

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIV VA O'RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI
JIZZAX DAVLAT PEDAGOGIKA UNIVERSITETI

TABIIY FANLAR FAKULTETI
BIOLOGIYA VA UNI O'QITISH METODIKASI KAFEDRASI



MUTAXASSISLIK FANLARINI O'QITISH METODIKASI
FANNING O'QUV DARS HAJMI

Bilim sohasi: 100000 – Ta'lim

Ta'lim sohasi: 110000 – Ta'lim

Ta'lim yo'nalishi: 70110901- Aniq va tabiiy fanlarni o'qitish metodikasi
(Biologiya)

Jizzax - 2022

Fan/moddaf ko'rfi	Q' qov yil	Semestr	ECTS - Kreditlar	
111MPCO.NA.004	2020-2021	1	4	
Fan/moddaf turi	Ta'lim III		Harflardagi dars soatlari	
Maqbuliy	O'zbek		4	
Fanning nomi	Axborotiy-mashg'ulotlar (soat)	Wartanqil ta'lim (soat)	Jami yakkama (soat)	
1.	60	60	120	
2.	Metodologik fanlarni o'qitish metodikasi	Waqtiy - 30 Seminar - 30		
<p>1.</p> <p>Fanning mazmuni:</p> <p>Fanni o'qitishdan maqsad- biologik ta'lim-tarbiya jarayoni. "Ta'lim to'g'risida" ga qonun va Karfilar tayyorlash milliy dasturda aks etgan vazifalar asosida ta'limni amalga oshirish, pedagogika oliy ta'lim muassasasi biolog magistrantlarining ilmiy-mazariy, pedagogik-psixologik ilmiy-metodik tayyorgarligi darajasini oshirish, magistrantlarda biolog fanlarni o'qitishda metodik va axborot texnologiyalaridan foydalanish uchun zarur bo'lgan metodik bilimlarni shakllantirish, ko'nikmalarni tarkib topirish, biologiya o'qituvchilarining pedagogik faolligini bahol qilishga o'rganish, tabiiy - tanqidiy, ijodiy va mustaqil fikr yuritish ko'nikmalarini rivojlantirish.</p> <p>Fanning vazifasi - kadrlar tayyorlash milliy dasturi talablariga asosida yuksak umumiy va kasb-hunar ma'lumiyatiga, ijodiy va ijtimoiy faollikka ega biologiyadan pedagogik kadrlarning yangi avlodini shakllantirish, biologik fanlarni o'qitishning metodologiyasi va nazariy masalalari bilan tanishtirish, uzluksiz ta'lim tizimining turlari: umumiy o'rta ta'lim, o'rta-muassasa, kasb-hunar ta'limi va oliy pedagogik ta'limda biologiyani o'qitishning qonuniylari, printsiplari, mazmuni, vositalari, metodlari va ularning uzviyligini ta'minlash, biologiyani o'qitish jarayonini takomillashtirish va samaradorligini oshirish yo'llari bilan tanishtirishdan iborat.</p> <p>II. Asosiy nazariy qism (ma'ruza mashg'ulotlar)</p> <p>III. Fan tarixiga quyidagi mavzular kiradi.</p> <p>1-mavzu: Uzluksiz ta'lim tizimida ta'lim turlari (2 soat)</p> <p>O'zbekiston Respublikasining "Ta'lim to'g'risida"gi qonuni va Karfilar tayyorlash milliy dasturi talablariga asosida uzluksiz ta'lim tizimining jarayon etilishi</p> <p>2-Mavzu: Ta'lim tizimida biologiyani o'qitishda qo'llaniladigan yondoshuvlar: Ta'lim tizimida biologiyani o'qitishdagi zamonaviy yondoshuvlar. (2 soat)</p> <p>Zamonaviy biologik ta'limning uzviyligini ta'minlashdagi pedagogik yondoshuvlar. Biologik bilimlar mazmunini uzviyligi. Biologiya o'qitishda</p>				

- qo'llaniladigan pedotsentrik, didaktiksentrik va hozirgi zamon konsepsiyalari.
- 3-mavzu: O'qitish jarayonida uzviylik va izchillikni ta'minlash yo'llari. (2 soat)**
- Ta'lim tizimida biologiyani o'qitishda qo'llaniladigan yondoshuvlar, pedotsentrik, didaktiksentrik va hozirgi zamon konsepsiyalari. Umumiy o'rta ta'lim va o'rta maxsus, kasb-hunar ta'limi muassasalarida biologiyani o'qitish uzviylik va izchillikni ta'minlash metodikasi.
- 4-mavzu: Biologiyadan modernizatsiyalashtirilgan va uzviylashtirilgan o'quv dasturlari, DTS tahlili, biologiyadan ta'lim-tarbiya jarayonida uzviylik va izchillikni ta'minlash. (2 soat)**
- Biologiyadan o'quv dasturi, DTS tahlili, biologiyadan ta'lim-tarbiya jarayonida uzviylik va izchillikni ta'minlash yo'llari.
- 5-mavzu: Umumiy o'rta ta'lim maktablarida biologiyani o'qitishda uzviylik va izchillikni ta'minlash muammolari. (2 soat)**
- Umumiy o'rta ta'lim maktablarida biologiya parametrlaridagi mavzularni o'qitishda uzviylik va izchillikni ta'minlash muammolari.
- 6-mavzu: Biologik ta'lim jarayonida uzviylik va izchillikni ta'minlash yo'llari, biologik tushunchalarni shakllantirishda uzviylik va izchillikni amalga oshirish. (2 soat)**
- Biologik ta'lim jarayonida uzviylik va izchillikni ta'minlash yo'llari, biologik tushunchalarni tushunchalarni izchil shakllantirishda uzviylik va izchillikni amalga oshirish.
- 7-mavzu: Umumiy o'rta ta'lim maktablarida biologik ta'lim jarayonida uzviylik va izchillikni ta'minlash yo'llari, biologik tushunchalarni shakllantirish. (2 soat)**
- Umumiy o'rta ta'lim maktablarida biologik ta'lim jarayonida uzviylik va izchillikni ta'minlash yo'llari, biologik tushunchalarni shakllantirish.
- 8-mavzu: Uzlaksiz ta'lim tizimida ta'lim turlarida ta'lim-tarbiya jarayoniga tabaqalashtirilgan yondoshuv. Iqtidori o'quvchilarni qo'llab-quvvatlash ularning ehtiyojiga yarasha bilim berish va kasbga yo'llash. (2 soat)**
- Uzlaksiz ta'lim tizimida ta'lim turlarida ta'lim-tarbiya jarayoniga tabaqalashtirilgan yondoshuvni tashki etish, iqtidori o'quvchilarni qo'llab-quvvatlash ularning ehtiyojiga yarasha bilim berish va kasbga yo'llash metodikasi.
- 9-mavzu Umumiy o'rta ta'lim maktablarini ixtisoslashtirish masalalari. (2 soat)**
- Umumiy o'rta ta'lim maktablarining ixtisoslashtirishning ilmiy va amaliy ahamiyati
- 10-mavzu: Tabiiy yo'nalishdagi akademik litseylarda biologiyadan ta'lim-tarbiya jarayonini tashkil etish muammolari. (2 soat)**
- Professional ta'lim muassasalarida biologiyani o'qitish yo'nalishlari, Dastur va darsliklarning tahlili, Tabiiy yo'nalishdagi akademik litseylarda biologiyadan ta'lim-tarbiya jarayonini tashkil etish metodikasi. Akademik litseylarda kasbga yo'llab o'qitishning metodologik asoslari.

- 11-mavzu: Bakalavriat yo'nalishi namunaviy o'quv rejasini bo'lg'usi biologiya o'quvchisining modeli sifatida. (2 soat)**
- O'qitish qonunyalari va prinsiplari. Biologik fanlarni o'qitish metodikasi oldidagi dolzarb muammolar. O'qitish metodikasining ilmiy-tadqiqot metodlari.
- 12-mavzu: Pedagogika oliy o'quv yurtlari uchun biologiyadan DTS, fanlar bo'yicha o'quv dasturlarini tuzishning nazariy asoslari. (2 soat)**
- Pedagogika oliy o'quv yurtlari uchun biologiyadan yaratilgan DTS tarkibiy qismlari va mazmuni, fanlar bo'yicha o'quv dasturlarini tuzishning nazariy asoslarini tahlil qilish
- 13-mavzu: Bakalavriat yo'nalishida biologik fanlarni o'qitishda ta'lim mazmuni, vositalari, metodlari va shakllarining uzviyligi. (2 soat)**
- Pedagogika oliy o'quv yurtlarida biologiyadan tashkil etiladigan ta'lim-tarbiya jarayonida ta'lim mazmuni, vositalari, metodlari va shakllarining uzviyligini ta'minlash yo'llari.
- 2114-mavzu: Bakalavriat yo'nalishida biologik fanlarni o'qitishda ta'lim mazmuni, vositalari, metodlari va shakllarining uzviyligi. (2 soat)**
- O'qitishning reproduktiv va faol metodlari. Pedagogika oliy o'quv yurtlarida biologik fanlarni o'qitish shakllari. Ma'ruza turlari. Kirish ma'ruzasining didaktik maqsadi va tashkil etish yullari. Mavzuni ma'ruza turlarining didaktik maqsadi va tashkil etish yullari.
- 15-mavzu: Pedagogika oliy o'quv yurtlarida biologiyani o'qitish jarayonida fanlararo bog'lanishlarni amalga oshirish. (2 soat)**
- Fanlararo va biologik fanlar ichidagi mantiqiy bog'lanishlar. Fanlararo bog'lanishlarning turlari va xillari. Sinxron va asinxron bog'lanishlar. Gorizontal va vertikal bog'lanishlar. Pedagogika oliy o'quv yurtlarida biologiyani o'qitish jarayonida fanlararo bog'lanishlarni amalga oshirish metodikasi.
- Seminar ishlariga tavsiya etiladigan mavzular.**
1. Akademik litseylar uchun biologiyadan DTS, fanlar bo'yicha o'quv dasturlarini tahlil qilish.
 2. O'quv rejasini tahlil qilish. Fanlar bo'yicha namunaviy va ishchi dasturlarni tuzish yo'llari.
 3. Fanlar bo'yicha o'quv ishlarini rejalashtirish, mavzuni taqvim – reja tuzish.
 4. Biologik ta'lim mazmunining tarkibiy qismlari va ularni o'quvchilarda shakllantirish yo'llari.
 5. Ta'lim-tarbiya jarayonida mazmunga bog'liq qolda o'qitish vositalarini tanlash va foydalanish yo'llari.
 6. Ta'lim-tarbiya jarayonida mazmunga bog'liq qolda o'qitishning reproduktiv metodlaridan foydalanish metodikasi.
 7. Biologik ta'limni differensiallashtirish va individuallashtirish texnologiyasidan foydalanish yo'llari
 8. Ta'lim-tarbiya jarayonida mazmunga bog'liq holda o'qitishning faol metodlaridan foydalanish metodikasi.
 9. Bakalavriat yo'nalishi o'quv rejasini taqtil qilish. Fanlar bo'yicha namunaviy

va ishchi dasturlarni tuzish yo'llari.

10. Bakalavriat yo'nalishida "Botanika" fanidan tashkil etiladigan ta'lim-tarbiya jarayonining o'ziga xos xususiyatlari.
11. Bakalavriat yo'nalishida "Odam anatomiyasi va fiziologiyasi" fanidan tashkil etiladigan ta'lim-tarbiya jarayonining o'ziga xos xususiyatlari.
12. Bakalavriat yo'nalishida "Zoologiya" fanidan tashkil etiladigan ta'lim-tarbiya jarayonining o'ziga xos xususiyatlari.
13. Talabalarning mavzular bo'yicha kuzatish va tajriba o'tkazish ishlarini rejalashtirish.
14. Biologik to'garaklar tashkil etish. Biologik va mavzuli kechalar tashkil etish va o'tkazish.
15. Iqtidori talablar bilan individual ishlash metodikasi. Talabalarni olimpiada va tanlovlarda ishtirokini ta'minlash yo'llari.

Seminar mashg'ulot mavzulari va rejasini

- 1-**Mavzu Tabiiy fanlar yo'nalishidagi akademik litseylar uchun biologiyadan DTS ni tahlil qilish. (2 soat)**

Reja:

1. Ta'lim to'g'risidagi qonun.
2. Ta'lim tizimi va turlari
3. Kadrlar tayyorlash milliy dasturi.
4. Davlat ta'lim standarti

- 2-**Mavzu: O'quv rejasini tahlil qilish. Fanlar bo'yicha namunaviy va ishchi dasturlarni tuzish yo'llari. (2 soat)**

Reja:

1. Biologiyadan yillik istiqbol ahamiyati.
2. O'quv dasturidagi dasturidagi boblar va mavzular o'quvchilarda biologik tushunchalarni shakllantirish tizimi ekanligi.
3. Biologiyadan laboratoriya va amaliy mashg'ulotlarning maqsadi, vazifalari, ta'lim tarbiya jarayonida tutgan o'rni.

- 3-**Mavzu: Fanlar bo'yicha o'quv ishlarini rejalashtirish, mavzuli taqvim – reja tuzish. (2 soat)**

1. Biologiyadan yillik istiqbol ahamiyati.

2. O'quv dasturidagi dasturidagi boblar va mavzular o'quvchilarda biologik tushunchalarni shakllantirish tizimi ekanligi.

3. Biologiyadan laboratoriya va amaliy mashg'ulotlarning maqsadi, vazifalari, ta'lim tarbiya jarayonida tutgan o'rni.

- 4-**Mavzu: Biologik ta'lim mazmunining tarkibiy qismlari va ularni o'quvchilarda shakllantirish yo'llari. (2 soat)**

Reja:

1. Zamonaviy ta'lim-tarbiya jarayonining o'ziga xos xususiyatlari.
2. Ta'lim sohasidagi davlat siyosatining asosiy va uzluksiz ta'lim tizimining faoliyat ko'rsatish prinsiplari.
3. O'qitish prinsiplari va qonuniyatlari.
4. Biologik ta'lim jarayonining yaxitiligi.

- 5-**ma'ruy: Ta'lim-tarbiya jarayonida mazmunga bog'liq holda o'qitish vositalarini tanlash va foydalanish yo'llari. (2 soat)**

Reja:

1. O'qitish vositalarining ta'lim tarbiyaviy ahamiyati.
2. O'qitish vositalarining sistemasi.
3. Ko'rgazmali qurollarning xillari.

- 6-**Mavzu: Ta'lim-tarbiya jarayonida mazmunga bog'liq qolda o'qitishning reproduktiv metodlaridan foydalanish metodikasi. (2 soat)**

Reja:

1. O'qitishning interfaol metodlari.
2. Muammoli izlanish metodlari.
3. O'qitishning mantiqiy metodlari
4. Mustaqil ishlash metodlari.
5. O'qitishda o'quvchilarning faoliyatini rag'batlantirish va asoslash metodlari.
6. O'qitishdagi nazorat va o'z-o'zini nazorat metodlari.

- 7-**MAVZU: Biologik ta'limni differensiallashirish va individuallashirish texnologiyasidan foydalanish yo'llari (2 soat)**

Reja:

1. O'quvchilarga tafovutlab va individual yondashirish.
2. Biologiyadan sinfdan tashqari ishlarni tashkil etishda pedagogik texnologiyalardan foydalanish.

- 8-**Mavzu: Pedagogika oliy o'quv yurtlari uchun biologiyadan DTS, fanlar bo'yicha o'quv dasturlarini tuzish yo'llari. (2 soat)**

Reja:

1. Ta'lim standarti haqida umumiy tushuncha.
2. Biologiya ta'lim standartining tarkibiy qismlari.
3. O'quv dasturi haqida tushuncha.
4. Biologiya o'quv dasturining tuzilishi.

- 9-**Mavzu: Bakalavriat yo'nalishi o'quv rejasini taqvil qilish. Fanlar bo'yicha namunaviy va ishchi dasturlarni tuzish yo'llari. (2 soat)**

1. Ta'lim standarti haqida umumiy tushuncha.

2. Biologiya ta'lim standartining tarkibiy qismlari.

3. O'quv dasturi haqida tushuncha.

4. Biologiya o'quv dasturining tuzilishi.

10. **Bakalavriat yo'nalishida "Botanika" fanidan tashkil etiladigan ta'lim-tarbiya jarayonining o'ziga xos xususiyatlari. (2 soat)**

Reja:

1. Bakalavriat yo'nalishida "Botanika" fanidan tashkil etiladigan ta'lim jarayonining o'ziga xos xususiyatlari.

2. Bakalavriat yo'nalishida "Botanika" fanidan tashkil etiladigan tarbiya jarayonining o'ziga xos xususiyatlari.

- 11-**Mavzu: Bakalavriat yo'nalishida "Zoologiya" fanidan tashkil etiladigan ta'lim-tarbiya jarayonining o'ziga xos xususiyatlari. (2 soat)**

Reja:

1. Bakalavriat yo'nalishida "Zooologiya" fanidan tashkil etiladigan ta'lim jarayonining o'ziga xos xususiyatlari.
2. Bakalavriat yo'nalishida "Zooologiya" fanidan tashkil etiladigan tarbiya jarayonining o'ziga xos xususiyatlari.

12-Mavzu: Bakalavriat yo'nalishida "Odam anatomiyasi va fiziologiyasi" fanidan tashkil etiladigan ta'lim-tarbiya jarayonining o'ziga xos. (2 soat)

Reja:

1. Odam va uning salomatligi ma'muri va mohiyati.
 2. Odam va uning salomatligi darслиgini loyihalash
 3. Biologiya darsligining mazmun va mohiyati
 4. Biologiya darsligini loyihalash.
- 13-Mavzu: Talabalarining mavzular bo'yicha kuzatish va tajriba o'tkazish ishlarini rejalashtirish. (2 soat)**

1. Darsdan tashqari ishlarining xususiyatlari.
 2. Biologiya xonasi va tirik tabiat burchagidagi darsdan tashqari ishlar.
 3. Tabiatdagi darsdan tashqari ishlar.
- 14-Mavzu: Biologik to'g'araklar tashkil etish. Biologik va mavzuli kechalar tashkil etish va o'tkazish. (2 soat)**

REJA:

1. Darsdan tashqari ishlarining xususiyatlari.
 2. Tirik tabiat burchagining tarbiyaviy ahamiyati va uni loyihalashtirish.
 3. Sinfdan tashqari mashg'ulotlarning didaktik maqsadi. Vazifalari va mazmuni.
 4. Biologiya xonasiga qo'yiladigan talablar va uni loyihalashtirish.
 5. Biologiyadan o'tkaziladigan fakul'tativ mashg'ulotlarning didaktik maqsadi, vazifalari va uni loyihalashtirish.
- 15-Mavzu: Iqtidorli talablar bilan individual ishlash metodikasi. Talabalarini olimpiada va tanlovlarda ishtirokini ta'minlash yo'llari. (2 soat)**

Reja:

1. O'quvchilar o'quv faoliyatiga rahbarlik, boshqaruv o'quv jarayonida nazorat ekanligi.
 2. O'quvchilar bilim, ko'nikmalarini tekshirishning maqsadi, mazmuni va turlari.
 3. O'quvchilar bilim, ko'nikmalarining sifat mezonlari.
- Mustaqil ta'lim uchun tavsiya etilayotgan mavzular.**
1. Ushaksiz biologik ta'lim DTS, o'quv dasturlarining mazmunan uzviyligini tahlil qilish.
 2. Umumiy o'rta ta'lim maktablari, kasb-hunar kollejlari va akademik litseylarda biologik ta'lim DTS, o'quv dasturlarining mazmunan uzviyligini tahlil qilish.
 3. Umumiy o'rta ta'lim maktablari biologiya nazariy va amaliy chuqur dasturlarining mazmunan uzviyligini tahlil qilish.
 4. Akademik litseylarda biologik ta'lim DTS, o'quv dasturlarining mazmunan

uzviyligini tahlil qilish.

5. Biologik fanlarni o'qitishda pedagogik va axborot texnologiyalaridan foydalanish.
6. Biologik fanlarni o'qitishda didaktik o'yin texnologiyasidan foydalanish.
7. Biologik fanlarni o'qitishda taqdimot va konferensiyadan foydalanish.
8. Biologik fanlarni o'qitishda modulli ta'lim texnologiyasidan foydalanish.
9. Biologik ta'lim jarayonida hamkorlikda o'qitish texnologiyasidan foydalanish (kichik guruhlarda o'qitish metodi).
10. Biologik ta'lim jarayonida hamkorlikda o'qitish texnologiyasidan foydalanish (konsonada o'qitish metodi).
11. Biologik ta'lim jarayonida hamkorlikda o'qitish texnologiyasidan foydalanish ("arra" yoki "zig-zag" o'qitish metodi).
12. Biologik ta'lim jarayonida loyihalash texnologiyasidan foydalanish (jodiy loyihalari).
13. Bakalavriat yo'nalishida "Odam anatomiyasi va fiziologiyasi" fanidan tashkil etiladigan ta'lim-tarbiya jarayonining o'ziga xos xususiyatlari.
14. Bakalavriat yo'nalishida "Genetika va evolyutsion ta'limot" fanidan tashkil etiladigan ta'lim-tarbiya jarayonining o'ziga xos xususiyatlari.
15. Bakalavriat yo'nalishida "Botanika" fanidan tashkil etiladigan ta'lim-tarbiya jarayonining o'ziga xos xususiyatlari.

V. Kurs ishlari

1. Ta'lim-tarbiya jarayonida mazmunga bog'liq holda o'qitish vositalarini tanlash va foydalanish yo'llari.
2. Ta'lim-tarbiya jarayonida mazmunga bog'liq holda o'qitishning reproduktiv metodlardan foydalanish metodikasi.
3. Ta'lim-tarbiya jarayonida mazmunga bog'liq holda o'qitishning faol metodlaridan foydalanish metodikasi.
4. Pedagogika oliy o'quv yurtlari uchun biologiyadan DTS, fanlar bo'yicha o'quv dasturlarini tahlil qilish.
5. Bakalavriat yo'nalishi o'quv rejasini tahlil qilish. Fanlar bo'yicha nannaviviy va ishchi dasturlarni tuzish yo'llari.
6. Biologiyaga ixtisoslashgan maktablarda biologiyadan darsdan va sinfdan tashqari ishlarni tashkil etish metodikasi.
7. Biologiyadan modernizatsiyalashtirilgan va uzviylashtirilgan o'quv dasturi, DTS tahlil, biologiyadan ta'lim-tarbiya jarayonida uzviylik va izchillikni ta'minlash.
8. Bakalavriat yo'nalishida "Botanika" fanidan tashkil etiladigan ta'lim-tarbiya jarayonining o'ziga xos xususiyatlari.
9. Bakalavriat yo'nalishida "Zooologiya" fanidan tashkil etiladigan ta'lim-tarbiya jarayonining o'ziga xos xususiyatlari.
10. Bakalavriat yo'nalishida "Odam anatomiyasi va fiziologiyasi" fanidan tashkil etiladigan ta'lim-tarbiya jarayonining o'ziga xos xususiyatlari.
11. Bakalavriat yo'nalishida "Genetika va evolyutsion ta'limot" fanidan

<p>3. V. Fan o'qitishining natijalari (shakllanadigan kompetensiyalar) Fanni o'zlashtirish natijasida talaba: - Mustamlakachilik va sovet davrida O'zbekistonning turli sohalardagi rivojlanishiga qarshi syosat va ularning oqibatlari; - O'zbekistonda davlat mustaqilligining qo'lga kiritilishi, huquqiy demokratik davlat va fuqarolik jamiyati asoslarining barpo etilishi, rivojlanishi, yangilanishi va modernizatsiya jarayonlari haqidagi <i>bilimga</i>; - Vatanimiz tarixi bo'yicha o'z tarixiy tafakkurini boyitib borish va tarixiy haqiqat tamoyillari asosida tarixiy jarayonlarni tahlil qila bilish; - O'zbekistonning jahon sivilizatsiyasi o'choqlaridan biri ekanligini teran his qila olish; - ijodlarnimizning ibrevati hayoti va faoliyati bilan fahrlanish va vatandparvarlikni namoyon eta olish <i>Ko'nikmalariga</i>; - tarixiy voqea-hodisalar natijalarini qiyosiy taqqoslash orqali ulardan xulosalar chiqarish; - jamiyat taraqqiyotida o'zining turgan o'rini anglay bilish, mas'uliyatni his etish va faol ishtirok etish; - tarixiy voqealar va hodisalariga nisbatan o'z maqbul nazariya, mustaqil fikriga va munosabat bildira olish <i>malakalariga ega bo'ladi</i>.</p>
<p>4. VI. Ta'lim texnologiyalari va metodlari: <ul style="list-style-type: none"> • ma'ruzalar; • interfaol keyslar; • seminarlar (mantiqiy fikrlash, tekzor savol-javoblar); • guruhlarda ishlash; • individual loyihalar; • jamoa bo'lib ishlash va himoya qilish uchun loyihalar. </p>
<p>5. VII. Kreditlarni olish uchun talablar "Mutaxassislik fanlarni o'qitish metodikasi" faniga oid nazariy va amaliy tushunchalarni, fanga oid qonun va qonuniyalarni to'la o'zlashtirishi, fanga oid tushunchalar asosida mushohada yuritishi, mavzular bo'yicha mustaqil fikr yuritishi va tahlil qilishi, joriy, oraliq nazorat shaklida beriladigan topshiriqlarga to'be javob berish, mustaqil ishlarni o'z vaqtida topshirib berishi shart. Joriy nazorat. Joriy nazorat semestr davomida seminar mashg'ulotlarga ajratilgan soatlar (yuftik) dan kelib chiqib umumiy 30 ball bilan baholanadi. Jami seminar mashg'ulotlari bo'yicha o'zlashtirish natijalari 100 ballik tizimda 30 ball bilan baholanadi. Oraliq nazoratlar. Oraliq nazoratlar semestr davomida ma'ruza mashg'ulotlari o'quv soatidan kelib chiqqan holda 1 marta o'tkaziladi. Oraliq nazorat 100 ballik tizimda 20 ball bilan baholanadi. Oraliq nazorat ishi tarkibida mustaqil ta'lim topshiriqlari beriladi. Oraliq va joriy nazorat uchun ajratilgan ballning 60% ini to'plagan talabalar yuksalish nazorat topshirigiga ruxsat beriladi. Yakuniy nazorat Yakuniy nazorat yozma yoki test shaklida o'tkaziladi. Talabning yakuniy nazoratdagi o'zlashtirishi 100 ballik tizimda 50 ball bilan baholanadi va yakuniy nazorat uchun ajratilgan ballning 60% ini to'plagan talabalar fanni o'zlashtirgan hisoblanadi.</p>

<p>6. Asosiy adabiyotlar 1. Sharipov, Sh.S. Mutaxassislik fanlarini o'qitish metodikasi. Toshkent, 2022. 2. Yusupova M. Mutaxassislik fanlarini o'qitish metodikasi (Darslik). Toshkent: "Taron-Iqbol", 2018. 3. Alimuratova T. Mutaxassislik fanlarini o'qitish metodikasi (O'quv qo'llanma). Toshkent: "Yangi asr avlodi", 2008. 4. Rabbimova F. Biologiya o'qitish metodikasi (O'quv qo'llanma). Toshkent: "Lisson press", 2021. Qo'shimcha adabiyotlar 1. Mirziyoyev SH. M. Erkin va farovon, demokratik O'zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz (Qo'llanma). Toshkent: O'zbekiston, 2016. - 56 b. 2. Mirziyoyev SH M. Tanqidiy tahlil, qat'iy tartib-intizom va shaxsiy javobgarlik - har bir rahbar faoliyatining kundalik qoidasi bo'lishi kerak (Qo'llanma). Toshkent: O'zbekiston, 2018. - 104 b. 3. Mirziyoyev SH. M. Qonun ustuvorligi va inson manfaatlarini ta'minlash - yurt taraqqiyoti va xalq farovonligining garovi. (Qo'llanma) Toshkent: "O'zbekiston", 2017. -48 b. 4. Mirziyoyev SH. M. Buyuk kelajagimizni mard va oiljanob xalqimiz bilan birga quramiz. (Qo'llanma) Toshkent: "O'zbekiston", 2017. - 488 b. Internet saytlari</p>
<p>Axborot manbalariga 1. www. idpu. uz 2. www. pedagog. uz 3. www. ziyonet. uz 4. www. edu. uz</p>
<p>Jizax davlat pedagogika universiteti Kengashining 202__ yil ___ __ daqi - sonli hayonnomasi bilan tasdiqlangan.</p>
<p>Fan/modul uchun ma'sullar: D.E. Azimova- Biologiya va uni o'qitish metodikasi kafedrasida katta o'qituvchisi, biologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD). Taqrizchilar: L. Ortigova - Biologiya va uni o'qitish metodikasi kafedrasida dotsent, qishloq xo'jaligi fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD). O.Turg'inov- O'z RFA "Botanika" instituti katta ilmiy xodimi, biologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent</p>