

Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги

**Заҳириддин Муҳаммад Бобур номидаги
Андижон Давлат университети.**

Экология ва ботаника кафедраси

**“Экология ва табиатдан фойдаланиш” таълим йўналиши
мутахассислиги учун ҳайвонлар экологияси фанидан**

Ишчи ўқув дастур

Тузувчи: Экология ва ботаника
кафедрасининг катта ўқитувчиси,
биология фанлари номзоди: И Хафизов

Экология ва ботаника кафедрасини 9 сентябрь 2005 йил йиғилишида муҳокама этилиб,
кафедра йиғилиши қарорига биноан Кимё-биология факультетининг ўқув услубий
кенгашига тавсия этилди.

Андижон-2005

Сўз боши.

“Ҳайвонлар экологияси” фани Экология ва табиатдан фойдаланиш таълим йўналиши мутахассислиги талабалари учун мўлжалланган бўлиб, 4-босқичда 22/16/16 ўқув соатларни ўз ичига олади.

Ушбу курсда ҳайвонлар экологияси фанининг ўзига хос белгилари: ҳайвонлар экологияси фанини шаклланиш тарихи, биологик фанлар билан алоқадорлиги, ҳайвонларнинг экологик муҳитларга мосланиш хусусиятларига, ҳайвонларнинг келиб чиқиш ва ривожланиши, экологик омилларининг таъсирига, экологик муҳит таъсирида ҳайвонларнинг экологик систематикасига, муҳит билан боғлиқ бўлган ҳайвонларнинг физиологик, тарқалиши мавсумий миграциялари, ҳудудий консерватизм ҳолатларига, ҳайвонларнинг “Қизил китоб” саҳифаларидан жой олган турлари уларни муҳофаза қилиш масалаларига асосий эътибор қаратилган.

Ҳозирги замон ҳайвонлар систематикаси, ҳайвонларининг географик тарқалиши, овқатланиши, моддалар алмашинуви, терморегуляция, кўпайиши, биоценоз ва озуқа занжиридаги иштироки, табиатга таъсири, касалликлар тарқатишдаги роли, ҳайвонларни ҳуқ-атворини бошқариш ва уларни зараркунандалик фаолиятини пасайтириш йўллари, Республикамизнинг ноёб ва сони камайиб бораётган ҳайвонлари, уларни муҳофаза қилиш, табиатни кўриқлаш қонуншунослиги масалалари асосий эътиборда бўлиши зарур.

Ушбу ишчи-ўқув дастурни тузишда ЎзМУ кафедралари томонидан ишлаб чиқилган ва 1998 йил чоп этилган намунавий дастур асос қилиб олинди.

**“Ҳайвонлар экологияси” фани бўйича “Экология ва табиатдан
фойдаланиш” таълим йўналиши мутахассислиги учун тақвимий ишчи-
дастур**

22 соат

№	Мавзулар	Маъруза	Амалий	Лаборатория
1	Ҳайвонларнинг ўзига хос асосий белги ва хусусиятлари. Ҳайвонлар экологияси предмети ва вазифалари Ҳайвонот дунёсининг ҳозирги замон систематик ҳолати, уларнинг ўзига хос хусусиятлари, ҳайвонлар эволюцияси, келиб чиқиши, уларнинг систематик гуруҳларга бўлишдаги уринишлар, системага солишнинг асосий мезонлари, ҳайвонлар экологияси фани бўлимлари, бошқа фанлар билан боғлиқлиги, қичқача тарихи, асосий йўналишлари, ўрганиш усуллари ва каби асосий вазифаларни ўз ичига олади.	2		
2	Организмларнинг ўзаро ва яшаш муҳитлари ўртасидаги муносабатларнинг умумий қонуниятлари. Тирик организмлар, экологик омиллар, уларнинг турлари, организмларнинг яшаш муҳитлари ўртасидаги, омиллар ва организмлар ўртасидаги асосий муносабатлар, организмларнинг яшаш муҳитига мос ҳолда ҳаётий шакллари, уларнинг ўзаро боғлиқлиги, яшаш учун кураш ва бошқа масалаларига қаратилади.	2		
3	Ҳайвонлар ҳаётида экологик факторларнинг аҳамияти Экологик омиллар, уларнинг турлари, иқлимий омиллар: ёруғлик, ҳарорат, сув омилларининг ҳайвонлар ҳаётида аҳамияти, ҳайвонларнинг гуруҳларга бўлиниши, тарқалиши, мавсумий жойланиши, пойкилотерм, гетеротерм, гомойтерм ҳайвонлар, ҳайвонларда кимёвий терморегуляция, ҳулқ-атвори кабилар баён этилади.	2		
4	Ҳайвонларда биологик мосланишлар ва цикллилик Умurtқали ҳайвонларнинг тарқалиши, мавсумий жойланишдаги чидамлилиги, экологик факторларга: ёруғлик, ҳарорат, намликка нисбатан мавсумий кунлик фаолияти хусусиятлари, ҳайвонларнинг чўл, воҳа ва агроценозларда мосланиш хусусиятлари, мавсумий ритм, ҳулқ-атвори ва яшашга мосланишининг муҳим шаклларига эътибор берилди.	2		
5	Тур экологик система сифатида ва популяциялар таркиби.	2		

	Тур, унинг таснифи, тур популяция таркибини шакллантирадиган тарихий омил эканлиги экологик турли-туманлиги, турли жинс вакиллариининг экологик фарқлари, турлараро муносабатлар, уларнинг классификацияси, турлараро рақобат табиатда рақобатлашувчи, турларнинг ўзаро зарарсизлиги, биологик жамоаларда турлараро муносабатларнинг бошқарилишига қаратилади.			
6	Популяциялар тизими, ҳаёт тарзи, турлар сони ва динамикаси Популяция, унинг биологик моҳияти, популяцияни шакллантирувчи омиллар, географик, экологик популяциялар, уларнинг таркибий қисмлари, ҳар хил популяцияларда турли жинс вакиллариининг физиологик фарқлари, популяциялардаги динамик ҳолатлар, кўпайиш маҳсулдорлиги ва нобуд бўлиш, ҳайвонлар сони ўзгаришининг тебраниб туриш ва популяцион гомеостаз механизмлари каби тушунчалардан иборатдир.	2		
7	Биоценозларнинг ўзаро муносабатлари, уларнинг динамикаси ва маҳсулдорлари Биоценоз, ундаги турли даражадаги экосистемалар, ҳайвонларнинг-(умуртқалилар) озуқа занжиридаги ўрни, Марказий Осиё ва Республикамизга хос биогеноценозлар: чўл, тўқай, адир, тоғ, альп ўтлоқлари ҳайвонлари ва уларни яшаш шароитига мосланиш хусусиятлари, умуртқали ҳайвонларнинг табиатда ва экосистемаларда муҳит ҳосил қилиш, тупроқ қатлами, ўсимлик тури таркибига таъсири, умуртқасиз ҳайвонлар сонини чеклашда иштирок этиши ва бошқаларни ўз ичига олади.	2		
8	Йиртқичлик, ўлжа, уларнинг муносабатлари. Ҳайвонлар ўртасида йиртқичлик, ов, ўлжа тушунчалари: симбиотик муносабат шакллари, комменсализм, мутуализм, улар ўртасида ўзаро муносабатларни тартибга солишга уринишлар ва биологик ҳамжамоаларда турлар аро муносабатларнинг бошқарилиши кабилар баён этилади.	2		
9	Паразит ва хўжайин ўртасидаги муносабатлар Ҳайвонлар ўртасидаги биотик муносабатлар йиртқичлик, йиртқич турлар ўртасидаги муносабатлар, паразит, хўжайин ҳақида тушунча, экологик гуруҳлари ва ўзаро муносабатлари ҳақида тушунчалар берилди.	2		
10	Инсон фаолиятини ҳайвонот дунёсига таъсири			

	Инсонларнинг ҳайвонот дунёсига таъсири деганда: табиатда ҳаётнинг пайдо бўлиши, тарихи, инсониятни пайдо бўлиши ва табиат ўртасидаги ўзаро муносабатлари, табиатга, ҳайвонот дунёсига таъсир қилиши турлари, табиий ресурслардан фойдаланиш, деҳқончилик, чорвачилик, уларнинг тармоқлари, зараркунанда ҳашоратларга қарши кураш, овчилик ва овланадиган муйнали ҳамда бошқа ҳайвонлардан рационал фойда-ланиш, ландшафтларга саноат, транспорт воситаларининг таъсири, табиатни ўзлаштириш туфайли келиб чиқадиган муаммоларга қаратилади.			
11	Ҳайвонот дунёсининг муҳофаза қилишнинг асосий вазифалари. Умртақали ҳайвонларни муҳофаза қилиш, улардан самарали фойдаланиш йўллари, табиатдан фойдаланиш жараёнида ҳайвонот оламини муҳофаза қилишнинг ғоявий асослари, Ўзбекистон “+изил китоб”и, табиат кўрикхоналари, питомникларнинг, нодир ва йўқолиш даражасида турган ҳайвон турларини муҳофаза қилишдаги роли, ҳайвонлар экологиясини ўрганишда эришилган ютуқлар баён этилади.	2		

Адабиётлар

1. Кашкаров Д.Н. “Основы экологии животных”. М. Учпедгиз, 1945.
2. Наумов Н.П. “Экология животных”. М. Высшая школа, 1963
3. Новиков Г.А. “Основы экологии, биоценологии и охраны природы” Л., ЛГУ, 1960
4. Новиков Г. А. “Полевые исследования экология наземных позвоночных животных” М. Советская наука, 1949
5. Одум Ю. “Основы экологии” М. Мир, 1975
6. Рахимбеков Р.У. “Отечественная экологическая школа?.. История её формирования и развитие” Ташкент, “Шарк”, 1995
7. Новиков Г.А. “Очерки экологии животных”. Л., Наука, 1980
8. Бескровный М.А. “Практикум по экологии животных” Част I. Харьков, изд. Харьков., Гос. университета, 1953

“Ҳайвонлар экологияси” фани бўйича “Экология ва табиатдан фойдаланиш” таълим йўналиши
мутахассислиги талабаларига маъруза учун календар-режа

22соат

№	Мавзулар	Соат	Ўтиладиган вақти	имзо
1	Ҳайвонларнинг ўзига хос асосий белги ва хусусиятлари. Ҳайвонлар экологияси предмети ва вазифалари.	2		
2	Организмларнинг ўзаро ва яшаш муҳитлари ўртасидаги муносабатларнинг умумий қонуниятлари	2		
3	Ҳайвонлар ҳаётида экологик факторларнинг аҳамияти.	2		
4	Ҳайвонларда биологик мосланишлари ва циклик.	2		
5	Тур экологик система сифатида ва популяциялар таркиби.	2		
6	Популяциялар тизими, ҳаёт тарзи, турлар сони ва динамикаси	2		
7	Биоценозларнинг ўзаро муносабатлари уларнинг динамикаси ва маҳсулдорлиги	2		
8	Йиртқичлик, ўлжа, уларнинг муносабатлари	2		

9	Паразит ва хўжайин ўртасида муносабатлар	2		
10	Инсон фаолиятини ҳайвонот дунёсига таъсири	2		
11	Ҳайвонот дунёсини муҳофаза қилишнинг , асосий вазифалари.	2		
	Жами	22		

**“Ҳайвонлар экологияси” фанидан “Экология ва табиатдан
фойдаланиш” таълим йўналиши мутахассислиги талабаларига**

Лаборатория машғулоти учун календар-режа

16соат				
№	Мавзулар	Соат	Ўтилган кун	Имзо
1	Организмларнинг яшаш муҳитига мослашганлиги	2		
2	Организмларнинг ўзаро муносабатлари	2		
3	Балиқларнинг асосий экологик гуруҳлари	2		
4	Амфибияларни –(сувда ва қуруқда яшовчилар) яшаш шароити ва тери орқали нафас олишга кўра экологик гуруҳлари.	2		
5	Судралиб юривчиларнинг экологик факторларига кўра гуруҳлари	2		
6	+ушларда мавсумий цикллилик	2		
7	Сут эмизувчи ҳайвонларни овқатланишига кўра экологик гуруҳлари.	2		
8	Сут эмизувчи ҳайвонларда сутка ва мавсумий цикллилик.	2		
	Жами	16		

**“Ҳайвонлар экологияси” фанидан “Экология ва табиатдан
фойдаланиш” таълим йўналиши мутахассислиги талабаларига
Амалий машғулотлар учун календар-режа**

(16саот)				
№	Мавзулар	Соат	Ўтилган кун	Имзо
1	Экологик омилларга нисбатан балиқларда мавсумий цикллилик.	2		
2	Температура ва намликка нисбатан амфибияларда мавсумий цикллилик.	2		
3	Судралиб юривчиларнинг овқатлинишига кўра экологик гуруҳлари.	2		
4	Судралиб юривчиларнинг яшаш шароитига кўра экологик гуруҳлари.	2		
5	+ушларда ҳавода учушга мосланиш белгилари	2		
6	Судралиб юривчи ҳайвонларнинг яшаш шароитига кўра экологик гуруҳлари.	2		

7	“+изил китоб”га кирган Ўзбекистон ва Фарғона водийси ҳайвон турлари	2		
8	Ҳайвонот дунёсини муҳофаза қилишда қўриқхоналарнинг аҳамияти.	2		
	Жами	16		