ДОНИШГОҲИ МИЛЛИИ ТОҶИКИСТОН
ФАКУЛТЕТИ ФИЗИКА

КАФЕДРАИ ФИЗИКАИ НАЗАРИЯВӢ

СИЛЛАБУС (БАРНОМАИ ВАСЕЪИ КОРӢ) АЗ ФАННИ «КОНСЕПСИЯҲОИ ТАБИАТШИНОСИИ МУОСИР

Фанни таълимӣ: Консепсияҳои табиатшиносии муосир

Ихтисос:

Ҳаҷми соатҳои таълимӣ – 1 кредит (24 соат)

Лексия -– 16 соат (0,66 кредит)

Машғулияти амалӣ (КМРО) – 8 соат (0,3 кредит)

КМД – 24 соат

Курс – 2, семестри 4-ум

ДУШАНБЕ – 2025

<table>
<tr><td>Ном ва насаби омӯзгор</td><td>Курс</td><td>1</td><td rowspan="3">Ҷадвали дарсҳо</td></tr>
<tr><td rowspan="2">н.и.б. м.к.
Раҳмонов Сайрулло</td><td>семестр</td><td>2</td></tr>
<tr><td>Шумораи кредитҳо</td><td>2</td></tr>
<tr><td rowspan="5">Суроғаи омӯзгор: Физикаи назариявӣ, утоқи 213, бинои таълимии №16,
Тел: 918499787</td><td>Лексия</td><td>16 с</td><td></td></tr>
<tr><td>КМРО</td><td>8 с</td><td></td></tr>
<tr><td>КМД</td><td>12 с</td><td></td></tr>
<tr><td>Қабули КМД</td><td>-</td><td>Панҷшанбе, (ауд. С.213 Факултети физика)</td></tr>
<tr><td>Шакли назорати ҷамъбастӣ</td><td>Имтиҳон</td><td></td></tr>
</table>

Силлабус (барномаи васеи корӣ) дар асоси Стандарти давлатии таҳсилоти олии касбии Ҷумҳурии Тоҷикистон, ки аз тарафи Вазорати маорифи Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 11.06. 2015 тасдиқ карда шудааст, барои донишҷӯёни факултетхои гуманитарӣ тартиб дода шудааст.

Силлабус (барномаи васеи корӣ) аз ҷониби муаллими калони кафедраи физикаи назариявӣ Раҳмонов Сайрулло тартиб дода шудааст.

Силлабус (барномаи васеи корӣ) дар ҷаласаи кафедра протоколи №7 ___ аз «_24__» 2025 тасдиқ шудааст.

Мудири кафедра Одилов О.Ш.

Аз ҷониби Шӯрои илмию методии факултети физика, протоколи № 5_01_аз "__2025_ шудааст.

Раиси ШИМ-и факультети физика Истамов Ф.

Маълумот дар бораи омӯзгори фанни таълимӣ:

Алишери Махмадлатиф *кафедраи физикаи назариявии Донишгоҳи миллии Тоҷикистон.*

Маълумот барои алоқа: *ш. Душанбе, Донишгоҳи миллии Тоҷикистон, факултети физика, «Шаҳраки донишҷӯён» Бинои 16 кабинети 213*

II. ШАРҲИ МАВҚЕИ ФАН ДАР РАВАНДИ ТАЪЛИМ

Бо мақсади васеъ гардонидани сатҳи дониши донишҷӯён дар бораи таърих, инкишоф ва вазифаи илми табиатшиносӣ аз тарафи Вазорати маорифи Ҷумҳурии Тоҷикистон дар тамоми мактабҳои олӣ, таьлими фанни «Консепсияҳои табиатшиносии муосир» ҷорӣ карда шудааст.

III. МАҚСАДИ ОМӮЗОНИДАНИ ФАН

Мақсади омӯзиши фанни консепсияҳои табиатшиносии муосир ба донишҷӯён фаҳмонидани таърих, инкишоф ва дастовардҳои илмҳои табиатшиносива моҳияти илм мебошад.

IV. ВАЗИФАҲОИ ОМӮЗОНИДАНИ ФАН

Амали гардонидани ин мақсад ҳалли чунин масъалаҳоро дар бар мегирад:

- дар яке соҳаҳои маданият илм маълумот гирифтан;
- дар бораи консепсияи илмҳои табиатшиносӣ ва тараққиёти илмҳои табиатшиносӣ дар давраҳои гуногуни таърихӣ маълумот додан;
- системаи умумии донишҳоро оиди табиати зинда ва ғайризинда ва қонунҳои мавҷудияти онҳо дараҷабандӣ кардан;
- қобилияти истифодабарии усулҳои системавиро дар баҳодиҳии ташаккули табиатшиносии муосир инкишоф додан;
- донишҷӯёнро ба дастовардҳои асосии фанҳои табиатшиносии муосир шинос кардан;
- нақш, ҷой ва мавқеи инсонро дар эволютсияи Замин, тавсиф додан.

V. НАТИҶАҲОИ НИҲОИИ ОМӮЗОНИДАНИ ФАН

Иҷроиши бечунучарои меъёрҳои муқарраргардида, ки дар барномаи мазкур баррасӣ мегардад, шарти ҳатмии амалӣ гардидани чорабиниҳое мебошад, ки дар барнома инъикос ёфтаанд.

Аз ин рӯ, донишҷӯ вазифадор аст:

- дар ҳамаи машғулиятҳо фаъолона иштирок карда, қоидаҳои муқарраргардидаи дохили донишгоҳиро пурра риоя намояд;
- малакаи саривақт ва ба таври мустақилона кор кардан бо мавзеъҳои дарсиро дошта бошад;
- ҳангоми иштирок дар машғулиятҳо тамоми маводҳои дарси (китоб, дафтар, қалам ва ғайра)-ро бо худ дошта бошад;
- дар рафти гузаронидани машғулиятҳо бе иҷозати омӯзгор сухан накунад ва ба дигар корҳои беҳуда машғул нашавад;
- ба омӯзгор на бо ному насабаш, балки бо исми «муаллим» муроҷиат намояд.

Шаклҳо – лексия, дарсҳои амалии аудиторӣ, омодасозии маърӯзаҳо ба конфронс, кори мустақилонаи ҷорӣ, иҷро намудани ҳалли супоришҳои шартӣ вобаста ба ҳар як мавзуъ, иҷрои корҳои мустақилона, навиштани мазмуни мухтасар (конспект).

Усулҳо – ҳалли супоришҳо, омодасозии маърӯзаҳо, иҷрои корҳои мустақилона, мубоҳисаҳо, бозиҳои корӣ, қабули тест ва монанди инҳо.

Ҳангоми гузаронидани дарсҳои амалӣ истифодабарии маҷмӯи дар ихтиёрдоштаи техникаи электронӣ тавсия дода мешавад: тахтаи электронӣ. Маводҳои асосии шарҳдиҳанда (плакатҳо, графикҳо) барои истифодабарии мувофиқ (намоишҳо, дискҳо) бояд пешакӣ омода карда шаванд. Ҳангоми дар дарсҳои амалӣ гузаронидани пурсиш истифода аз маҷмӯи тестҳо ба манфиати кор мебошад.

2.2. Нақшаи умумии тақвимии мавзӯҳои фанни таълимӣ
Мундариҷаи фан

№	Ҳафта	Номгӯи мавзӯҳо ва фаслҳо	Дарсҳои аудиторӣ		КМД	Ҳамагӣ	Адабиёт
			Лексия	КМРО			
1.	I	Илм ва нақши он дар ҷамъият.	1	0,5	1		Адабиёти 1 (7-14саҳ)
2.	II	Усулҳои илмӣ. Инкилоби илмӣ.	1	0,5	1		Адабиёти 1 (22-28саҳ)
3.	III	Консепсияҳои астрономии олам.	1	0,5	1		Адабиёти 1 (84-88саҳ)
4.	IV	Консепсияҳои пайдоиши Коинот.		0,5	1		Адабиёти 1 (95-99саҳ)
5.	V	Консепсияҳои физики олам. Консепсияҳои механики олам.	1	0,5	1		Адабиёти 1 (57-64саҳ)
6.	VI	Консепсияҳои кванто- майдони олам	1	0,5	1		Адабиёти 1 (64-73саҳ)
7.	VII	Материя фазо ва вақт. Назарияи нисбият	1	0,5	1		Адабиёти 1 (73-79саҳ)
8.	VIII	Консепсияҳои химиявии табиат.	1	0,5	1		Адабиёти 1 (99-105саҳ)
9.	IX	Консепсияҳои биологии табиат. Савияи сохтории ҳаёт. Назарияи эволютсионӣ.	1	0,5	1		Адабиёти 1 (105-111саҳ)
10.	X	Таърихи инкишофи илми генетика. Генетикаи муҳандисӣ. Сохтори КДН ва КРН.	1	0,5	1		Адабиёти 1 (124-131саҳ)
11.	XI	Консепсияҳои пайдоиши ҳаёт. Биосфера ва ноосфера	1	0,5	1		Адабиёти 1 (136-140саҳ)
12.	XII	Консепсияҳои геологӣ. Ҳаракати қишри Замин. Атмосфераи Замин. Майдони магнитии Замин.	1	0,5	1		Адабиёти 1 (140-147саҳ)
13.	XIII	Синергетика ва худташаккулёби. Эволютсионизми глобалӣ.	1	0,5	1		Адабиёти 1 (150-152саҳ)
14.	XIV	Инсон ҳамчун ҷузъи табиатшиносӣ–физиология, саломатӣ, эҳсосот, қобилият, эҷодкорӣ.	1	0,5	1		Адабиёти (111-120саҳ)
15.	XV	Консепсияҳои экологии табиат. Таъсири инсон ба табиат.	1	0,5	1		Адабиёти 1 (147-150саҳ)
16.	XVI	Консепсияҳои эволютсионизми глобали	1	0,5	1		Адабиёти 1 (131-136саҳ)
Ҷамъ:			16	8	16		

2.3. МУНДАРИҶАИ МАВЗУҲО ВА ФАСЛҲОИ ҶУДОГОНАИ ФАННИ ТАЪЛИМӢ

Дарки илмҳои табиӣ барои донишҷӯёни факултаҳои табиӣ, техникӣ ва гуманитарӣ заруранд, зеро он нақши табиатшиносиро дар самтҳои гуногуни фаъолияти назариявӣ ва амалии инсон дар ҳаёти муосир нишон медиҳад.

Ҳамзамон, сатҳи кунунии рушди ҷомеа ба сатҳи тайёрии касбии мутахассисон ниёз дорад, ки дар онҳо илми табиатшиносӣ ҷойгоҳи муҳимро ишғол менамояд. Имрӯз ҷомеа ба мутахассисоне ниёз дорад, ки на танҳо ба ҳаллу фасли мушкилоти манфиатнок дар доираи донишҳои касбӣ гирифташуда, балки талаботи муосир ба мутахассисони қобилиятноки мунтазам такмилёбанда, дар дастовардҳои охирини касбӣ, малака ва қобилияти эҷодкорӣ нигаронида шудааст.

Ин фан омӯзиши амиқи тамоми қонунҳо ва равандҳои табиӣ, зуҳурот ва далелҳо, усулҳо ва таҷрибаҳоро надорад. Мақсади фан шиносоӣ бо принсипҳои асосӣ ва ҳолати кунунии рушди илмҳои

табиӣ мебошад, ки барои ташаккули тасаввурот дар бораи олам, мавқеи шахс дар он ва дарк кардани мушкилоти рушди ҷомеа кӯмак менамояд.

Татбиқи ин ҳадаф ҳалли масъалаҳои зеринро дар бар мегирад:

♦ дар бораи консепсияҳои бунёдии илмҳои мухталифи табиӣ, самтҳои рушди онҳо аз ҷиҳати ҷанбаи таърихӣ;

♦ ташаккули системаи донишҳои умумӣ дар бораи табиати зинда ва ғайризинда ва қонунҳои мавҷудияти он;

♦ инкишофи қобилияти истифодаи усули системавӣ дар самтҳои илми муосир;

♦ таълим додани таҳлили мазмуни асосии назарияҳои илмӣ ва мафҳумҳои бунёдӣ;

♦ шинос намудани донишҷӯён ба дастовардҳои муҳимтарини илми муосир;

♦манзараи илмии оламро дониста, донишҳои илмиро аз ғайриилмӣ ҷудо карда, онҳоро дар фаъолияти худ бошуурона татбиқ намуда, тасаввуроти фаҳмо ва саҳеҳро дар бораи манзараи муосири илмии олам ҳосил намудан аст.

2.3. МУНДАРИҶАИ КОРИ МУСТАҚИЛОНАИ ДОНИШҶӮ

Кори мустақилонаи донишҷӯ - ҳамчун амали донишҷӯ дар ҷодаи мустақилона азхуд намудани барномаи таълимии фан аз рӯи мавзуъҳо ва супоришҳои пешбинишуда ба шумор рафта, аз ҷониби муассисаи таҳсилоти олии касбӣ (кафедра) бо адабиёти таълимию методӣ ва дастурҳо пурра таъмин гардонида мешавад. Кори мустақилонаи донишҷӯ дар шароити татбиқи низоми кредитии таҳсилот дар ду шакл иҷро карда мешавад:

-кори мустақилонаи донишҷӯ бо роҳбарии омӯзгор (КМРО);

-кори мустақилонаи донишҷӯ (КМД).

МУНДАРИҶАИ КМРО

Машғулияти амалӣ яке аз шаклҳои фаъолияти таълимии донишҷӯён ба шумор рафта, алоқамандии мантиқиро бо таълими назариявӣ, ба самти амалия равон сохтани фанҳои таълимии алоҳида ва тайёрии пурраи донишҷӯёнро ҳамчун мутахассис таъмин менамояд. Дар машғулияти амалӣ донишҷӯён қоида ва усулҳои истифодабарии амалии донишҳои ба таври назариявӣ аз фанни таълимӣ азхуднамударо омӯхта, маҳорат ва малакаи ҳалли масъалаҳои мушаххасро дар асоси маълумоти илмии гирифтаашон дар худ ташаккул медиҳанд.

Мақсад аз гузаронидани КМРО ташаккул додани қобилияти дарккунӣ, ба таври эҷодӣ ва мустақилона фикр рондани донишҷӯён буда, дар рафти он мустаҳкамкунӣ, васеъгардонӣ ва шарҳи донишҳои ба таври назариявӣ гирифта ба амал меояд, ки бояд ба ташаккул ёфтани салоҳиятҳои касбии донишҷӯён мусоидат кунад.

Кори мустақилонаи донишҷӯ бо роҳбарии омӯзгор - дар шакли супоришҳои тестӣ, реферат, маҷмӯи вазифаҳои хонагӣ, эссе, муаррифӣ (презентатсия)-и маводи ҷамъоварда, дифои кор (лоиҳа)-ҳои курсӣ, ҳисобот оид ба таҷрибаомӯзӣ ва ғайра иҷро гардида, аз тарафи омӯзгор баҳогузорӣ мешавад.

Мавзуъ №	ҳафта	Мундариҷаи машғулиятҳои амалӣ (КМРО)
Меёрҳои илмӣ. Сохтори донишҳои илмӣ.	I	Сохтори донишҳои илми аз руи ягонагии мазмун
Донишҳои илми дар Юнонӣ қадим ва дар Шарқи қадим.	II	Мактабҳои юнони қадим Илм дар мамлакатҳои шарқ
Пайдоиши Системаи офтобӣ.	III	1. Сайёрахои заминӣ 2. Сайёрахои азим
Консепсияҳои таркиши бузург	IV	1. Назарияи статсионариии Коинот 2. Назарияи инкишофи коинот
Консепсияҳои термодинамикиӣ ва электромагнитии олам.	V	1. Конунҳои термодинамика дар системаҳо 2. кашфи ҳодисаҳои электромагнитӣ
Сохтори микроолам	VI	Модели сайёравии атом. Постулатҳои Бор.

		Дастовардҳои физикаи ядро
Назарияи нисбияти Галилей ва Эйнштейн.	VII	Принсипи Галилий. Постулатҳои Эйштейн. Назарияи умумии нисбият
Химияи илмӣ.	VIII	1. Кашфи қонунҳои асоси 2. Химияи муосир.
Сохтори материя	IX	Микро- макро- мегаолам
Савияи сохтории ҳаёт)	X	Зарраи хурдтарини олами зинда Биологияи молекулави
Таърихи инкишофи илми генетика.	XI	Мафхумҳои илми генетика Биотехнология генинжинерия
Консепсияҳои пайдоиши ҳаёт.	XII	Назарияи эволютсионӣ ва Креаситсионизм
Атмосфераи Замин.	XIII	Иқлим. Қабатҳои атмосферӣ
Синергетика ва худташаккулёби.	XIV	Эволютсионизми глобалӣ.
Майдони магнитии Замин.	XV	Ионосфера. Афканиши кутби
Инсон ҳамчун ҷузъи табиатшиносӣ	XVI	физиология, саломатӣ, эҳсосот, қобилият, эҷодкорӣ.
Ҷамъ дар қисми I		**16**

2.5. Шарҳи мухтасари супоришҳо барои кори мустақилонаи донишҷӯ (КМД)

Корҳои мустақилонаи донишҷӯ (КМД) тарзи фаъол ва мақсадноки аз худ намудани дониш, ташаккул додани малака ва маҳорати сермаҳсули эҷодии ӯ бе иштироки фаъоли омӯзгор дар ин раванд мебошад. Тамоми навъҳои корҳои мустақилонаи донишҷӯ ҳатмӣ ва назоратшаванда мебошанд. Корҳои мустақилонаи донишҷӯ омода гардидани донишҷӯро ба машғулиятҳои дарсии ҷорӣ таъмин менамоянд. Натиҷаи иҷрои корҳои мустақилонаи донишҷӯ дар фаъолона ширкат варзидан ҳангоми баргузор шудани машғулиятҳои аудитории лексионӣ-назариявӣ ва амалӣ, семинарҳо, корҳои лабораторӣ ва супурдани тестҳо ва дигар шаклҳо ифода мегардад. Баҳои дар натиҷаи иҷрои корҳои мустақилона бадастовардаи донишҷӯён барои баҳои ҷамъбастии азхудкунии фанҳои таълимӣ аз ҷониби онҳо асос мегардад. Ҷамъбасти натиҷа ва баҳодиҳӣ ба корҳои мустақилонаи донишҷӯ муттасил, давра ба давра дар ҳузури тамоми донишҷӯёни гурӯҳи академӣ амалӣ гардонида мешавад. Натиҷаҳои бадастовардаи донишҷӯ оид ба корҳои мустақилона ҳангоми гузаронидани аттестатсияи ҷамъбастӣ аз рӯи фанни таълимӣ ба эътибор гирифта мешаванд.

Тарзҳои иҷро намудани корҳои мустақилонаи донишҷӯ дар асоси барномаҳои таълимии фанни “Консепсияхои табиатшиносии муосир” ва нақшаи таълимии ихтисиси мазкур чунин муқаррар карда шудааст:

Номгӯи мавзуҳои дарсӣ	Супориш	Мухлати супоридан	Ҳаҷм ва тартиби барасмиятдарории корҳо
Мавзӯи 1. Маданияти илмию табиӣ ва гуманитарӣ;	Вазифаи хонагӣ – таҳлили хусусиятҳои маданият илми табии ва гуманитарӣ	Ҳафтаи 1	Супоридани маърузаи хаттӣ ва ҷавоб додан ба саволҳо (на кам аз 4-5 саҳ.)
Мавзӯи 2. марҳалаҳои асосии рушди илмҳои табиатшиносӣ	Вазифаи хонагӣ – инқилоби илми ҷаҳони	Ҳафтаи 2	Супоридан дар шакли хаттӣ
Мавзуи 3. консепсияҳои корпускулавӣ ва континуалии тавсифи табиат	Вазифаи хонагӣ- омӯзиши ходисаҳои бефосилаги ва дискретии табиат	Ҳафтаи 3	Супоридан дар шакли хаттӣ

Мавзуи 4. ботартибӣ ва бетартибӣ дар табиат	Вазифаи хонагӣ - омӯзиши мафҳуми энтропия ва хаос.	Ҳафтаи 4	Супоридан дар шакли хаттӣ. Презентатсияи вазифаи хонагӣ
Мавзуи 5. микро-, макро- ва мегаолам	Вазифаи хонагӣ- омузиши савияҳои сохтории материя	Ҳафтаи 5	Супоридан дар шакли хаттӣ
Мавзуи 6. фазо; вақт; Қонунҳои бақо	Вазифаи хонагӣ- омӯзиши хусусиятҳои фазо ва вақт ва алоқаманди онҳо ба конунҳоии бақо	Ҳафтаи 6	Супоридан дар шакли хаттӣ. Ба таври ҷадвал пешниҳод намудан
Мавзуи 7. таъсироти мутақобил; кутоҳтаъсирӣ, дуртаъсирӣ; ҳолат; принсипҳои суперпозитсия, номуайянӣ, мукаммалӣ, қонунҳои динамикӣ ва статистикӣ дар табиат	Вазифаи хонагӣ- омузиши намудҳои ҳамтаъсирот дар табиат. Принсипҳои механикаи квантӣ.	Ҳафтаи 7	Супоридан дар шакли хаттӣ. Презентатсияи вазифаи хонагӣ
Мавзуи 8. қонуни бақои энергия дар равандҳои макроскопӣ	Вазифаи хонагӣ- омӯзиши зуҳуроти қонуни бақои энергия дар табиат	Ҳафтаи 8	Супоридан дар шакли хаттӣ
Мавзуи 9. принсипи афзоиши энтропия	Вазифаи хонагӣ – омузиши қонунҳои термодинамикӣ ва равандҳои барнагарданда	Ҳафтаи 9	Супоридан дар шакли хаттӣ
Мавзуи 10. равандҳои химиявӣ, қобиляти реаксио-нии моддаҳо	Вазифаи хонагӣ- омузиши марҳилаҳои инкишофи илми химия	Ҳафтаи 10	Супоридан дар шакли хаттӣ
Мавзуи 11. сохти дохилӣ ва таърихи ташаккули геоло-гии Замин;	Вазифаи хонагӣ- омузиши марҳилаҳои инкишофи геология	Ҳафтаи 11	Супоридан дар шакли хаттӣ
Мавзуи 12. консепсияҳои муосири ташаккули қишрҳои геосферӣ; литосфе-ра ҳамчун асоси абиотии ҳаёт	Вазифаи хонагӣ- омузиши консепсияҳои муосири ташакку-ли қишрҳои геосферӣ	Ҳафтаи 12	Супоридан дар шакли хаттӣ. Презентатсияи вазифаи хонагӣ
Мавзуи 13. функсияҳои эко-логии литосфера: захиравӣ, геодинамикӣ, геофизико-геохимиявӣ; қишри геогра-фии Замин;	Вазифаи хонагӣ- омузиши ходисаҳои кишри Замин	Ҳафтаи 13	Супоридан дар шакли хаттӣ
Мавзуи 14. хусусиятҳои сави-яи биологии ташкили мате-рия;	Вазифаи хонагӣ- омузиши савияи биологии ташкили материя	Ҳафтаи 14	Супоридан дар шакли хаттӣ. Презентатсияи вазифаи хонагӣ
Мавзуи 15. принсипҳои эво-лютсия, аз нав ба вуҷудоӣ ва ташаккули системаҳои зинда	Вазифаи хонагӣ- омузиши назарияи эволютсионӣ, мафҳум дар бораи синергетика	Ҳафтаи 15	Супоридан дар шакли хаттӣ
Мавзуи 16. принсипи эволют-сионизми универсалӣ	Вазифаи хонагӣ- омузиши принси-пи эволютсионизми универсалӣ	Ҳафтаи 16	Супоридан дар шакли хаттӣ. Презентатсияи вазифаи хонагӣ

ФАСЛИ III: СИЁСАТ ВА РАВАНДИ БАҲОГУЗОРӢ

Баҳо мувофиқи Низомномаи амалкунанда оид ба низоми кредитии таълим гузошта мешавад. Ҳар ҳафта назорати ҷорӣ аз болои иштироки донишҷӯён дар дарсҳои лексионӣ ва амалӣ, фаъолнокӣ дар КМРО, иҷрои вазифаҳои хаттии хонагӣ ва супоришҳо барои КМД барпо мегардад. Дар охири семестр имтиҳони ҷамъбастӣ дар шаклҳои гуногун (тестӣ, шифоҳӣ, хаттӣ ва ғ. гузаронида мешавад.

Шумо дар охири нимсола баҳои ҷамъбастии умумиро соҳиб мегардед, ки он нишондиҳандаи натиҷаҳои кӯшишҳоятон дар муддати нимсола мебошад. Баҳои ҷамъбастӣ дар асоси ҷадвали баҳогузорӣ, ки аз ҷониби Шурои олимони донишгоҳ муайян шудааст, гузошта мешавад.

Фаъолияти академии донишҷӯ дар ҳар як давр (ҳар ҳафта: 2,5 + 6 + 4 = 12,5 хол).

Аз ҷумла: 4 хол – барои фаъолнокӣ дар машғулиятҳо лексионӣ;

6 хол – барои корҳои иҷрошуда доир ба КМРО (семинар, амалӣ ва ғ.);
2,5 хол – барои иҷрои кори мустақилона (КМД).

Муайян намудани рейтинги донишҷӯ дар аттестатсияи ҷамъбастӣ, имтиҳони фанни таълимӣ низ дар асоси талаботи низоми холдиҳӣ-рейтингии ECTS ба амал оварда мешавад.

Аттестатсияи ҷамъбастӣ, имтиҳон доир ба фанни таълимӣ дар шакли тестӣ ё шифоҳӣ қабул ва гузаронида мешавад. Ҳаҷми саволномаи тестӣ дар аттестатсияи ҷамъбастӣ, имтиҳонӣ фанни таълимӣ ба 25 савол баробар аст. Барои фанҳои таълимии равияҳои илмҳои дақиқ аз ин камтар иҷозат дода мешавад.

Ба ҳар як ҷавоби дуруст – 4 хол муқаррар карда шудааст. Агар тест аз 25 савол камтар бошад, холи муқараргашта бояд ба 100 баробар карда шавад.

Холҳои дар рафти қабули аттестатсияи ҷамъбастӣ, имтиҳони фанни таълимӣ бадастовардаи донишҷӯ ҳамчун ҷамъи холҳои санҷиши тестӣ дониста шудааст. Холҳои рейтингии дар аттестатсияи ҷамъбастӣ, имтиҳони фанни таълимӣ бадастовардаи донишҷӯ ба холҳои дар давоми семестр азхудкардаи ӯ илова карда мешаванд.

Баҳое, ки доир ба фан гузошта мешавад, ҷамъи холҳои дар давоми ҳафтаҳо бадастовардашуда ва натиҷаи имтиҳоноти ҷамъбастӣ мебошад. Холҳо ба таври зер тақсим карда мешаванд:

№	НАМУДИ НАЗОРАТ	ҲАФТАҲО ВА МИҚДОРИ ҲАДДИ АҚҚАЛИ ХОЛҲО																ИҶ	∑ холҳо
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		
1	Барои фаъолнокӣ дар машғулиятҳо лексионӣ	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		**64**
2	Барои корҳои иҷрошуда доир ба КМРО (семинар, амалӣ ва ғ.)	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6		**96**
3	Барои корҳои иҷрошуда доир ба КМД	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5		**40**
4	**Дар ҳафта**	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5		**200**
5	**Ҳамагӣ дар маҷмӯъ**																	**100**	**300**

Баҳои ҷамъбастӣ доир ба фан тибқи формулаи зер ҳисоб карда мешавад:

$$Иҷ = \left[\frac{(ИФ_1 + ИФ_2)}{2}\right] \cdot 0{,}5 + Иҷ \cdot 0{,}5$$

Ифодаи ҳуруфӣ ва ададии баҳои донишҷӯ

Ифодаи ҳуруфии баҳо	Ифодаи ададии баҳо	Холи ҷавобҳои дуруст	Ифодаи анъанавии баҳо
A	*4,0*	*95≤ A ≤ 100*	Аъло
A -	*3,67*	*90≤ A < 95*	
B +	*3,33*	*85≤ B + < 90*	
B	*3,0*	*80≤ B < 85*	Хуб
B -	*2,67*	*75≤ B - < 80*	
C +	*2,33*	*70≤ C + < 75*	
C	*2,0*	*65≤ C < 70*	
C -	*1,67*	*60≤ C - < 65*	Қаноатбахш
D +	*1,33*	*55≤ D + < 60*	
D	*1,0*	*50≤ D < 55*	
Fx	*0*	*45≤ Fx < 50*	Ғайриқаноатбахш

F	*0*	$0 \leq F < 45$	

Эзоҳ: Fx *- баҳои ғайриқаноатбахшест, ки ба донишҷӯ ҳуқуқи дар омӯзиши такрории фан иштирок накарда, дар триместр (сессияи иловагӣ) бе пардохти маблағ супоридани имтиҳони фанни мазкурро медиҳад.*

Сару либоси тавсиявӣ ва иштироки донишҷӯён дар тамоми машғулиятҳои дарсӣ (лексионӣ, семинарӣ, лабараторӣ ва ғ.) ҳатмӣ мебошад. Ба дарсҳо омадан худ аз худ зиёдшавии холҳоро намефаҳмонад, яъне иштироки фаъоли донишҷӯ ба дарсҳо зарур аст. Ҳангоми роҳ додан ба дарсшиканӣ ва ё сари вақт иҷро накардани супоришҳои аз ҷониби омӯзгор муқарраршуда донишҷӯ тавассути холҳои муайян ҷарима карда мешавад.

Фаъолнокӣ дар дарсҳои аудиторӣ ва КМРО ҳатмӣ буда, яке аз ташкилдиҳандагони холи ҷамъбастии донишҷӯ мебошад. Талаботи ҳатмии фан тайёрӣ ба ҳар як дарс мебошад. Зеро натиҷаи аз рӯи машғулиятҳои аудитории амалӣ бадастовардаи донишҷӯ, холҳои дар давоми баргузор гардидани машғулиятҳои дарсии ҷорӣ бадастовардаи ӯро ташкил медиҳанд. Донишҷӯ дар натиҷаи азхудкунии фанни таълимӣ дар машғулиятҳои аудиторӣ, иштирок ва фаъолнокӣ – 64 хол, корҳои мустақилонаи донишҷӯ бо роҳбарии омӯзгор (семинарӣ, амалӣ ва ғ.) – 96 хол ва барои КМД 40 холи имконпазирро дар ҳар як давраи академӣ ба даст орад.

Вазифаи хаттии хонагӣ иҷрои корҳои мустақилона ва навиштани кори мустақилона (иншо) вобаста ба мавзӯи додашуда мебошад. Иҷрои рефератҳо барои тамоми донишҷӯён ҳатмист. Меъёрҳои баҳогузории кори хаттӣ: пуррагии мундариҷа, андоза, мантиқи баён, доштани таҳлили ва хулосаҳо, саривақт супоридан.

Назорати марҳилавӣ ҳамаи мавзуҳои лексионӣ, вазифаҳои хонагӣ ва маводҳо барои хондан, ки дар муддати он баррасӣ гардидааст, дарбар мегирад ва дар шакли тестҳо ва баҳсу мунозираҳо вобаста ба мавзуҳои омӯхташуда амалӣ гардонида мешавад.

Имтиҳони фосилавӣ - шакли назоратест, ки бо мақсади муайян намудани дараҷаи азхудкунии барномаи фанни таълимӣ аз ҷониби донишҷӯён дар давоми ҳар як даври академӣ ду маротиба гузаронида мешавад. Имтиҳони фосилавӣ аз ҷониби омӯзгорони фаннӣ дар марказҳои тестии донишгоҳ ба таври тестӣ гузаронида мешавад.

Имтиҳони ҷамъбастӣ (финалӣ) дар шакли шифоҳӣ ё хаттӣ баргузор мегардад ва шаклҳои гуногуни супоришҳоро дарбар мегирад: саволҳои кушода, ҳалли мисолу масъалаҳо. Меъёри гузоштани баҳои имтиҳонӣ: пуррагӣ ва дурустии ҷавобҳо, мантиқ ва тарзи баён.

ФАСЛИ IV: ТАЪМИНОТИ ТАЪЛИМӢ-МЕТОДИИ ФАН

4.1. Рӯйхати маводҳои таълимӣ-методие, ки аз тарафи устоди кафедра омода шудааст:

1. Алишери М. Одилов О.Ш. Хоҷаев Ю.П. Консепсияҳои табиатшиносии муосир 213саҳ. 2016с.

4.2. Рӯйхати адабиёти тавсияшаванда
4.2.1. Адабиёти асосӣ

2. Алишери М. Одилов О.Ш. Хоҷаев Ю.П. Консепсияҳои табиатшиносии муосир 213саҳ. 2016с.
3. Ҳамид Маҷидов., Фотеҳ Ҳакимов. Консепсияҳои табиатшиносии муосир. Китоби дарсӣ барои мактабҳои олии ҷумҳурӣ – Душанбе: «ЭР-граф», 2011.-244 саҳ.
4. Ҳ. О. Абдуллоев, Д. Қ. Солиҳов, А. Абдурасулов, Ф. Қ. Раҳимов Консепсияи табиатшиносии муосир. Душанбе «СОБИРИЁН» 2010.
5. А.П. Садохин Концепции современного естествозаниния. 2003г. 670с