

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI
CHIRCHIQ DAVLAT PEDAGOGIKA UNIVERSITETI**



**BIOLOGIYA O'QITISH METODIKASI I
O'QUV DASTURI**

Bilim sohasi:

100p00 - Ta'lim ✓

Ta'lim sohasi:

110000 - Ta'lim ✓

Ta'lim yo'nalishi:

6Q110900 - Biologiya ✓

Chirchiq – 2023

Fan/modul kodi BO'M3011 ✓	O'quv yili 2025-2026 ✓	Semestr 6 ✓	ECTS - Kreditlar 6 ✓	
Fan/modul turi Majburiy ✓	Ta'lim tili O'zbek/rus ✓		Haftadagi dars soatlari 6 ✓	
1.	Fanning nomi	Auditoriya mashg'ulotlari (soat)	Mustaqil ta'lim (soat)	Jami yuklama (soat)
	Biologiya o'qitish metodikasi I	90	90	180
2.	I. Fanning mazmuni. Fanni o'qitishdan maqsad - Biologiya o'qitish metodikasi fanining taraqqiyot bosqichlari, inson ongi va hissiyotining shakllanishidan tortib bugungi kunda vatanimizda va rivojlangan mamlakatlarda tabiatshunoslikni o'qitish metodikasining rivojlanish bosqichlari, yo'nalishlari hamda kelajagi bilan tanishtirish. Hozirgi zamon uzluksiz ta'lim tizimida biologik bilimlarni o'quvchilarga etkazishda zamonaviy ta'lim texnologiyalari bilan tanishtirish, pedagogik mahoratni o'rtitish asosida talabalarda bilim va ko'nikmalarni hosil qilishdan iborat. Fanning vazifasi - biologiya o'qitish metodikasi haqidagi nazariy bilimlar, o'qitish shakllari, vositalari, o'qitishning ilg'or usullarini darslarda qo'llash yuzasidan amaliy ko'nikmalarni hosil qilish, amaliy tajribada nazariy bilimlarni yozma va og'zaki tarzda shakllantirish vazifalarini bajaradi. II. Nazariy qism (ma'ruza mashg'ulotlari) ✓ II.II. Fan tarkibiga quyidagi mavzular kiradi: 1-mavzu: Biologik ta'lim jarayonida kompetensiyaviy yondashuv. Biologiya darslarini tashkil etish va o'quvchilarda fanga oid kompetensiyalarni shakllantirish, ta'lim jarayonini tashkil etishda kompetensiyaviy yondashuv. 2-mavzu: Biologiyani o'qitishda o'quvchilarda tadqiqotchilik ko'nikmalarini shakllantirish. Ta'lim va tarbiya jarayonini tashkil etishda o'quvchilar tadqiqotchilik ko'nikmalarini rivojlantirish. Tabiiy-ilmiy savodxonlikni rivojlantirishda tadqiqotchilik ko'nikmasi 3-mavzu: Biologiyani o'qitishda o'quvchilar mustaqil va ijodiy-mantiqiy fikrlashlarini tarkib toptirish. Ilmiy va amaliy topshiriqlar, kitob bilan ishlash, turli tajribalar qo'yish kabi vazifalarni bajarish orqali ijodiy fikrlashni rivojlantirish yo'llari. 4-mavzu: Biologiyani o'qitishda foydalaniladigan metodlar va usullar. Biologik fanlarni o'quvchilar tomonidan chuqur o'zlashtirilishini ta'minlash maqsadida o'qitishning innovatsion texnologiya metodlaridan			

darslarda samarali foydalanish usullari va texnikasi.
5-mavzu: Biologiyani o'qitishda foydalaniladigan ko'rgazmali, amaliy metodlar va ular tarkibiga kiradigan metodlar. Dars samaradorligini ta'minlashda ko'rgazmali metodlardan foydalanish ularning turlari: tabiiy, tasviriy va boshqalar. 6-mavzu: Biologiyani o'qitishning faol metodlari. Interfaol va muammoli metodlar Darslarda muammoli ta'lim texnologiyalari (keys stadi, nilufar guli) dan foydalanish muammoli vaziyatlarni birgalikda hal qilish yo'llari. 7-mavzu: Biologiyani o'qitishda "Eshitdim-ko'rdim-bajardim" tamoyili asosida o'quvchilar mustaqil ishlarini tashkil qilish Pedagogik ta'lim klasteri negizida talabalarining tabiiy-ilmiy savodxonligini tashkil etishda "Eshitdim-ko'rdim-bajardim" tamoyili asosida dars shakllarini tashkil etish 8-mavzu: Biologiyani o'qitishda o'quvchilar faoliyatini rag'batlantirish va asoslash metodlari O'quvchi-talabani bilim olishga bo'lgan qiziqishini oshirish yo'llari. O'quvchi javobini yaxshi tinglash, bilimni xolisona va izohli baholash. O'rnak sifatida ko'rsatish. Individual topshiriqlar berib uni ilg'a yo'llash. 9-mavzu: Biologiyani o'qitishda nazorat va o'z-o'zini nazorat metodlari Mavzular yuzasidan test, so'rov-javoblarni mustaqil ravishda tuzish yo'llarini o'quvchi-talabaga o'rgatish, ularni bajargan nazorat ishlarini o'zlariga tekshirish, baholash va boshqalar. 10-mavzu: O'qitish vositalari. Ularni to'g'ri tanlash va o'z o'rnida ishlatish Biologiya darslarida mavzuning mazmunidan kelib chiqib ularni yoritish imkonini beradigan tabiiy, tasviriy ko'rgazmalar, ekran vositalari, o'quv jixozlari, multimediyalar, elektron versiyalar va qo'llanmalardan foydalanish tavsiya etiladi. Darsning mazmuni va foydalaniladigan ko'rgazmali vositalarning aniq o'qitish metodlarini talab etadi. 11-mavzu: Maktab biologiya va tabiiy fan darsliklari.

Biologiyani o'qitishda tizimli yondoshuvni amalga oshirish uchun o'qituvchi o'quv yili boshida istiqbol reja tuzishi uni o'qitishning barcha shakllarini uzviy ravishda qamrab olishi, o'quv dasturidan o'rin olgan boblar va mavzular bo'yicha darsliklat tuzulmasi.

12-mavzu: O'quv dasturidagi boblar va mavzular bo'yicha o'quvchilarda biologik tushunchalarni shakllantirish

O'quv fanining mazmuni o'quvchi bilishi kerak bo'lgan bilimlar, egallanadigan ko'nikma, malakalar yig'indisini ifoda etuvchi hujjat - o'quv dasturi hisoblanadi. Unda o'quv fanini o'qitishdan maqsad, vazifa, o'quvchilar o'zlashtirishi kerak bo'lgan bilimlar, ko'nikmalar kompleksi o'z ifodasini topadi.

13-mavzu: Biologiyani o'qitish shakllarining o'zaro bog'lanishi

O'qitish shakllari tarbiyaviy ta'lim jarayonida o'qituvchi tomonidan foydalaniladigan metodni, o'quvchi tomonidan o'quv- idrok qilish faoliyatini uni o'tkazish sharoitlariga muvofiq holda tashkil qilinishidir. O'qitish shakllariga: dars, uy ishlari, darsdan tashqari ishlar, sinfdan darsdan tashqari ishlar, ekskursiya, ijtimoiy - foydali mehnat kiradi.

14-mavzu: Biologiyadan o'tkaziladigan laboratoriya va amaliy mashg'ulotlarning maqsadi, vazifasi, talim-tarbiya jarayonida tutgan o'rni

Biologiya darslarida o'quvchilar bilish faoliyatini rivojlantirishda, o'zlashtirgan bilimlarni mustahkamlashda, ularni amaliyotda qo'llay olishi, amaliy ko'nikmalarni shakllantirishda laboratoriya mashg'ulotlarining o'rni katta. Mashg'ulotni talab darajasida o'tishida quyidagilar muhim: laboratoriya mashg'ulotining maqsadini aniqlash; mashg'ulot uchun zaruriy jihozlarni tayyorlash va boshqalar.

15-mavzu: Biologiya o'qitishda zamonaviy ta'limga mos standart va nostandart testlarni tuzish va tahlil qilish.

Nazariy va amaliy topshiriqlar, kitob bilan ishlash, testlar tuzish kabi vazifalarni bajarish orqali ijodiy fikrlashni rivojlantirish yo'llari.

III. Amaliy mashg'ulotlar bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar

Amaliy mashg'ulotlar uchun quyidagi mavzular tavsiya etiladi:

1. Biologiyani o'qitishda mental haritadan foydalanish.
2. Biologiya darslarini tashkil etishda virtual darslarning ahamiyati.
3. Umumiy o'rta ta'lim maktabining biologiya (Odam va uning salomatligi) dan DTS, o'quv dasturi.
4. Umumiy o'rta ta'lim maktabining biologiya 5-sinf yillik taqvim reja, mavzuli reja tuzish va uning ahamiyati.

5. O'rta ta'lim maktabining biologiya 9-sinf (sitologiya va genetika) dan DTS, o'quv dasturi, darslikning tahlili, yillik taqvim reja, mavzuli reja tuzish va uning ahamiyati.

6. Genetika o'quv fanidan masala va mashqlar yechish ko'nikmalarini shakllantirishga qaratilgan darslarni tashkil etish metodikasi

7. O'rta ta'lim maktabining biologiyadan (11-sinf) DTS, o'quv dasturi, darslikning tahlili.

8. Hayotning populyatsiya, ekosistema va biosfera darajalaridagi umumbiologik qonuniyatlarga oid mazmundagi darslarni tashkil etish metodikasi.

9. Biologiya o'qitishda zamonaviy ta'limga mos standart va nostandart testlarni tuzish va tahlil qilish.

10. Biologiyani o'qitishda "modulli ta'lim" texnologiyasidan foydalanish.

11. Zoologiyani o'qitishda ko'rgazmali va amaliy metodlardan foydalanish.

12. Zoologiyani o'qitishda didaktik o'yin texnologiyalaridan foydalanish.

13. Biologiyani o'qitishda xalqaro baholash dasturlarining ahamiyati.

14. Biologiyani o'qitishda PISA (Programme for International Student Assessment) topshiriqlarining mezonlari bilan tanishish.

15. Biologiyani o'qitishda PISA ning 1-2-darajadagi topshiriqlarini tuzish mezonlari bilan tanishish.

16. Biologiyani o'qitishda TALISS dasturi va o'qituvchilar tayyorlashda uning mazmuni.

17. Odam va uning salomatligi o'quv kursida foydalaniladigan ko'rgazmali va didaktik vositalar.

18. Biologiyani o'qitishda foydalaniladigan dars ishlanmalarini ishlash.

19. Biologiyadan laboratoriya va amaliy mashg'ulotlarni tashkil etish metodikasi.

20. O'zbekistonda ipakchilik, baliqchilik, yilqichilik, chorvachilikni rivojlantirish istiqbollari.

21. Biologiyani o'qitishda o'quvchilarda mustaqil va ijodiy fikr yuritish ko'nikmalarini tarkib toptirish.

22. O'rta ta'lim maktabi biologiya darslarida amaliy ko'nikmalarni rivojlantirish.

22. Hujayra mavzusi bo'yicha maket tayyorlash. O'simliklardan gerbariy tayyorlash texnikasi.

23. Biologiya darslarida fanlararo integratsiyani ta'minlash.

24. STEAM tajribalar qo'yish metodikasi.

25. Mendel qonunlari bo'yicha tajribalar qo'yish metodikasi.

26. Biologiya darslarida masalalar yechish orqali matematik savodxonlikni rivojlantirish.

27. Tabiiy fanlarni o'qitishda integratsion darslarni tashkil etish metodikasi.

28. Xona o'simliklarini ko'paytirish va parvarishlash.

29. Biologiya darslarida foydalaniladigan ko'rgazmali va didaktik vositalarni kreativ usulda tayyorlash texnikasi.

30. Tajribalarni tashkil etish va ularni tasvirga olish metodikasi. Biologiyadan kreativ tajribalar o'tkazish metodikasi.

IV. Mustaqil ta'lim va mustaqil ishlar

Mustaqil ta'limni baholash – bu talabalarning jamoaviy tartibda va yakka tartibda berilgan amaliy loyihalarni bajarishlari orqali amalga oshiriladi. Bunda har bir talabaga bitta jamoaviy loyiha va ikkita yakka tartibda bajariladigan loyiha beriladi. Talaba berilgan loyihaning maqsad va vazifalarini, mohiyatini tushungan holda qo'yilgan masalani o'rganib, izlanishlar olib boradi. Olingan natijalarni tahlil qilib, hulosalari bilan taqdimotlar tayyorlab himoya qiladi. Ishchi fan dasturida loyihalarning soni, mavzusi, mazmuni bajarish usullari va topshirish muddatlari to'liq ochib beriladi.

V. Mustaqil ta'lim uchun tavsiya etiladigan mavzular:

1. Biologiyadan laboratoriya mashg'ulotlarni tashkil etish va o'tkazish metodikasi.
2. Biologiyani o'qitishda ekskursiyalarning ta'lim-tarbiya jarayonida tutgan o'rni.
3. Biologiyadan darsdan tashqari ishlarning ta'lim-tarbiya jarayonida tutgan o'rni.
4. Biologiyani o'qitishda foydalaniladigan dars turlari.
5. Botanikadan sinfdan tashqari ishlarni tashkil etish metodikasi.
6. Biologik ta'limda kompetentlik yondashuvni amalga oshirish.
7. Biologiyani o'qitishda o'quvchilarda ilmiy dunyoqarashni shakllantirish masalalari
8. Biologiyani o'qitishda xalqaro baholash dasturlarining ahamiyati
9. Biologiyani o'qitishda PIRLS dasturi mashqlari
10. Biologiyani o'qitishda PISA (Programme for International Student Assessment) topshiriqlarining mezonlari bilan tanishish.
11. Biologiyani o'qitishda PISA ning 1-darajadagi topshiriqlarini tuzish mezonlari bilan tanishish.
12. Biologiyani o'qitishda PISA ning 2-darajadagi topshiriqlarini tuzish mezonlari bilan tanishish.
13. Biologiyani o'qitishda PISA ning 3-darajadagi topshiriqlarini tuzish mezonlari bilan tanishish.
14. Biologiyani o'qitishda PISA ning 4-darajadagi topshiriqlarini tuzish mezonlari bilan tanishish.
15. Biologiyani o'qitishda TALISS dasturi va o'qituvchilar tayyorlashda uning mazmuni
16. Biologiyadan ekologik tajribalar o'tkazish metodikasi
17. Biologiya o'qitishda hamkorlikda o'qitish texnologiyalaridan foydalanish
18. Biologiyani o'qitishda interaktiv ta'lim texnologiyasidan foydalanish
19. Biologiya darslarida ta'limning diagnostik va baholash vositalaridan foydalanish jarayonini loyihalashtirish
20. Biologiyani o'qitishda axborot-kommunikatsion texnologiyalardan foydalanis

21. O'qitish vositalari.

22. Biologiya darslarida o'quvchilarga tadbirkorlik faoliyatini shakllantirishning o'ziga xos tomonlari

23. Biologiyadan yillik istiqbol va mavzuli-taqvim reja tuzishning ahamiyati

24. Biologiyani o'qitish shakllarining o'zaro bog'liqligi.

25. Dars - o'qitishning asosiy shakli

26. Uy vazifalari

27 O'quv tajriba uchastkasi

28. Biologiyadan amaliy mashg'ulotlari uchun texnologik xarita va dars ishlanmasini loyihalash

29. Maktab biologiya kursi "O'simliklar" bo'limini o'rganish.

30 O'quvchilarning "Baliqlar" mavzusi bo'yicha tarqatma materiallar asosida ishlash bo'yicha mustaqil ishlarini tashkil etish metodikasi.

31. Kirish darslarini tashkil etish metodikasi

32. O'quv material! mazmunini yorituvchi dars tiplarini o'qitish metodikasi (Darsturi - laboratoriya).

33. Biologiya o'qitishda video darslarni tashkil etish metodikasi

34. Biologiya o'quv fanidan tirik ob'ektlar bilan ishlash. Biologiya o'quv fanidan tirik ob'ektlardan foydalanishga asoslangan laboratoriya mashg'ulotlarini tashkil etish metodikasi.

35. Biologiya (Odam va uning salomatligi o'quv fanidan) anatomikmalumotlarni bilish.

36. Odam va uning salomatligi o'quv fanidan anatomik mazmundagi amaliy mashg'ulotlarini tashkil etish metodikasi.

37. 9-sinf biologiya kursi bo'yicha laboratoriya mashg'ulotlarini tashkil etish metodikasi.

38. Biologiyadan ma'ruza darslarini tashkil etish metodikasi.

39. Hujayraning kimyoviy tarkibini o'rganish metodikasi.

40. Genetik tushunchalarni shakllantirish metodikasi.

3.

VI. Ta'lim natijalari (shakllanadigan kompetensiyalar)

Fanni o'zlashtirish natijasida talaba:Biologik fanlarni zamon talabi darajasida o'qitilishda ilmiy manbalarga asosanib, o'qitishning turli metodlaridan foydalanish haqida *tasavvurga va bilimga ega bo'lishi*;

O'qitishda dars samaradorligiga erishish uchun kompyuter texnikasi va axborotlardan to'la foydalanish usullarini bilishi hamda ulardan foydalanish, bo'yicha *ko'nikmaga ega bo'lishi*;

Biologik bilimlarga ega bo'lishi va o'qitish metodikasining zamonaviy texnologiyasini mukammal bilishi, uni har qanday sharoitda amaliyotda qo'llay olishi bo'yicha *malakaga ega bo'lishi kerak*.

4.

VII. Ta'lim texnologiyalari va metodlari:

- ma'ruzalar;
- interfaol keys-stadilar;

	- seminarlar (mantiqiy fikrlash, tezkor savol-javoblar); - guruhlarda ishlash; - taqdimotlarni qilish; - individual loyihalar; - jamoa bo'lib ishlash va himoya qilish uchun loyihalar
5.	VIII. Kreditlarni olish uchun talablar: Fanga oid nazariy va uslubiy tushunchalarni to'la o'zlashtirish, tahlil natijalarini to'g'ri aks ettira olish, o'rganilayotgan jarayonlar va tushunchalar haqida mustaqil mushohada yuritish, joriy va oraliq nazorat shakllarida berilgan vazifa va topshiriqlarni bajarish, yakuniy nazorat bo'yicha variantlar asosida yozma topshiriqlarni bajarishi zarur.
6.	IX. Asosiy adabiyotlar: - Dawn A. Tamarkin, Ph.D., Mary A. Moriarty., Ed.D and Vanessa A. Hill, M.S. Guidebook for Studying and Learning in STEM. 2010 STCC Foundation Press - Tolipova J.O., Raximov A.K., Umaralieva M.T., Abduraxmonova I.Y., Abdurizaeva S. Biologiya o'qitish metodikasi (Laboratoriya mashg'ulotlari), Oliy o'quv yurtlari uchun darslik, Toshkent. 2022, "ZEBO PRINT" nashriyoti, 224 b. - G'ofurov A.T. va bosh. Biologiyani o'qitishning umumiy metodikasi (o'quv qo'llanma) Toshkent. TDPU nashriyoti, 2005 - G'ofurov A.T., Tolipova J.O., Fayzullaev S.S., Azimov I.T. Axmadaliyeva B.Sh. Biologiyani o'qitish metodikasi (Darslik) TDPU. Toshkent. 2005 - G'ofurov A.T., Tolipova J.O., Biologiyani o'qitish metodikasi (Darslik) TDPU. Toshkent. 2012 - Rabbimova F. Biologiya va uni o'qitish metodikasi fanidan laboratoriya mashg'ulotlari, Toshkent. 2016. X. Qo'shimcha adabiyotlar - Mirziyoyev Shavkat Miromonovich Yangi O'zbekiston strategiyasi.- Toshkent, 2021. -458 b. - Mirziyoyev SH.M. Buyuk kelajagimizni mard va olijanob xalqimiz bilan birga quramiz " O'zbekiston", 2017. - Azimov I. va boshqalar. "Biologiya"(9-sinf) metodik qo'llanma) Toshkent, 2002. - Alpaslan Sahin., Harmony Public Schools, Houston, USAA Practice-based Model of STEM Teaching. STEM Students on the Stage (SOS). - Ponamaryova I.N.Obshaya metodika prepodovaniya biologii (Uchebnoe posobie dlya studentov ped. Vuzov) -M. Akademiya, 2003. - 187 s. Axborot manbalari http://www.edu.uz-O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi sayti.

	http://www.uzedu.uz – O'zbekiston Respublikasi Xalq ta'limi vazirligi sayti. http://www.gov.uz– O'zbekiston Respublikasi xukumati portali. www.pedagog.uz www.cspi.uz www.pedagog.uz www.edu.uz www.natlib.uz (A.Navoiy nomidagi O'z.MK) www.ziyonet.uz - Ziyonet axborot-ta'lim resurslari portali
7.	Chirchiq davlat pedagogika universiteti tomonidan ishlab chiqilgan va universitet Kengashining 2023 yil "_____" _____dagi qarori bilan tasdiqlangan.
8.	Fan/modul uchun ma'sul: M.A.Abdugodirov. CHDPU, "Genetika va evolyutsion biologiya" kafedrasida dotsenti v.b., pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori, (PhD). X.O.Bektayeva. CHDPU, "Genetika va evolyutsion biologiya" kafedrasida o'qituvchisi". O.O.Rasulova. CHDPU, "Genetika va evolyutsion biologiya" kafedrasida o'qituvchisi".
9.	Taqrizchilar: U.Rahmatov - Toshkent Davlat pedagogika universiteti "Biologiya va uni o'qitish metodikasi" kafedrasida mudiri p.f.f.d., dots. M.N.Ibodova – Navoiy davlat pedagogika instituti "Biologiya o'qitish metodikasi" kafedrasida dotsenti, pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori, (Ph.D).