi. Kasbiy sobalarning klassifikatsiyasi. Bitiruvchining kasbiy faoliyatga o'cti axborotlarni olish imkoniyatlari.

3. Informatika ta'llimida Web-texnologiyalardan foydalanish
4. Informatika ta'llimida mobil texnologiyalardan foydalanish
5. Informatika fanlaridan o'qitish jarayonida o'quvchilar o'quv-biluv faoliyatini faollashturishga qaratilgan texnologiyalar
6. Informatika fanlarini o'qitishda multimediyalı texnologiyalardan foydalanish
7. Informatika darslariga o'quvchilar bilimini nazorat qiluvchi texnologiyalar
8. Informatika o'qituvchisinining pedagogik faoliyatini loyihalashtirish
9. Informatika fanlariga oid interfaol metodlar, grafik organayzerlar va strategiyalar yaratish
10. Informatika fanlaridan o'quv mashg'ulotlariga mos o'qitish texnologiyasini loyihalashtirish
11. Informatika fanlaridan loyihalashtiriv o'qitish texnologiyasini loyihalashtirish
12. Informatika fanlaridan o'quv maqsadi va natijalarini loyihalashtirish
13. Informatika fanlaridan o'quv mashg'ulotlarini tashkil etish metodlari.
14. Informatika fanlaridan o'quvchilar bilimini nazorat qilish va baholash mezonolarini ishlab chiqish
15. Informatika fanlaridan o'quvchilar bilimini nazorat qilish va baholashga oid innovation metodlarni loyihalashtirish
16. Kompyuterli testlarni dasturiy vositalar yordamida yaratishni loyihalashtirish
17. Web texnologiyalarga asoslangan kompyuterli testlarni loyihalashtirish
18. Informatika fanlaridan Keys-stady o'qitish texnologiyasini loyihalashtirish
19. Informatikanı o'qitishda modulli o'qitishni rejalashirish va loyihalashtirish.
20. Darsdan tashqari mashg'ulotlarni tashkil etishni rejalashirish
21. Informatika fanlari mavzulari bo'yicha kasbga yo'naltirib o'qitish yuzasidan tavsiyalar
22. Informatika fanlarini kasbga yo'naltirib o'qitish jarayonida qo'llaniladigan innovation va pedagogik texnologiyalar
23. Informatika fanlarini kasbga yo'naltirib o'qitish jarayonida qo'llaniladigan interfaol metodlar ishlab chiqish

24-mavzu. Informatika fanlarini kasbga yo'naltirish

Informatika fanlarini kasbga yo'naltirish. Kasbiy sohalar bo'yicha umumiy tavsiyalar. Informatika fanlari mavzulari bo'yicha kasbga yo'naltirib o'qitish yuzasidan tavsiyalar.

IV. Laboratoriya mashg'ulottari bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar

Laboratoriya mashg'ulottarida talabalar muayyan topshiriq bo'yicha mayjud bo'lgan yoki mustaqil tarzda kichik ishlchi guruhlar yordamida hosii qilingan muammolarni muhokama qildilar. Laboratoriya mashg'ulottari nazarini ma'lumotlarni labibili va ulardan foydalanish imkoniyatlari bo'yicha tashkil etildi.

Laboratoriya mashg'ulotlari tafsili uchun quyidagi mavzular tavsuya etildi:

1. Informatika ta'llimida an'anaviy va noan'anaviy ta'llim texnologiyalarini
2. Informatika ta'llimida masofaviy texnologiyalardan foydalanish

Laboratoriya mashg'ulotlari multimedia qurulmalarini bilan jichoqlangan