

# “BIOLOGIYANING ZAMONAVIY TENDENSIYALARI: MUAMMOLAR VA YECHIMLAR”

*Respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi, 2023-yil 25-noyabr.*

## TABIATSHUNOSLIK FANI SAVODXONLIGINI SHAKLLANTIRISHDA KIMYO VA BOSHQA TABIIY FANLAR O‘RTASIDAGI FANLARARO ALOQADORLIK

**Norqulov Uchqun Munavvarovich**

Samarqand davlat universiteti Biokimyo instituti dotsenti.

[u\\_norqulov2019@gmail.com](mailto:u_norqulov2019@gmail.com)

O‘zbekiston-Finlandiya pedagogika instituti assistenti

**Norqulova Lobar Uchqunovna**

O‘zbekiston-Finlandiya pedagogika instituti assistenti

[norqulovalobar8@gmail.com](mailto:norqulovalobar8@gmail.com)

**Annotatsiya:** Respublikamizda joriy etilgan uzluksiz ta’lim tizimining asosiy bo‘g‘ini, kadrlar tayyorlash sifati va samaradorligiga mas’ul bo‘lgan oliy ta’lim muassasalarida ta’lim-tarbiya jarayonini tashkil etish va ulardan foydalanish har bir pedogog xodimlarning ustuvor vazifalaridan biri ekanligi shuningdek, oliy ta’lim muassasalari talabalarida kasbiy tayyorgarlikni shakllantirish va uni rivojlantirish, mazkur jarayonga nisbatan tizimli, kompleks yondashuv borasida fikrlar bayon etilgan. Shu jumladan, kimyo va boshqa tabiiy fanlar o‘rtasidagi fanlararo aloqadorlik, uning amalga oshirish vositalari hamda vazifalari borasida fikrlar bayon etilgan.

**Kalit so‘zlar:** kompetentsiya, fanlararo aloqalar, uslubiy funktsiya, konseptual fanlararo aloqadorlik, fanlararo aloqalarning tarbiyaviy vazifasi, nazariy fanlararo aloqadorlik, muammoli masalalar, kognitiv vazifalar, integratsiyalashgan dars.

**Аннотация:** Основное звено системы непрерывного образования, внедренной в нашей республике, организация учебного процесса и его использование в высших учебных заведениях, ответственное за качество и эффективность подготовки кадров, является одной из приоритетных задач каждого педагога. становлении и развитии профессиональной подготовки студентов высших учебных заведений, выражен системный, комплексный подход к этому процессу. Кроме того, представлены мнения о междисциплинарной связи химии с другими естественными науками, инструментах и задачах ее реализации.

**Ключевые слова:** компетентность, межпредметные связи, методическая функция, концептуальные межпредметные связи, воспитательная функция межпредметных связей, теоретические межпредметные связи, проблемные вопросы, познавательные задачи, интегрированный урок.

**Annotation:** The organization and use of the educational process in higher educational institutions responsible for the main link of the continuous education system introduced in our republic, the quality and effectiveness of Personnel Training is one of the priorities of each pedagogue employee, as well as the formation and development of professional training in the students of higher educational institutions, a systematic, comprehensive approach to Including opinions on the interdisciplinary connection between chemistry and other natural sciences, its means of implementation and its functions.

**Keywords:** competence, intersubject relations, methodical function, conceptual intersubject relations, educational function intersubject relations, theoretical intersubject relations, problem questions, cognitive tasks, integrated lessons.

## **“BIOLOGIYANING ZAMONAVIY TENDENSIYALARI: MUAMMOLAR VA YECHIMLAR”**

*Respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi, 2023-yil 25-noyabr.*

Mamlakatimizda ta'lim-tarbiya tizimini tubdan isloh qilish, uni zamon talablari darajasiga ko'tarish, kelajak uchun barkamol avlodni tarbiyalash ishlari davlat siyosatining ustuvor yo'nalishiga aylandi. Shuning uchun ham, Prezidentimizning "Mamlakatimizning istiqboli yosh avlodlarimiz qanday tarbiya topishiga, qanday ma'naviy fazilatlar egasi bo'lib voyaga yetishiga, farzandlarimizning hayotga nechog'lik faol munosabatda bo'lishiga, qanday oliy maqsadlarga xizmat qilishiga bog'liq ekanligini hamisha yodda tutishimiz kerak" deb ta'kidlagani bejiz emas[1]. Tabiatshunoslik fanlari ta'limining asosiy maqsadi o'quvchilarning tabiiy fanlar savodxonligini oshirishdan iborat bo'lib, unga erishish uchun tabiiy fanlarni o'rganish ilmiy bilish usuli asosida amalga oshirilishi kerak. Bu borada pedagog A.Asmolovning quyidagi fikrlarini keltirishni o'rinli deb topdik: "Dunyoning ilmiy manzarasini shakllantirish maktab ta'limining natijasidir, unga turli fanlar, texnikalar va o'qitish usullarining o'zaro ta'sirisiz erishib bo'lmaydi". Demak, ushbu maqsadga faqat fanlararo aloqadorlik orqali erishish mumkin. Integratsiyani ma'lum bir sohadagi umumlashtirilgan bilimlarni iloji boricha bitta o'quv materialida birlashtirish va unga chuqur o'zaro kirishishdir deb tushunsa bo'ladi. Fanlararo aloqalarni keng ma'noda - bu o'quv jarayonining mazmuni, shakllari va usullarida o'z aksini topuvchi hamda ularning uzviy birligida tarbiyaviy, rivojlantiruvchi va tarbiyaviy vazifalarni bajaradigan voqelik ob'ektlari, hodisalari va jarayonlari o'rtasidagi sintezlovchi, integrativ munosabatlarni belgilovchi pedagogik kategoriya yoki tor ma'noda fanlararo bog'lanishlar predmet bilimlarini o'zining sifat xususiyatlarini yo'qotmagan holda berilgan predmet chegaralarini kengaytiruvchi yaxlit tizimga birlashtirish vositasidir deb qarash mumkin. Barcha tabiiy fanlarning o'rganish ob'ekti - insonni o'rab turgan moddiy dunyo. Shunday ekan, tabiatshunoslik tushunchalarini o'zlashtirish ilmiy dunyoqarashni shakllantirishda, o'quvchilarda atrofdagi dunyo haqida yaxlit tushunchani shakllantirish bilimlarning o'zaro kirib borishi uchun umumiy asosni topish, tabiatshunoslik fani savodxonligini tashkil etuvchi kompetensiyalarni rivojlantirishda muhim rol o'ynaydi [2]. Tabiiy fanlar bilimdonligi kompetensiyalari quyidagilar: 1. Hodisalarni ilmiy tushuntirish, jumladan: hodisalarni tushuntirish uchun tabiatshunoslik bilimlarini qo'llash, tushuntirish modellaridan foydalanish va yaratish va boshqalar. 2. Tabiatshunoslik tadqiqotining asosiy xususiyatlarini tushunish, jumladan: berilgan tadqiqot maqsadini tan olish va shakllantirish; tushuntirish farazlarini ilgari surish va ularni tekshirish usullarini taklif qilish; berilgan masalani ilmiy o'rganish yo'llarini taklif qilish yoki baholash. Tabiiy fanlar bilimdonligini o'zlashtirish talablari esa quyidagilar: ta'lim va kognitiv muammolarni hal qilish uchun belgilar va modellar va diagrammalarni yaratish, qo'llash va o'zgartirish hamda turli muammolarni hal qilishda ilmiy yondashuvni o'zlashtirish; gipotezalarni shakllantirish qobiliyatini o'zlashtirish, moddalarni o'rganishning turli usullarini qo'llash bo'yicha tajriba orttirish.

# **“BIOLOGIYANING ZAMONAVIY TENDENSIYALARI: MUAMMOLAR VA YECHIMLAR”**

*Respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi, 2023-yil 25-noyabr.*

## **Foydalanilgan adabiyotlar ro'yhati**

1. Т.Г. Браже Интеграция предметов в современной школе. Литература в школе. 1996. № 5. стр. 150-154.

2. Д. Я. Данилюк Учебный предмет как интегрированная система. Педагогика, 1997. № 4. стр. 24-28.