

Masofaviy ta'lim texnologiyasini o'qitishning ahamiyati

Nilufar Shavkat qizi Komilova
Buxoro davlat pedagogika instituti

Annotatsiya: Maqolada biologiya fanini o'rganishda masofaviy ta'lim texnologiyalarining qanday ahamiyatga ega bo'lishi haqida tushuncha bermoqda. Maqola o'quvchilarni biologiya fanini o'rganishda masofaviy ta'lim texnologiyalarini qo'llashning zarur bo'lganligini va ularni amaliy ravishda o'rganish, tadqiqot qilish, va rivojlantirish uchun qanday muhim rolni o'z ichiga olganligini ko'rsatadi.

Kalit so'zlar: masofaviy ta'lim texnologiyalari, texnik asboblari, online resurslar, online munozaralar, veb-konferensiyalar, online taqdimotlar va darslar

The importance of teaching distance education technology

Nilufar Shavkat kizi Komilova
Bukhara State Pedagogical Institute

Abstract: The article gives an idea of the importance of distance learning technologies in the study of biological sciences. The article shows how it is necessary to apply distance learning technologies to teach biology students and what an important role they play in practical training, research and development.

Keywords: distance learning technologies, technical tools, online resources, online discussions, web conferences, online presentations and lessons.

Masofaviy ta'lim texnologiyalari, biologiya fanini o'qitishda katta ahamiyatga ega bo'ladi. Bu texnologiyalar, o'quvchilarga eng so'nggi ma'lumotlarni, tajribalarni, va bilimlarni olishlari uchun imkoniyat yaratishda, o'quvchi-muallim munosabatlarini o'zlashtirishda va biologiya fanini amaliy ravishda o'rganishda yordam bera oladi [1-9]. Quyidagi muhim nuqtalarga taxlil qilindi:

1. O'quvchilarning Mustaqil o'rganishi: Masofaviy ta'lim texnologiyalari, o'quvchilarni o'zlashtirish va mustaqil o'rganishlarini rag'batlantiradi. Virtual laboratoriyalar, interaktiv darsliklar, online ma'lumotlar va boshqa texnologiyalar orqali, o'quvchilar biologiya mavzularini o'rganish uchun o'z vaqtlarini tanlashlari va tadqiqot qilishlari mumkin.

Biologiya fanida o'quvchilarning mustaqil o'rganishi uchun quyidagi usullardan foydalanishingiz mumkin:

1. Mavzu Tanlash va Qiziqtirish: O'quvchilarning qiziqtirishini oshirish uchun qiziqarli va tajribaga bog'liq biologiya mavzularini tanlash. O'quvchilarga birinchi navbatda foydali, jiddiy, va qiziqtirici mavzularni tanlashadi.

2. O'quvchilarga Mustaqil O'rganishlari uchun Maqsad Ko'rsatish: O'quvchilarga biologiya fanida mustaqil o'rganishlari uchun maqsadlar belgilash. Masalan, belgilangan vaqtda bitta ilmiy maqola o'qish, biror biologiya tahlili amalga oshirish yoki ma'lum bir hayvon yoki bitkini tadqiq qilish.

3. Texnik Asboblari va Online Resurslar: O'quvchilarga biologiya mavzularini o'rganishlari uchun texnik asboblari va onlayn resurslardan foydalanishga imkon berish. Virtual laboratoriyalar, interaktiv darsliklar, veb-saytlar, va elektron kutubxonalar orqali o'quvchilar biologiya fanini o'rganishlari va mustaqil o'rganishlarini amaliy ravishda oshirishlari mumkin [10-17].

4. O'quvchilarga Maqsadli Topishma: O'quvchilarning o'zlariga maqsadlangan topishmalarga qatnashishlari uchun maslahat olish va ularni qo'llash. O'quvchilarga o'zlarini qanday rivojlantirishlari va biologiya fanida qanday muvaffaqiyatga erishishlari haqida so'zlashishlari uchun vaqtni ajratish.

5. O'quvchilarning Tadqiqotlari va Loyihalari: O'quvchilarning biologiya fanida mustaqil o'rganishlarini oshirish uchun tadqiqotlar va loyihalar tashkil etish. Bu, ularni o'zlarining ilmiy bilimlarini oshirish va rivojlantirishlari uchun bir imkoniyat yaratadi.

6. Individual va guruh ishlarini birlashtirish: O'quvchilarni individual o'rganish va guruh ishlarini birlashtirishni mustaqil o'rganishlariga jiddiy qo'llanma sifatida qo'llash. O'quvchilar guruh ichida bir-birlari bilan munosabat qurish, savollar berish, va o'rganilgan bilimlarni boshqalarga o'rgatish orqali rivojlanishlari uchun bu muhimdir.

7. Tanqid va Baholash: O'quvchilarning mustaqil o'rganishlarini o'rganish darajasini baholash uchun tanqid va baholashni qo'llash. O'quvchilar o'zlarining yozishlarini, tadqiqotlarini va amaliyotlarini tanqid qilish uchun imkoniyat yaratilishi kerak.

8. Mudofaa va Ko'nikmalar: O'quvchilarga mustaqil o'rganishlari uchun mudofaa va ko'nikmalarni taqdim etish. Bu, ularni o'zlarining yaratishlari va fikr almashishlari uchun ilmiy va fikriy ko'nikmalarni qo'llashadi.

9. Natijalarni Muntazam Baholash va Mustaqil Tarzda Kuzatish: O'quvchilar o'zlarining mustaqil o'rganishlarini baholash va natijalarini muntazam baholash uchun bir sistema qo'llashadi. Bu, ularni o'zlarining o'rganishlarini rivojlantirish uchun zarur bo'lgan yo'nalishlarni aniqlashga imkon beradi.

10. Iqtisodiy va Ekologik qarashlar: O'quvchilarni iqtisodiy va ekologik qarashlar orqali biologiya fanini o'rganishga rag'batlantirish. Ular o'zlarini hayotiy muammolarni biologik jarayonlar orqali o'rganish, muammolarga ilmiy yondashish,

va tabiatni muhofaza qilishga qo'llanilgan biologiya fanini o'rganishlari uchun qiziqarli ko'nikmalar va mohiyatli topishmalarni tanishadi [18-23].

Bu usullar, o'quvchilarning biologiya fanida mustaqil o'rganishlari va o'rganilgan bilimlarini oshirishlari uchun foydali bo'lib, ularni o'zlarining ilmiy rivojlantirishlari uchun ilmiy, fikriy, va amaliy o'rganishlarga yo'l qo'ymoqda.

2. Global Hamkorlik va Munozaralar: Masofaviy ta'lim, o'quvchilar va o'qituvchilar uchun global hamkorliklarni o'rnatish imkonini beradi. Virtual munozaralar, veb-konferensiyalar, va online platformalar orqali, o'quvchilar dunyo bo'ylab boshqa o'quvchilar bilan fikr almashish, o'qituvchilar bilan murojaat qilish va global tadqiqotlar orqali biologiya fanini o'rganishlari uchun yaxshi imkoniyatlar yaratadi.

Biologiya fanida global hamkorlik va munozaralar metodidan foydalanish uchun quyidagi usullarni ko'rib chiqing:

1. Online Munozaralar va Veb-Konferensiyalar: Biologiya fanida global hamkorlik o'rniga o'quvchilarni dunyo bo'ylab boshqa o'quvchilar bilan munozaralash uchun online vositalardan foydalanish. Veb-konferensiyalar orqali o'quvchilar qo'shilib, fikr almashish, tajribalarini o'zlashtirish va global ta'lim jamoasiga qo'shilishadi.

2. Online Taqdimotlar va Darslar: Biologiya mavzularini dunyo bo'ylab o'quvchilarga taqdim qilish uchun online taqdimotlar va darslar tashkil etish. Bu, global jamoaga biologiya fanini o'rganishda o'quvchilarning qo'llanishini oshiradi va ularga boshqa mamlakatlar va madaniyatlar bilan tanishish imkoniyatini beradi.

3. Projektlar va Ilmiy Hamkorliklar: O'quvchilarni boshqa mamlakatlardagi o'quvchilar bilan birgalikda biologiya projektlarini o'tkazish uchun rag'batlantirish. Masalan, birgalikda bir narsaning ekologik o'zgaruvchanlikni o'rganish yoki global issiqlikning o'zgarishlarini tahlil qilish.

4. Bir-biriga Murojaat va Fikr Almashish: O'quvchilar o'z fikrlarini, savollarini va natijalarini boshqa o'quvchilar bilan munosabat qilish va ularga murojaat qilishlari uchun online platformalardan foydalanish. Bu, ularga global munosabatlarni o'rganish, qarashlarni taqdim qilish va o'zlarining o'rganishlarini boshqalari bilan munosabatda oshirish uchun zarur bo'lgan imkoniyatlarini yaratadi.

5. Videolavhalar va Multimedialar: O'quvchilar o'z mamlakatlarida amaliyotlarni yuklab olish, biologiya projektlarini ko'rib chiqish va boshqalarning ishlarini ko'rish uchun videolavhalar va boshqa multimedialardan foydalanish.

6. Elektron Muloqotlar va Forumlar: O'quvchilarning global hamkorlikda fikr almashish uchun online forumlar va elektron muloqotlar tashkil etish. Bu, ularning bir-birlari bilan tajribalarini ulashish, fikrlarini almashish va global biologiya fanini o'rganishda bir-biriga yordam bera olishlari uchun imkon yaratadi.

7. Global Ta'lim Platformalardan Foydalanish: Global ta'lim platformalardan, masalan, UNESCO, Khan Academy, va boshqalardan foydalanish. Ular o'quvchilarga dunyo bo'ylab global biologiya ta'lim materiallariga oz ishlarini qo'shish, global muhitda biologiya fanini o'rganish uchun yangi usullar bilan tanishishlari uchun imkoniyat yaratadi [24-27].

Bu usullar, o'quvchilarni global hamkorlik va munozaralarda qatnashish va dunyo bo'ylab biologiya fanini o'rganishda qo'llanishlarini oshirish uchun mo'ljallangan. Global ta'lim, ularga bir-biriga yordam bera olish, o'zlarini rivojlantirish va mustaqil o'rganishlari uchun keng imkoniyatlar yaratadi.

3. Amaliyotlar va Virtual Laboratoriyalar: Masofaviy ta'lim texnologiyalari, virtual laboratoriyalar va amaliyotlarni o'tkazishga imkon beradi. Bu, o'quvchilarga teoritik bilimlarni amaliy ravishda sinov qilish, ko'nikma yaratish va o'rganishlari uchun muhimdir.

Biologiya fanida amaliyotlar va virtual laboratoriyalar metodidan foydalanish uchun quyidagi usullarni ko'rib chiqing:

1. Virtual Laboratoriyalar va Simulyatsiyalar: O'quvchilarga biologiya fanini amaliy ravishda o'rganish uchun virtual laboratoriyalar va simulyatsiyalardan foydalaning. Bu texnologiyalar orqali o'quvchilar biologiya jarayonlarini amaliy ravishda sinov qilishlari, ko'nikmalarni tahlil qilishlari va o'rganishlari mumkin.

2. Online Amaliy Mashg'ulotlar: O'quvchilarni biologiya amaliyotlarini o'tkazish uchun online mashg'ulotlar tuzish. Bu mashg'ulotlar o'quvchilarning laboratoriya sharoitida amaliy mashg'ulotlarni bajarishlarini talab qiladi va ularga biologiya fanini o'rganishda qiziqarli va interaktiv usullar orqali yordam bera olishadi.

3. Virtual Qo'llanmalar va Darsliklar: Virtual qo'llanmalar va darsliklar orqali o'quvchilarga biologiya mavzularini o'rganishlari uchun elektron resurslar taqdim eting. Bu, online videolar, interaktiv darsliklar, animatsiyalar va boshqa multimedialar orqali o'quvchilarni biologiya fanida o'rganishga chaqiradi.

4. Biologiya Mobile Ilovalari: Biologiya fanini o'rganish uchun mo'ljallangan mobil ilovalardan foydalaning. Bu ilovalar o'quvchilarning biologiya mavzularini yanada qiziqarli o'rganishlari va amaliyotlarni bajarishlari uchun yaxshi imkoniyatlar yaratadi.

5. Real Laboratoriyalarni Hamkorlikda Qo'llash: Agar imkon bo'lsa, boshqa o'quvchilar yoki laboratoriya mutaxassislaridan yordam so'rang va o'quvchilarni real laboratoriyalarda ish olib tashlashlari, tadqiqotlar bajarishlari uchun bir-biriga qo'llanishlarini o'stirishlari mumkin.

6. Online Ta'lim Platformalardan Foydalanish: Online ta'lim platformalari, masalan, Google Classroom, Moodle yoki boshqalar, o'quvchilarga virtual laboratoriyalar, darsliklar va ma'lumotlar bazalariga yaxshi muhit yaratish uchun ideal bo'lishi mumkin [27-31].

7. O'quvchilarning **Proyektlari**: O'quvchilarni biologiya fanini o'rganish uchun o'zlarining proyektlarini o'tkazishlari va amaliyotlarni o'rganishlari uchun ilmiy tadqiqotlar tashkil etishlari uchun yordam bering.

8. O'quvchilarning **Murojaatlari va Ko'nikmalari**: O'quvchilarga virtual laboratoriyalarda yoki amaliy mashg'ulotlarda ish olib tashlashlari va natijalarni baholashlari uchun ko'nikmalar va murojaatlarni tashkil etish.

Bu usullar, o'quvchilarning biologiya fanini amaliy ravishda o'rganishlarini ta'minlash va ularni biologiya fanida mustaqil o'rganishlari uchun qulay imkoniyatlar yaratishda yordam bera oladi.

4. **Interaktiv Darsliklar va Multimedialar**: Virtual darsliklar va interaktiv ma'lumotlar o'quvchilarga biologiya fanini qiziqtirish va o'rganish uchun qulaydir. Animatsiyalar, videolar, interaktiv savollar va boshqa multimedialar, o'quvchilarning biologiya mavzularini yanada tushunishiga yordam beradi.

Biologiya fanida interaktiv darsliklar va multimedialar metodidan foydalanish uchun quyidagi usullarni ko'rib chiqing:

1. **Interaktiv Taqdimotlar**: Biologiya mavzularini o'qitish uchun interaktiv taqdimotlar tuzing. Bu taqdimotlar, animatsiyalar, interaktiv grafikalar, va boshqa interaktiv elementlardan foydalanish orqali o'quvchilarni biologiya jarayonlarini o'rganishga chaqiradi.

2. **Virtual Laboratoriyalar va Simulyatsiyalar**: Virtual laboratoriyalar va simulyatsiyalar o'quvchilarni biologiya amaliyotlarini amaliy ravishda sinov qilish, jarayonlarni o'rganish va tahlil qilish uchun ilmiy o'quv metodlari bilan ta'minlash imkoniyatini beradi.

3. **Multimedial Darsliklar**: O'quvchilarga biologiya mavzularini yanada tushunish uchun multimedial darsliklar tuzing. Bu darsliklar, video darsliklar, audio materiallar, ilustratsiyalar, va interaktiv savollar orqali o'quvchilarni qiziqtirish uchun mo'ljallangan bo'lishi mumkin.

4. **O'quvchilar Bilan Ko'rsatma Yaratish**: O'quvchilarning o'rganishlarini oshirish uchun ularni interaktiv darsliklardan foydalanib, javob bermish va fikrlarini izohlangan ko'rsatmalar yaratish. Bu, o'quvchilarning ma'lumotlarini ifodalash, o'rganishlarini baham ko'rish va bir-birlari bilan hamkorlik qilishlari uchun yaxshi imkoniyat yaratadi.

5. **Online Platformalardan Foydalanish**: Biologiya darslarini o'qitishda online ta'lim platformalardan, masalan, Google Classroom, Microsoft Teams, Moodle va boshqalaridan foydalaning. Ular o'quvchilarga dars materiallarini yuklash, vazifalarni berish, va interaktiv testlar tashkil etish uchun qulay imkoniyatlar yaratishadi.

6. **Biologiya Mobile Ilovalari va O'yinlar**: O'quvchilarning biologiya fanini o'rganishini o'yinlar, testlar, va mobil ilovalar orqali qo'llab-quvvatlash. Bu turdagi

ilovalar o'quvchilarga o'rganishlarini yanada qiziqarli va interaktiv qilish uchun yo'l qo'yimoqda.

7. Virtual Safari va Ekspeditsiyalar: O'quvchilarni biologiya fanini yanada tushunish uchun virtual safari va ekspeditsiyalardan foydalanish. Online joylarda o'quvchilarni dunyo bo'ylab boshqa mamlakatlarga, tabiatshunoslik, va hayvonlar dunyosiga salmoqlar orqali o'rganishlari uchun virtual ekskursiyalar tashkil etish.

8. Interaktiv O'quv Mashg'ulotlari va Qo'llanmalar: O'quv mashg'ulotlari va qo'llanmalarni o'qitishda interaktiv qo'llanmalar va mashg'ulotlardan foydalaning. Bu, o'quvchilarni biologiya fanini amaliy ravishda o'rganishga chaqiradi va ularni faol ishtirokchilar qilishga rag'batlantiradi.

9. Biologiya Tedbirnamalari: Interaktiv darsliklarda biologiya fanini o'rganish uchun tedbirnamalardan (scenarios) foydalanish. O'quvchilarga hayotiy jarayonlarni modellelash, o'rganilgan bilimlarni amaliyotlarga qo'llash va muammoni echish uchun qo'llanmalarni tuzish.

5. Texnik Resurslar va Veb-Saytlar: Masofaviy ta'lim texnologiyalari, o'qituvchilar uchun biologiya fanini o'rgatish uchun texnik resurslar va veb-saytlardan foydalanishni osonlashtiradi. O'quvchilar uchun elektron kutubxonalardan foydalangan holda biologiya mavzularini tushunishlarini yaxshilaydi.

Biologiya fanini o'qitishda texnik resurslar va veb-saytlardan foydalanish uchun quyidagi usullarni ko'rib chiqing:

1. Virtual Laboratoriyalar: Biologiya fanini o'rganish uchun virtual laboratoriyalar foydali bo'ladi. Bu laboratoriyalar orqali o'quvchilar jarayonlarni o'rganish, ilmiy tadqiqotlar o'tkazish, va biologiya amaliyotlarini o'zlashtirishlari mumkin.

2. Biologiya O'qitish Video Kanallari: O'quvchilarga biologiya mavzularini tushunishlari va o'rganishlari uchun onlayn video darslardan foydalaning. YouTube yoki boshqa platformalarda mavzuni tushuntiruvchi va o'qituvchi bo'lgan video darslar uchun yo'l qo'ying.

3. Interaktiv Darsliklar va Praktikumlar: Biologiya fanini interaktiv darsliklar va praktikumlar orqali o'qitish. O'quvchilarga biologiya asoslarini o'rgatish, amaliyotlar bajarish va savollarga javob qilish uchun veb-saytlardan foydalaning.

4. Veb-Saytlar va Elektron Kutubxonalarda Qidirish: Biologiya mavzularini o'rganish uchun veb-saytlar va elektron kutubxonalarda qidirish uchun o'quvchilarga yordam bering. Bu saytlar o'quvchilarga biologiya fanidagi asosiy ma'lumotlarni, ilmiy tadqiqotlarni va yangiliklarni o'rganishlari uchun foydali bo'ladi.

5. Biologiya Ilovalari va Quizlar: O'quvchilarning biologiya fanini o'rganishlarini sinov qilish uchun ilova va quizlardan foydalaning. Bu ilovalar o'quvchilarga biologiya mavzularini test qilish, savollar yechish va amaliy mashg'ulotlarni o'rganish uchun qulay bo'ladi.

6. Ilmiy Jurnal va Magazinlar: Biologiya sohasidagi so'nggi ilmiy yangiliklarni o'rganish uchun ilmiy jurnallardan va magazinlardan foydalanish. Bu saytlar orqali o'quvchilar yangi biologiya ilmiyotlarini va tadqiqotlarini tanishishlari uchun imkoniyat yaratadi [32-36].

7. Biologiya Qo'llanmalari: Biologiya qo'llanmalari, masalan, biologiya olimpiadalari kitoblari va texnik resurslar, o'quvchilarni biologiya fanida yuqori darajada o'rganishlari uchun muhim bo'ladi. Bu qo'llanmalardan foydalanish orqali o'quvchilar biologiya fanini rivojlantirishlari mumkin.

8. Dunyo Bo'ylab Biologiya Hamkorliklari: O'quvchilarni dunyo bo'ylab biologiya hamkorliklariga qo'llanishlari, dunyo bo'ylab biologiya ishlariga qatnashishlari, va boshqa mamlakatlarning biologiya fanini o'rganishlari uchun hamkorliklarga rag'batlantirish uchun texnik resurslardan foydalaning.

9. Online Dars Platformalari: O'quvchilarga biologiya fanini o'rganishlari uchun virtual darslar, elektron testlar va forumlardan foydalanish imkoniyatini beradigan online ta'lim platformalardan foydalaning.

Bu usullar, o'quvchilarni biologiya fanini o'rganishlari uchun qiziqarli va interaktiv muhitda qo'llanishlarini oshirish uchun foydali bo'ladi.

Masofaviy ta'lim texnologiyalari, biologiya fanini o'qitishda o'quvchilar va o'qituvchilar uchun samarali va qulay usullarni taqdim etadi va ularni biologiya fanini yanada qiziqish va o'rganishga rag'batlantiradi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Sayidahmedov N. Pedagogik mahorat va pedagogik texnologiya. –T.: O'z MU. 2003.- 66 b.

2. Rizoqulovna, B. M. (2021). Biologiya fanini o'qitishda zamonaviy interfaol metodlardan foydalanish samarasi. Eurasian Journal of Academic Research, 1(9), 21-24.

3. Аминжонова, Ч. А., & Мавлянова, Д. А. (2020). Методика преподавания предмета “биология” в системе высшего медицинского образования. методологические и организационные подходы в психологии и педагогике, 8-11.

4. Ergasheva, G. (2022). Quasi-professional activity is the basis of successful professional activity (on the example of a future biology teacher). Центр научных публикаций (buxdu.Uz), 23(23).

5. Ergasheva, G. (2022). Stages of formation of professional competence of students. Центр научных публикаций (buxdu.Uz), 23(23).

6. Ergasheva, G. (2022). Method of improving self-study works of students in biology by means of informational resources. Центр научных публикаций (buxdu.Uz), 23(23).

7. Ergasheva, G. (2022). Kompetentli-yo'naltirilgan topshiriqlar(kyt)ning

metodik jihatdan qo'llanilishi. Центр научных публикаций (buxdu.Uz), 23(23).

8. Ergasheva, G. (2022). International programs for assessing the quality of education –a factor in increasing the scientific literacy of students. Центр научных публикаций (buxdu.Uz), 23(23).

9. Ergasheva, G. (2022). Bo'lajak mutaxassislarning kasbiy-psixologik tayyorgarligining o'ziga xos xususiyatlari. Центр научных публикаций (buxdu.Uz), 23(23).

10. Ergasheva, G. (2022). Preparing students for research activities based on project technology. Центр научных публикаций (buxdu.Uz), 23(23).

11. Ergasheva, G. (2022). Respublikamizda kasbga yo'naltirish ishlarini uzviy tashkil etishning pedagogikpsixologik aspektlar. Центр научных публикаций (buxdu.Uz), 23(23).

12. Ergasheva, G. (2022). Virtual borliq texnologiyasining biologiya ta'limida qo'llash imkoniyatlari. Центр научных публикаций (buxdu.Uz), 23(23).

13. Ergasheva, G. (2022). Content vocational guidance of pupils in biology lessons. Центр научных публикаций (buxdu.Uz), 23(23).

14. Ergasheva, G. (2022). Modeling Of Students' Quasi-Professional Activities. Центр научных публикаций (buxdu.Uz), 23(23).

15. Ergasheva, G. (2022). Biologiya darslarida interaktiv metodlardan foydalanishning psixologik jihatlari. Центр научных публикаций (buxdu.Uz), 23(23).

16. Ergasheva, G. (2022). Bo'lajak o'qituvchilarning kasbiy-metodik kompetentligi shakllantirishning funksional o'ziga xosligi. Центр научных публикаций (buxdu.Uz), 23(23).

17. Ergasheva, G. (2022). Methodology for forming basic and special-subject competences of pupils based on an integrative approach. Центр научных публикаций (buxdu.Uz), 23(23).

18. Ergasheva, G. (2022). Биология дарсларида мультимедиа технологиясидан фойдаланишнинг методик услублари. Центр научных публикаций (buxdu.Uz), 23(23).

19. Ergasheva, G. (2022). Подготовки будущих учителей биологии к профессиональной деятельности использованию интерактивных программных средств. Центр научных публикаций (buxdu.Uz), 23(23).

20. Ergasheva, G. (2022). Методика создания творческих и поисковых заданий по биологии. Центр научных публикаций (buxdu.Uz), 23(23).

21. Ergasheva, G. (2022). Педагогические аспекты создания фонд оценочных средств профессиональной компетентности обучающихся в цифровой образовательной среде. Центр научных публикаций (buxdu.Uz), 23(23).

22. Ergasheva, G. (2022). Методы организации научно-исследовательской

деятельности студентов в факультете естественных наук ТГПУ. Центр научных публикаций (buxdu.Uz), 23(23).

23. Salimova S.F. Improving the professional competence of future biology teachers //Archive of Conferences. – 2021. – С. 69-71.

24. Salimova S. General structure of spinal animals features //Центр научных публикаций (buxdu. uz). – 2021. – Т. 3. – №. 3.

25. Salimova S. Ta'lim natijalarini baholashga kompetentli yondashuv mohiyati //Центр научных публикаций (buxdu. uz). – 2021. – Т. 3. – №. 3.

26. Salimova S.F. Formation of professional skills of future biology teachers and development of its criteria //Academicia: an international multidisciplinary research journal. – 2021. – Т. 11. – №. 2. – С. 769-772.

27. Salimova S.F. Improvement of methodical communication system //Archive of Conferences. – 2020. – Т. 4. – №. 4. – С. 77-78.

28. Salimova S. Formation of professional skills of future biology teachers and development of its criteria: formation of professional skills of future biology teachers and development of its criteria //Центр научных публикаций (buxdu. uz). – 2020. – Т. 10. – №. 9.

29. Salimova S. Method of improving self-study works of students in biology by means of informational resources //Центр научных публикаций (buxdu. uz). – 2020. – Т. 2. – №. 2.

30. Salimova S. General structure of spinal animals features // Центр научных публикаций (buxdu. uz). – 2021. – Т. 3. – №. 3.

31. Salimova S. General structure of spinal animals features // Центр научных публикаций (buxdu. uz). – 2021. – Т. 3. – №. 3.

32. Salimova S. Ta'lim natijalarini baholashga kompetentli yondashuv mohiyati // Центр научных публикаций (buxdu. uz). – 2021. – Т. 3. – №. 3.

33. Salimova S. Method of improving self-study works of students in biology by means of informational resources //Центр научных публикаций (buxdu. uz). – 2020. – Т. 2. – №. 2.

34. Salimova S. Improving the methodological training and research activities of future biology teachers //European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences Vol. – 2019. – Т. 7. – №. 12.

35. Салимова С. Ф. «Тюнинг» («Tuning») халқаро лойиҳаси ва унинг моҳияти //Science and Education. – 2022. – Т. 3. – №. 1. – С. 1013-1019.

36. Салимова С. Ф. Бўлажак биология ўқитувчилари касбий компетенциялари шаклланганлик даражасини баҳолашнинг ўзига хос жиҳатлари //Scientific progress. – 2022. – Т. 3. – №. 1. – С. 1087-1094.