

faoliyatidagi muvaffaqiyatsizlik va qiyinchilik, faoliyatni yangicha o'zgarib borayotgan talablarga mos kelmasligi va h.k. sabab bo'lishi mumkin. Ko'pchilik hollarda o'qituvchining yangicha ish boshlashining motiv o'quvchilarning o'qishga bo'lgan qiziqishlarini pastligi bilan bog'langan. Biroq, o'z faoliyatidan qoniqmaslik hamma vaqt ham innovatsion faoliyatni boshlanishiga asos bo'lavermaydi. Chunki, ko'pchilik o'quvchilar pedagogik faoliyatda yuzaga keladigan qiyinchiliklar oldida o'zlarini yuqotib qo'yadilar, zero duch kelgan muammolar ularga hal etib bulmaydigan darajada qiyin bo'lib ko'rinadi.

Muammoli fikrlash innovatsion faoliyatni keltirib chiqarishi uchun ishdagi qiyinchiliklar oqibatida yuzaga keladigan qoniqmaslik hissi, o'z faoliyatidan qoniqmaslik hissiga, ya'ni tashqi to'siq ichki to'siqqa aylanishi zarur. Bu borada qo'yilgan murakkab vazifalarni hal etish uchun pedagoglarning o'zlari ish faoliyatlaridan qoniqmaslik sabablarini ularga ularning o'zlaridan qidirishni o'rgatish o'ziga tanqidiy qarashni shakllantirishga alohida e'tibor qaratishi kerak.

Zarur axborotlarni qidirish. Faoliyatning ushbu davri

Adabiyotlar

1. Zufarov Sh. Ta'limda innovatsion jarayonlarni tizimli boshqarish: nazariya, tahlil va tasnif. Uslubiy qo'llanma. -T.: «Fan va texnologiya» nashriyoti, 2010. 52-b.
2. Zufarov Sh.M. Pedagogik innovatika -T.: «Fan va texnologiya», 2012, 140-b.
3. Кларин М.В. Инновации в обучении: метафоры и модели: Анализ зарубежного опыта. -М.: «Наука», 1997.
4. Кларин М.В. Инновационные модели обучения в зарубежных педагогических поисках. -М.: «Арена», 1994.

PEZIOME

Bu maqolada innovatsiyaning o'qituvchi faoliyatida qay darajada o'rin egallashi, ta'lim tizimida yangiliklardan, texnologiyalardan foydalanishning samarasi yuqori bo'lishi, pedagogik dunyoqarashning kengayishiga sabab bo'lishi aks ettirilgan.

PEZIOME

В статье говорится о месте инновации в деятельности преподавателя. Автор статьи утверждает, что чем выше инновации в образовательной системе, тем эффективнее использование технологий, тем шире педагогическая перспектива.

SUMMARY

The article reflects the place of innovation in the work of the teacher. The author of the article states that the higher is the innovation in the educational system, the more efficient is the use of technologies, the broader is the pedagogical outlook.

МАЛАКА ОШИРИШ ВА ҚАЙТА ТАЙЁРЛАШ КУРСЛАРИДА ТАХСИЛ ОЛАЁТГАН ИНФОРМАТИКА ЎҚИТУВЧИЛАРИНИ ЎҚИТИШНИНГ КРЕАТИВ ТАЪЛИМ БОСҚИЧЛАРИ

Ш.Позилова – мустақил изланувчи

Ўрта махсус, касб-ҳунар таълими кадрлари малакасини ошириш ва уларни қайта тайёрлаш институти

Таянч сўзлар: креативлик, креатив таълим методлари, таълим модели, информатика ўқитувчилари, педагогик фаолият.

Ключевые слова: креативность, методы креативного обучения, модель креативного обучения, преподаватель информатики, педагогическая деятельность.

Key words: creativity, methods of creative teaching, model of creative teaching, a teacher in Informatics, pedagogical activity.

Дунёда инновацион ривожланишнинг глобал вазифаларидан бири сифатида инсонларда креативлик қобилиятни шакллантириш учун уларда янги тажрибалар яратиш, ноодатий муҳитларда ечим топа билиш, фаолиятга ижодий ёндашиш, оқилona таваккалчиликка бўлган қобилият ва тайёргарлик, профессионал ҳаракатчанлик ва доимий баркамоллик каби ҳаракатлардир. ЮНЕСКО томонидан 1998 йилда Гамбургда ўтказилган бутунжаҳон конференциясида катталар таълими XXI асрда “эшикларни очувчи калит”, деб эътироф этилди. Жаҳон миқёсида педагог кадрларнинг инновацион салоҳияти, акмеологик компетентлиги ва ижодкорлигини ривожлантириш орқали ижтимоий-иқтисодий ривожланишнинг интеллектуал ресурсларини яратиш долзарб аҳамият касб этмокда [1].

Ўзбекистон Республикаси Кадрларни тайёрлаш миллий дастурида “...Ўсиб келаётган янги авлод юқори профессионал маданиятга, ижодий ва ижтимоий фаолликка, ижтимоий-сиёсий ҳаётда мустақил фаолият юритишни билишга, истиқболли режаларни тузиш ва уни амалга ошириш йўллари билиши керак” деб берилган [2].

Информатика ўқитувчисининг ижодий фикрлаш ва креативликка бўлган юқори талаблар- жамиятнинг ижтимоий ва иқтисодий эҳтиёжи бўлиб, у мос келувчи ўқитиш методикаси ёрдамида таъминланади ва раҳбар – педагогик кадрларни малакасини ошириш ва қайта тайёрлаш тизими доирасида амалга оширилади. Ўзбекистон Республикаси Биринчи президенти №4732 буйруғига асосан раҳбар ва педагогик кадрларни малакасини ошириш ва қайта тайёрлаш тизими тузилиши, мақсад ва вазифалари белгиланган. Бунда соҳа олий таълим муассасалари раҳбар ва педагогик кадрлари малакасини ошириш ва қайта тайёрлаш тизими асосий вазифаларидан бири ҳар бир педагогнинг ижодий имкониятларини ривожлантириш назарда тутилган [3]. Ҳозирги кунда педагогик кадрларни қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш тизимида (айниқса мутахассислик билимларини ривожлантириш ва шакллантиришга йўналтирилган таълим муассасалари) мавжуд ўқитиш методикаси ва информатика ўқитувчисига креатив таълимни шакллантириш ва амалда татбиқ этиш, яъни ижодий фикрлай олиш, юқори маъсулиятли жараёнларда тўғри қарор қабул қилишга қаратилган

инновацион ўқув методикасини ишлаб чиқиш зарурияти ўртасида қарама-қаршилиқлар келиб чиқмоқда.

Бугунги кунда креатив мутахассисларни шакллантириш замонавий жамиятнинг таълим тизимининг асосий вазифаларидан биридир. Қўйилган вазифага фақатгина креатив таълим методикасини мақсадли адекват (мос, ўхшаш) ҳолда олиб боориш билан эришиш мумкин, бунда педагогик жараённинг ҳар бир иштирокчисига янги билимларни тушуниш, яратиш ва ундан самарали фойдаланиш учун шароит яратишга имкон беради.

Айнан шунинг учун ҳам сўнгги йилларда креатив таълимни креатив ривожланиш шакли сифатида тадқиқотчи-педагоглар томонидан фаол ўрганилиб келинмоқда.

Турли диссертацион тадқиқотларда, Н.А.Степаненко креативлик тушунчасининг юздан ортиқ таърифи келтирилган. Барча таърифларни айтиб ўтиш ножониз деб ҳисоблаймиз. Креативликни унинг ривожланиш эҳтимоли нуқтаи назаридан ва профессионал педагогик фаолият нуқтаи назаридан кўриб чиқиладиган тушунчаларни таҳлил қиламиз [4], [5].

Психолог М.А.Холодная креативликни ижодий интеллектуал қобилият сифатида кўради, яъни олиб борилаётган тажрибаларга янгилик кирита олиш қобилияти, янги муаммони қўйишда ва ечимини топишда аслғоялар яратиш қобилияти, бўшлиқ ва келишмовчиликларни англаб олиш қобилияти, шунингдек, етишмаётган жараён элементларига қаратилган фаразларни шакллантириш, фикрларнинг стереотип усуллардан воз кечиш қобилияти қабилар киради [6].

Педагогик адабиётларда креатив таълимнинг бошқача талқинини ҳам кўришимиз мумкин.

А.И.Остроумов ва О.Ф.Остроумовалар креатив таълими остида шундай ижодий фаолиятни ташкиллаштиришни тушунадиларки, натижада таълим фаолияти субъектлари томонидан янги креатив маҳсулотларни таълим фаолияти учун яратиш мумкин бўлади, бу ечимнинг оригиналлиги билан ажралиб туради, яъни ўз-ўзини тарбиялашда ва ижодий сифатини намоён қилиш қобилиятини ифодалайди. Шу билан бирга креатив таълимнинг асосий мақсади яратувчи, фаол шахсни шакллантириш ва унинг ижодий потенциалини очиш, буни олий таълим мисолида кўрадиган бўлсак, талабаларнинг ижодий индивидуаллигини тақомиллаштириш. Бунинг учун талабаларда мустақил фикрлаш, ўзининг фикрига эгалик қилиш, мунозараларда ҳимоя қилиш ва қўллаб-қувватлаш, ноодатий ечимларни келтириш, амалиётда креатив сифатларни қўллашга тайёрлик каби қобилиятларни шакллантириш лозим. Касбий компетентликни шакллантиришда талабанинг ижодий потенциал(имконият)ини шакллантириш, сифатли қўллаш, таълим жараёнини тўғри ташкил қилинганига боғлиқдир [7].

Малака ошириш ва қайта тайёрлаш курсларида таҳсил олаётган информатика ўқитувчиларини ўқитишни креатив методлар асосида ривожлантиришни креатив таълимга адаптация қилиш(мослашиш) учун биз классификация принципи асосида компьютерда ва дастурлаш технологиясида масалаларни ечиш босқичини ривожлантирдик.

ЭХМ (Электрон ҳисоблаш машинаси)да масалаларни ечиш босқичларин кўриб чиқамиз.

Мақсадга эришиш йўлидаги дастлабки кадам - муаммони компьютер дастурлаш йўли билан ҳал этиш - муайян ишлов бериш, муаммони тайёрлаш,

уни диққат билан ўрганиб чиққандан сўнг, натижада у ерда пайдо бўлган субъектларнинг математик модели - математик муаммоларини ўрганиш.

Дастурлашдаги масалалар математикадаги масалалардан шуниси билан фаркланадики, математик масалалар реалликдан фаркли бўлган объектдан математик моделларни яратади, бошқа тарафдан эса у ресурслардаги чекловни билмайди. Дастурчи эса ЭХМ ресурсларидан чиқмаган ҳолда дастурлаш модулларини яратади, яъни вақт бўйича олганда масалани ечишга ва объектнинг адекватлик даражасини аниқлашга сарфланган вақт бундай моделлаштиришда анча юқори туради.

Маълум методни танлаш ёки янги методни шакллантириш, формаллаштирилган масалани ечиш кейинги босқичида берилади.

Кейинги босқич дастурни куриш бўлиб, дастурни тузиш методини алгоритмлаш, маълумотлар тузилмаларини танлаш, шунингдек тилни танлаш ва дастурий тилида алгоритмни кодлаш каби ҳаракатлар амалга оширилади.

Схемани ва дастурни созлашни тест маълумотларини қўллаб ишлаб чиқиш зарур ва муҳим босқичи ҳисобланади.

Тест маълумотлари ечими натижалари таҳлили қўл меҳнати билан бажарилган натижа билан солиштирилиб, олдинги босқичларга қайтилиши - ЭХМ даги масала ечимини топишнинг охириги босқичи ҳисобланади.

1- жадвал

Малака ошириш ва қайта тайёрлаш курсларида таҳсил олаётган информатика ўқитувчиларини ўқитишнинг креатив таълим босқичлари

№	ЭХМ да масалани ечиш босқичи	Информатика ўқитувчиларини ўқитишнинг креатив таълим босқичлари
1	Масалани аниқлаш, унинг шакллантирилиши	Ўз тажрибасини тушуниш ва муаммони ўздан ўтказиш
2	Масаланинг математик тавсифи	Заруратлигидан келиб чиққан ҳолда муаммоларни таҳлил қилиш
3	Алгоритмизация	Янги билимлар, ечим ва танқидий таҳлилларни излаш
4	Программалаштириш	Янгиликни яратиш ва ўзлаштириш
5	Тестлаш	Янгиликни муҳокамадан ўтказиш
6	Жорий қилиш	Янгиликни жорий қилиш

Бизнинг креатив таълимга қўйидагилар ҳосдир:

- креатив қобилиятдан педагогик амалиётда, унинг мақсад ва вазифалари, шакллари, услублари ва ўқитиш воситаларидан кенг фойдаланишда қўлланилади;

- креативлик нафакат индивидуал фаолиятда, балки гуруҳли фаолиятда ҳам қўлланилиши мумкин;

- креативлик амалиётга тадбиқ этилгандагина намоён бўлади, яъни ижодий фикрлаш жараёнларида: тажрибалар ўтказишда, янгиликлар яратишда ва ҳ.к;

- янги технологияларнинг ишлаб чиқиши креатив фикрлашни ривожлантиришга янги имкониятлар беради, шунингдек, янги ғояларга, маълумотларга ва инсонларга эшик очади;

- креатив таълим ўқув дастуридаги фан сифатида қаралмайди, у таълимнинг умумий функцияси ҳисобланади.

Юқорида малака ошириш ва қайта тайёрлаш курсларида таҳсил олаётган информатика ўқитувчилари учун кўрсатилган креатив таълим А.Осборн ва К.Россманларнинг креатив таълим моделига ҳам мос тушади.

Информатика ўқитувчилари креатив таълим методикасининг А.Осборн ва К.Россманларнинг креатив таълим модели билан қиёсий таҳлили

Информатика ўқитувчилари учун креатив таълим методикасининг ишлаб чиқиши	А.Осборн модели	К.Россман модели
Ўз тажрибасини тушуниш ва муаммони ўздан ўтказиш	Мослаш(ориентирлаш), (муаммони аниқлаш)	Заруриятни ва муаммони аниқлаш
Заруратлигидан келиб чиққан ҳолда муаммоларни таҳлил қилиш	Тайёргарлик (тегишли маълумотларни тўплаш)	Заруриятни ва муаммони таҳлил қилиш
Янги билимлар, ечим ва танқидий таҳлиллари излаш	Таҳлил (тегишли маълумотларни таъкидлаш)	Мавжуд масала юзасидан ахборотларни умумлаштириш
Янгиликни яратиш ва ўзлаштириш	Фикрларни тўплаш алтернатив	Барча мумкин бўлган ечимларни шакллантириш
Янгиликни муҳокамадан ўтказиш	инкубация (тушуниш учун муаммодан чалғиш)	Салбий ва кучли томонлари юзасидан критик таҳлил
Янгиликни жорий қилиш	синтез (интеграция)	Янги ғояларни кашф қилиш, яратиш
Ўз тажрибасини тушуниш ва муаммони ўздан ўтказиш	Пайдо бўлган ғояларни баҳолаш	Оптимал ечимни, якуний танловни ва якунийликни аниқлаш учун тажриба ўтказиш

Муҳаммад ал Хоразмий номидаги Тошкент ахборот технологиялари университети ҳузуридаги “Кадрлар малакасини ошириш ва қайта тайёрлаш курс” ларида таҳсил олаётган информатика ўқитувчиларида “Инновацион таълим технологиялари ва педагогик компетентлик” модули бўйича амалий машғулотлар креатив методлардан фойдаланиб ўтилади. Креатив фикрлаш методлари асосан тингловчиларда муаммоларни чуқур ўрганиш, кўп қиррали қарашларни таҳлил қилиш, фикрларни уйғунлаштириш ва янги ечимларга эришиш учун турли ёндашувлардан фойдаланишга ундайди.

Креатив фикрлаш методларига KWHL(Know?, What?, How?, Learn?), Кублаштириш, креатив муаммоларни ечиш ёки KME, RAFT (Role, Audience, Format, Topic (Роли, Тингловчи, Шакли, Мавзу)), SWOT (Strentheness, Weaknesses, Opportunities, Threats (Кучли, Салбий, Афзаллик, Тўсиқлари)) таҳлил, MindMap (Ақл харитаси) ва х.к.лар қиради.

KWHL методи қўлланилишини куйидаги намунада кўриб чиқамиз:

Тавсифи: KWHL (биласизми?, билишни хоҳлайсизми?, қандай билиб олсам бўлади?, нимани ўрганиб олдим?) – мавзудан аввал талабаларнинг билим ва қизиқишлари даражасини билиб олиш учун ўқитувчилар қўллаш мумкин бўлган ва талабаларнинг ўқиш якунида баҳолаш орқали ёрдам берувчи восита.

Қандай қўлланилиши:

- Синф ёки гуруҳни фикрини жамлаш жараёни сифатида;

- Мавзугача ёки мавзунинг бошида талабаларнинг мавзу ҳақидаги билимларини билиб олиш учун;

- Талабалар нимани билишни хоҳлашларини билиб олиш учун;

- Талабалар нимани билишни хоҳлашларини билиб олиш учун ҳаракат режасини ишлаб чиқиш ва аниқ тузиб чиқиш;

- Вазифадан сўнг акслантириш учун.

Нима учун қўлланилиши:

- Бу структураланган жараён бўлиб, у ўқитувчиларга ўқувчилар нималарни билиши ва уларнинг саволлари ва қизиқишлари қаерда эканлиги ҳақида маълумот беради;

- Бу талабаларнинг ўзларини ўқитишига имкон беради;

- У юқори фикрлашга ёрдам беради;

- У ўқув жараёнини ташкиллаштиришда ўқитувчи ва талабаларга ёрдам беради;

- У ўқитувчига ва ўз-ўзини баҳолашга ёрдам беради.

Қачон қўлланилиши:

- “Биласизми?”, “Билишни хоҳлайсизми?” ва “Қандай қилиб саволларни билиб оламан?” саволларини беришда энг бошида ёки янги мавзу ёки бобнинг бошида;

- Ҳар бир талаба нимани билиб олганлигини билиб олишда мавзу ёки бобни охирида;

Қандай қўлланилиши:

- Икки қисмга бўлинган катта қоғоз бўлагини талабаларга беринг. Мавзу ёки боб қоғоз тепасига ёзилади;

- Тепа қисмда “Нималарни биламан” саволи ёзилади. Пастги қисмда “Нимани билишни хоҳлайман” саволи ёзилади;

- Бу саволларга жавоб топиш учун талабалар ёлғиз ўзи, жуфт бўлиб ёки кичкина гуруҳларга бўлиниши мумкин;

- Жавоблар синфдагиларнинг билимлар ва қизиқишлари базаси нима эканлигини билиб олиш учун муҳокама қилиш мумкин. Ўқитувчи саволларни кўриб чиқиши ва жавобларни эълон қилиши ҳам мумкин. Талабаларнинг жавоблари мавзу ёки бобни ўқитиш ва уни ишлаб чиқишга йўналтирилган;

- Иккинчи қоғоз мавзу ёки бобни ўқитиш режасини ишлаб чиқиш учун керак бўлади. Буни индивидуал ёки кичкина гуруҳларда ёки бутун гуруҳ билан ўқитувчи билан маслаҳатлашиб амалга ошириш мумкин;

- Мавзу ёки бобнинг охирида талабалар “Нималарни билиб олдим” саволига жавоб беришади. Улар жавобларини аввалги саволларга беришади ва бу орқали улар билимлари қанчалик даражада ортганини ва ўзлари билишни хоҳлаган маълумотга эга бўлишганлигини аниқлашади.

Курс тингловчилари кичик гуруҳларга бўлинади ва уларга “Таълимда виртуал муҳитнинг аҳамияти” мавзусидаги кейс курс тингловчиларига тақдим этилади.

“Виртуал муҳит нима? Виртуал муҳитни таърифлаш учун унинг хусусиятларига тўхталамиз:

Қамраб олинган муҳит: Виртуал муҳит дунёни тасвирловчи жисмоний маконга ёки жойга эга. Бу битта ёки бир нечта жой бўлиши мумкин.

Аватарлар: Сизнинг виртуал муҳитдаги жисмоний тасвирингиз “аватар” дейилади. Аватар сизни виртуал муҳитдек рақамли муҳитда ўзингизни қандай бошқаришингиз ва қандай таъсир кўрсата олишингизни тасвирлайди.

Бошқа фойдаланувчилар билан ўзаро таъсир ва муносабат: Виртуал муҳитнинг яна бир хусусияти бу унинг кўп фойдаланувчили эканлигидир. Бунда кўпгина фойдаланувчиларга бир вақтда битта маконга киришга ва бошқалар билан муносабатга киришишга рухсат этилади. Алоқа матнли хабар, овозли хабар ва баъзи ҳолларда видео орқали амалга оширилади.

Муҳит билан муносабат: Виртуал муҳитнинг танқидий фарқи инсонларни қандайдир йўл билан муҳитнинг ўзи билан муносабатга кириша олишидир. Виртуал муҳитда муҳит ва муҳитнинг турли кўрини-

шлари билан муносабатдан ташқари инсонларга бирор бир нарсалар қилишга рухсат беради.

Вазият: Бу виртуал муҳитни аниқлаш учун қулай кўриниш бўлиши мумкин. Виртуал муҳитда қолгани бўлаётган ҳодисалар реал ҳаётда бўлаётган ҳодисаларнинг кўзгусидир: Одамларни ўраб турган ҳодисаларга улар таъсир кўрсатадилар ва уларнинг муносабатлари жамият ёки муҳитга қурилган.

Давомийлиги: Сиз дунёда бормисиз ёки йўқми виртуал муҳит мавжудликда давом этмоқда, эҳтимол ўзгараётгандир. Шу маънода виртуал муҳит бирор

бир жойга ўхшайди; у бошқа бир жойга кетиб қолмайди. Сиз виртуал муҳитни тарқ этишингиз мумкин, лекин у қилишни хоҳловчилар учун давомли мавжуд бўлади.

Хулоса қилиб айтганда, виртуал муҳит одамлар аватарларда тасвирланадиган, умумий мақсадда бошқалар ва муҳитнинг ўзи билан ҳам муносабатга кириша оладиган давомли рақамли муҳитдир”.

Юқорида тақдим этилган кейсни “KWHL” креатив усули ёрдамида ечадилар.

KWHL креатив методи	
Нималарни биламан: - Виртуал муҳитдаги жисмоний тасвир “аватар” дейилади; - Виртуал муҳит реал ҳаётдаги каби кўринишга эга бўлиши мумкин; - Виртуал муҳит бирор бир мавзунини яхшироқ ўзлаштиришга ёрдам беради.	Нимани билишни хоҳлайман: - Виртуал муҳитнинг аниқ таърифи қандай; - Виртуал муҳитнинг қандай хусусиятлари бор; - Виртуал муҳитда инсонлар бир-бирига таъсир кўрсата оладими; - Виртуал муҳитдаги нарсаларга таъсир кўрсатса бўладими (масалан, синдириш, улоқтириш ва ҳоказо).
Қандай қилиб билиб оламан: - Гуруҳдаги бошқа талабаларнинг фикрларидан; - Интернет тармоғи орқали; - Ўқитувчи тақдим этган материаллардан; - Мавзуга оид адабиётлардан.	Нималарни билиб олдим: - виртуал муҳит одамлар аватарларда тасвирланадиган, умумий мақсадда бошқалар ва муҳитнинг ўзи билан ҳам муносабатга кириша оладиган давомли рақамли муҳитдир; - виртуал муҳитнинг хусусиятлари унинг таърифида намоён бўлади; - виртуал муҳитнинг 6 та хусусияти мавжуд; - бир вақтнинг ўзида бир неча фойдаланувчи виртуал муҳитда ўзаро алоқада бўлиши мумкин; - виртуал муҳитда нафақат фойдаланувчиларга балки муҳитнинг ўзига ҳам таъсир кўрсатиш мумкин; - виртуал муҳитнинг давомийлиги чексиздир.

Ҳозирги кунда таълимнинг асосий мақсади шахс ривожланиши учун оптимал шартларни амалга ошириш ҳисобланади. Бунда педагог нафақат ўзининг фанини билиши, балки таълим олувчилар фанини ўзлаштириши учун барча ҳаракатларни амалга ошириши зарур. Айнан шунинг учун ҳам креатив таълимга бўлган эҳтиёж кучайиб бормоқда. Креатив таълимнинг асосий мақсади малака ошириш ва қайта тайёрлаш курсларида таҳсил олаётган информатика ўқитувчиларини креатив компетентлигини ва педагогик маҳоратини ривожлантириш, шунингдек тингловчиларнинг креатив фикрлашини ижодий таълим методлари ёрдамида шакллантиришдир.

Олий таълим муассасаси информатика ўқитувчиларининг ижодкорлигини ривожлантиришнинг креатив методларини ривожлантириш натижасида қуйидаги хулоса ва таклифлар берилди:

● Мамлакатнинг рақамли иктисодиётини ривожлантиришда таълимнинг инновацион сиёсатини ва информатика ўқитувчиси креативлиги ролини тушуниш қобилияти;

● Информатика бўйича ўқув дастурига креатив таълим усулларини жорий этишнинг мақсадга мувофиқлигини аниқлаш қобилияти;

● Информатика ва АКТ бўйича талабаларнинг илмий ютуқларини мониторинг қилишда креатив усуллардан фойдаланиш имконияти (Ахборот ва коммуникация технологиялари);

● Креатив усуллардан фойдаланиб информатика бўйича ўқув жараёнини режалаштириш қобилияти;

● Креатив таълим усуллари асосида гуруҳда ўқиш ишларини ташкил этиш;

● Информатика дарсларида креатив усуллардан фойдаланиш қобилияти.

Адабиётлар

1. ЮНЕСКО томонидан 1998 йилда Гамбургда ўтказилган Бутунжаҳон конференцияси, URL:<http://ru.iite.unesco.org/publications/3214694>.
2. Кадрларни қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш миллий дастури// Халқ таълими. –Тошкент: 1998. №1, -С. 41.
3. Ўзбекистон Республикаси Биринчи Президентининг №4732-буйруғи “олий таълим муассасалари раҳбар ва педагогик кадрларни малакасини ошириш ва қайта тайёрлаш тизимини кейинги такомиллаштириш меъёрлари” –Тошкент: 2016.
4. Шелестова Е.С. (Е.С.Шелестова Технология формирования креативности студентов-дизайнеров в процессе профессиональной подготовки. Диссер. канд.пед.наук. -М.: 2014, -С. 231.
5. Развитие креативного потенциала студента педагогического направления подготовки. - Диссер. канд.пед.наук. – Орск: 2015, -С. 215.
6. Холодная М.А. Психология интеллекта: парадоксы исследования. 2-е изд., перераб. и доп. СПб., -Питер: 2002. –С. 272.
7. Остроумов А.И., Остроумова О.Ф. Креативность и креативное обучение как слагаемые модернизации образования в России. - Тамбов: Грамота, 2013. № 2 (28): в 2-х ч. Ч. I. -С.149-153.

РЕЗЮМЕ

Ушбу мақолада малака ошириш ва қайта тайёрлаш курсларида таҳсил олаётган информатика ўқитувчилари креатив салоҳиятини ошириш учун такомиллаштирилган креатив таълим босқичлари келтириб ўтилган. Бундан ташқари информатика ўқитувчилари креатив таълим методикаси, А.Осборн ва К.Россманларнинг креатив таълим модели билан қиёсий таҳлили ва KWHL креатив методи намуна сифатида кўрсатилди.

РЕЗЮМЕ

В статье приводятся прогрессивные креативные этапы обучения для повышения креативной компетентности преподавателей информатики обучающихся на курсах переподготовки и повышения квалификации. Автор статьи приводит сравнительный анализ методики креативного обучения преподавателей информатики с моделью креативного обучения А.Осборна и К.Россмана. В качестве образца приводится креативный метод KWHL.

SUMMARY

The given article contains creative progressive stages of learning to enhance creative competence of teachers in Informatics who are taught in the courses of retraining and improving qualification. The article contains the information about progressive creative stages of learning for the increasing of creative competence of teachers in Informatics taught at the courses of training and improving qualification. The author also did the comparative analysis of methods of creative teaching computer science teachers with a model of creative teaching by A.Osborn and K. Rossman. As a sample the creative method of KWHL is presented in the article.