

ДОНИШГОҶИ МИЛЛИИ ТОҶИКИСТОН
ФАКУЛТЕТИ ФИЗИКА
КАФЕДРАИ ФИЗИКАИ ҶИСМҶОИ САХТ



**СИЛЛАБУС (БАРНОМАИ ВАСЕЪИ КОРӢ)
АЗ ФАНИИ “ЛАБОРАТОРИЯИ ТАХАССУСӢ”
БАРОИ ДОНИШӶӢНИ КУРСИ СЕӢОМИ ИХТИСОСИ МЕТРОЛОГИЯ,
СТАНДАРТИКУНОӢИ ВА СЕРТИФИКАТСИЯ – 54010104**

Фанни таълимӢ: лабораторияи тахассусӢ (Метрология, стандартикуноӢи ва тасдиқи сифат)

Ихтисос: метрология, стандартикуноӢи ва сертификатсия – 54010104

Ҳаҷми соатҳои таълимӢ – 2 кредит (48 соат)

Машғулияти лабораторӣ – 48 соат (2 кредит)

Курс 3, семестри 6-ум

ДУШАНБЕ – 2025

ФАСЛИ I: ҚИСМИ ТАШКИЛӢ-МЕТОДИ

1.1. Фанни таълимии «Лабораторияи тахассусӣ (Метрология, стандартикунонӣ ва тасдиқи сифат)» дар нақшаҳои таълимии ихтисоси метрология, стандартикунонӣ ва сертификатсияи факултети физика мақоми фанни ҳатмиро касб карда, дар ташаккулёбии донишҷӯ ҳамчун мутахассиси баландихтисос мавқеи яке аз фанҳои асосиро ишғол намудааст. Ҳангоми омӯзиши фанни мазкур маълумоти мушаххас оид ба мафҳум, таъриф ва маълумот дар бораи таъинот, мақсад ва масъалаҳои метрология, стандартикунонӣ ва тасдиқи сифат, эволютсияи системаи сифат, тамсилаи сифат аз рӯи стандартҳои байналмилалӣ, технологияи коркард ва ҷорӣ намудани системаи сифат, сертификатсия ва аудити системаи сифат ва ғайра оварда шудааст.

1.2. Мақсад ва вазифаҳои фан

Васеъ гардонидани доираи фаҳмиши донишҷӯ ва омӯхтани таъриф ва маълумот дар бораи таъинот, мақсад ва масъалаҳои метрология, стандартикунонӣ ва тасдиқи сифат, эволютсияи системаи сифат, тамсилаи сифат аз рӯи стандартҳои байналмилалӣ, технологияи коркард ва ҷорӣ намудани системаи сифат, сертификатсия ва аудити системаи сифат, ки ташаккул ва инкишоф додани қобилияту маҳорати касбии донишҷӯ ифода мегардад.

Вобаста аз мақсад, дар чараёни омӯзиши фанни «Лабораторияи тахассусӣ (Метрология, стандартикунонӣ ва тасдиқи сифат)» вазифаҳои зерин ҳал карда мешаванд:

- дар бораи стандартҳои байналмилалии ИСО;
- дар бораи мақсад ва масъалаҳои метрология, стандартикунонӣ ва тасдиқи сифат;
- дар бораи таъминоти иттилоотии метрология, стандартикунонӣ ва тасдиқи сифат CAQ, CALS - технология.

1.4. Талаботҳои асосӣ доир ба қисматҳои фан ва омӯзиши он:

1.4.1. Талабот нисбат ба сатҳи азҳудкунии фан (салоҳиятҳои касбӣ).

Дар натиҷаи омӯзиши фан донишҷӯ бояд:

а) донанд:

- стандартҳои силсилаи ИСО 9000;
- услубҳои идоракунии сифат;
- сертификатсия ва аудити системаи сифат.

б) тавонад:

- истифодабарии дуруст ва самаранокии стандартҳои байналмилалии ИСО – ро дар соҳаи мухталифи хоҷагии халқ тавонад амалӣ созад;
- таъминоти иттилоотии метрология, стандартикунонӣ ва тасдиқи сифат CAQ, CALS – технологияро барои баланд бардоштани самаранокии дар соҳаҳои мухталифи хоҷагии халқ тадбиқ карда тавонад;
- Хусусиятҳои системаи сифатро дар соҳаи хизматрасонӣ бо назардошти шароити Ҷумҳурии Тоҷикистон тавонад таҷдид намояд;
- дар соҳаи технологияи коркард ва ҷорӣ кардани системаи сифат бо мутахассисони соҳаҳои мухталифи илму техника ҳамкорӣ кунад;

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

Усулҳо – ҳалли супоришҳо, оmodасозии маърузаҳо, иҷрои корҳои мустақилона, муҳофизат, қабули тест ва монанди инҳо.

Ҳангоми гузаронидани дарсҳои амалӣ истифодабарии маҷмӯи дар ихтиёрдоштаи техникаи электронӣ тавсия дода мешавад: тахтаи электронӣ. Маводҳои асосии шарҳдиҳанда (плакатҳо, намунаи корхонаҳо, 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.

Нақшаи тақвимӣ-мавзӯи фанни таълимии «Лабораторияи таҳассусӣ (Метрология, стандартикунонӣ ва тасдиқи сифат)»

Миқдори умумии кредитҳо 2 (48 соат)

Машғулиятҳои аудиторӣ лабораторӣ – 1 (24 соат)

2.1. Нақшаи умумии тақвими мавзӯҳои фанни таълими

Мундариҷаи фан

№	Ҳафта	Номгуи мавзӯҳо ва фаслҳо	Дарсҳои аудиторӣ		КМД	Ҳамагӣ	Адабиёт
			Лексия	Лабораторӣ			
1.	I	Мавзӯи 1. Сифат ҳамчун объекти идоракунии. Мафҳум, моҳият ва аҳамияти баландбардории сифати маҳсулот. Таснифоти нишондиҳандаҳои сифати маҳсулот. Омилҳои ба сифати маҳсулот таъсиррасон.		3		3	Адабиёт: 4,8,9.
2.	II	Мавзӯи 2. Таҳаввулоти идоракунии сифат. Барқароршавӣ ва тараққиёти менечменти сифат. Баҳамалоқамандии менечменти умумӣ ва менечменти сифат. Марҳилаҳои асосии инкишофи низоми сифат.		3		3	Адабиёт: 1,2,9.
3.	III	Мавзӯи 3. Асосҳои методологии идоракунии сифат. Ҷиҳатҳои сифати маҳсулот. Назорати сифат. Харитаи назоратӣ.		3		3	Адабиёт: 5,9.
4.	IV	Мавзӯи 4. Стандартизатсия ва сертификатсияи маҳсулот. Аҳамияти стандартизатсияи маҳсулот. Мафҳум ва афзалиятҳои сертификатсияи маҳсулот. Марҳилаҳои гузаронидани сертификатсияи маҳсулот.		3		3	Адабиёт: 1,2,3,4,5,8,9,10.
5.	V	Мавзӯи 5. Сифати маҳсулот: нишондиҳандаҳо ва усулҳои баҳодихӣ ба он. Функсияҳои идоракунии сифати маҳсулот. Нишондиҳандаҳои баҳогузори сифати маҳсулот. Усулҳои баҳогузори сифати маҳсулот.		3		3	Адабиёт: 1,2,3,4,5,8,9.
6.	VI	Мавзӯи 6. Услуби системавӣ ба идоракунии сифати маҳсулот. Ташкили корҳо барои идоракунии системавии сифат. Ташкилдихандагон ва хизматҳои системавӣ ба соҳаи сифати мол. Сиёсат ва услубҳои идоракунии системаи сифат.		3		3	Адабиёт: 2,3,5,8,9.
7.	VII	Мавзӯи 7. Квалиметрия ва истифодабарии амалии он дар идоракунии сифат. Таҳлили сифат ва системаи чорабинӣҳои квалиметрия. Нишондиҳандаи комплексии ҷадвалҳои ҷенкунӣ барои баҳододани нишондиҳандаҳои сифат. Нақши роҳбарият дар ташкили кор.		3		3	Адабиёт: 2,3,5,8,9.
8.	VIII	Мавзӯи 8. Таъминоти идоракунии сифат. Омӯзиши масъалаҳои таъминномаи сифат. Нақши идоракунии сифат дар корхона. Самаранокии низоми ИСО дар беҳтарномаи сифат.		3		3	Адабиёт: 2,3,5,8,9.
9.	IX	Мавзӯи 9. Таҷрибаи мамолики хоричӣ оиди идоракунии сифати маҳсулот. Таҳаввули инкишофи системаи идоракунии сифат дар хоричӣ. Ҷоиза ва дипломҳо дар низоми сифат.		3		3	Адабиёт: 2,3,5,8,9.
10.	X	Мавзӯи 10. Стандартҳои байналмилалӣ серияи ИСО 9000.		3		3	Адабиёт: 2,3,5.
11.	XI	Мавзӯи 11. Хусусиятҳои системаҳои сифат. Маълумоти мушаххас.		3		3	Адабиёт: 2,3,5.
12.	XII	Мавзӯи 12. Системаҳои сифат дар соҳаи хизматрасӣ.		3		3	Адабиёт: 2,3,5,8,9.
13.	XIII	Мавзӯи 13. Технологияи коркарди системаи сифат дар корхона.		3		3	Адабиёт: 1,2,3,4,5.
14.	XIV	Мавзӯи 14. Баҳодихии сатҳи техникаи маҳсулот, сатҳи сифати маҳсулот ҳангоми истеҳсол ва		3		3	Адабиёт: 2,35.

		истифодабарӣ ва истеъмоли он.					
15.	XV	Мавзӯи 15. Сертификатсияи системаи сифат. Аудити системаи сифат.		3		3	Адабиёт: 2,3,5.
16.	XVI	Мавзӯи 16. Таъминоти иттилоотии метрология, стандартикунонӣ ва тасдиқи сифат – CAQ, CALS – технология. Таъмини иттилоотии самаранокии CALS – технология.		3		3	Адабиёт: 2,3,4,5.
Чамъ:				48		48	

2.2. МУНДАРИЧАИ МАВЗУҲО ВА ФАСЛҲОИ ҶУДОГОНАИ ФАНИ ТАЪЛИМӢ

ҚИСМИ 1. Муқаддима

- Мавзӯи 1. Сифат ҳамчун объекти идоракунии.** Мафҳум, моҳият ва аҳамияти баландбардории сифати маҳсулот. Таснифоти нишондиҳандаҳои сифати маҳсулот. Омилҳои ба сифати маҳсулот таъсиррасон.
- Мавзӯи 2. Таҳаввулоти идоракунии сифат.** Барқароршавӣ ва тараққиёти менеҷменти сифат. Баҳамалоқамандии менеҷменти умумӣ ва менеҷменти сифат. Марҳилаҳои асосии инкишофи низоми сифат.
- Мавзӯи 3. Асосҳои методологӣ идоракунии сифат.** Ҷиҳатҳои сифати маҳсулот. Назорати сифат. Харитаи назоратӣ.
- Мавзӯи 4. Стандартизатсия ва сертификатсияи маҳсулот.** Аҳамияти стандартизатсияи маҳсулот. Мафҳум ва афзалиятҳои сертификатсияи маҳсулот. Марҳилаҳои гузаронидани сертификатсияи маҳсулот.
- Мавзӯи 5. Сифати маҳсулот: нишондиҳандаҳо ва усулҳои баҳодихӣ ба он.** Функсияҳои идоракунии сифати маҳсулот. Нишондиҳандаҳои баҳогузори сифати маҳсулот. Усулҳои баҳогузори сифати маҳсулот.
- Мавзӯи 6. Услуби системавӣ ба идоракунии сифати маҳсулот.** Ташкили корҳо барои идоракунии системавии сифат. Ташкилдиҳандагон ва хизматҳои системавӣ ба соҳаи сифати мол. Сиёсат ва услубҳои идоракунии системаи сифат.
- Мавзӯи 7. Квалиметрия ва истифодабарии амалии он дар идоракунии сифат.** Таҳлили сифат ва системаи чорабинӣҳои квалиметрия. Нишондиҳандаи комплекси чадвалҳои ченкунӣ барои баҳододани нишондиҳандаҳои сифат. Нақши роҳбарият дар ташкили кор.
- Мавзӯи 8. Таъминоти идоракунии сифат.** Омӯзиши масъалаҳои таъминнамоии сифат. Нақши идоракунии сифат дар корхона. Самаранокии низоми ИСО дар беҳтарнамоии сифат.
- Мавзӯи 9. Таҷрибаи мамӯлики хоричӣ оиди идоракунии сифати маҳсулот.** Таҳаввули инкишофи системаи идоракунии сифат дар хоричӣ. Ҷоиба ва дипломҳо дар низоми сифат.
- Мавзӯи 10. Тамсилаҳои метрология, стандартикунонӣ ва тасдиқи сифат.**
- Мавзӯи 11. Стандартиҳои байналмилалии серияи ИСО 9000.**
- Мавзӯи 12. Хусусиятҳои системаҳои сифат.** Маълумоти мушаххас.
- Мавзӯи 13. Системаҳои сифат дар соҳаи хизматрасӣ.**
- Мавзӯи 14. Технологияи коркарди системаи сифат дар корхона.**
- Мавзӯи 15. Ҷори намудани системаи сифат дар корхона.** Сертификатсияи системаи сифат. Аудити системаи сифат.
- Мавзӯи 16. Таъминоти иттилоотии метрология, стандартикунонӣ ва тасдиқи сифат – CAQ. CALS – технология.** Идораи метрология, стандартикунонӣ ва тасдиқи сифат.

2.1. МУНДАРИЧАИ КОРИ МУСТАҚИЛОНАИ ДОНИШЧӢ

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

- кори мустақилонаи донишчӯ бо роҳбарии омӯзгор (КМРО);
- кори мустақилонаи донишчӯ (КМД).

МУНДАРИЧАИ КМРО

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

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

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

Мавзӯ №	ҳафта	Мундариҷаи машғулиятҳои амалӣ (КМРО)
Мавзӯи 1. Сифат ҳамчун объекти идоракунии. Мафҳум, моҳият ва аҳамияти баландбардории сифати маҳсулот. Таснифоти нишондиҳандаҳои сифати маҳсулот. Омилҳои ба сифати маҳсулот таъсиррасон.	I	Таснифоти нишондиҳандаҳои сифати маҳсулот.
Мавзӯи 2. Таҳаввулоти идоракунии сифат. Барқароршавӣ ва тараққиёти менеҷменти сифат. Баҳамалоқамандии менеҷменти умумӣ ва менеҷменти сифат. Марҳилаҳои асосии инкишофи низоми сифат.	II	Баҳамалоқамандии менеҷменти умумӣ ва менеҷменти сифат.
Мавзӯи 3. Асосҳои методологии идоракунии сифат. Ҷиҳатҳои сифати маҳсулот. Назорати сифат. Харитаи назорати.	III	Ҷиҳатҳои сифати маҳсулот.
Мавзӯи 4. Стандартизатсия ва сертификатсияи маҳсулот. Аҳамияти стандартизатсияи маҳсулот. Мафҳум ва афзалиятҳои сертификатсияи маҳсулот. Марҳилаҳои гузаронидани сертификатсияи маҳсулот.	IV	Марҳилаҳои гузаронидани сертификатсияи маҳсулот.
Мавзӯи 5. Сифати маҳсулот: нишондиҳандаҳо ва усулҳои баҳодихӣ ба он. Функсияҳои идоракунии сифати маҳсулот. Нишондиҳандаҳои баҳогузории сифати маҳсулот. Усулҳои баҳогузории сифати маҳсулот.	V	Марҳилаҳои баҳодихии сатҳи сифати маҳсулот.
Мавзӯи 6. Услуби системавӣ ба идоракунии сифати маҳсулот. Ташкили корҳо барои идоракунии системавии сифат. Ташкилдиҳандагон ва хизматҳои системавӣ ба соҳаи сифати мол. Сиёсат ва услубҳои идоракунии системаи сифат.	VI	Баҳодихии сатҳи сифати маҳсулоти мухталифхел.
Мавзӯи 7. Квалиметрия ва истифодабарии амалии он дар идоракунии сифат. Таҳлили сифат ва системаи ҷорабиниҳои квалиметрия. Нишондиҳандаи комплекси ҷадвалҳои ҷенкунӣ барои баҳододани нишондиҳандаҳои сифат. Нақши роҳбарият дар ташкили кор.	VII	Намунаи базавии сифати маҳсулот.
Мавзӯи 8. Таъминоти идоракунии сифат. Омӯзиши масъалаҳои таъминномаии сифат. Нақши идоракунии сифат дар корхона. Самаранокии низоми ИСО дар беҳтарномаии сифат.	VIII	Таҳлили динамикаи индексҳои сифати маҳсулот.
Мавзӯи 9. Таҷрибаи мамӯлики хоричӣ оиди идоракунии сифати маҳсулот. Таҳаввули инкишофи системаи идоракунии сифат дар хоричӣ. Ҷоиза ва дипломҳо дар низоми сифат.	IX	Таҳаввули инкишофи системаи идоракунии сифат дар хоричӣ.
Мавзӯи 10. Стандартҳои байналмилалӣи серияи ИСО 9000.	X	Тасниф ва намудҳои стандартҳо
Мавзӯи 11. Хусусиятҳои системаҳои сифат. Маълумоти мушаххас.	XI	Таърихи пайдоиши стандартҳои силсилаи ИСО 9000.
Мавзӯи 12. Системаҳои сифат дар соҳаи хизматраснӣ.	XII	Принсипҳои асосии стандартҳои ИСО силсилаи 9000
Мавзӯи 13. Технологияи коркарди системаи сифат дар корхона.	XIII	Сиёсат ва услубҳои идоракунии системаи сифат.
Мавзӯи 14. Баҳодихии сатҳи техникаи маҳсулот, сатҳи сифати маҳсулот ҳангоми истеҳсол ва истифодабарӣ ва истеъмоли он.	XIV	Нишондиҳандаҳои баҳогузории сифати маҳсулот.
Мавзӯи 15. Сертификатсияи системаи сифат. Аудити системаи сифат.	XV	Аудити системаи сифат.
Мавзӯи 16. Таъминоти иттилоотии метрология, стандартикунонӣ ва тасдиқи сифат – CAQ, CALS – технология. Таъмини иттилоотии самаранокии CALS – технология.	XVI	Идораи метрология, стандартикунонӣ ва тасдиқи сифат
Ҷамъ дар қисми I		16

2.4. 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 фаъолони ширкат варзидан ҳангоми баргузор шудани машғулиятҳои аудитори лексионӣ-назариявӣ ва амалӣ, семинарҳо, корҳои лабораторӣ ва супурдани тестҳо ва дигар шаклҳо ифода мегардад. Баҳои дар натиҷаи иҷрои корҳои мустақилона бадастovarдаи донишҷӯён барои баҳои ҷамъбасти азхудкунии фанҳои таълимӣ аз ҷониби онҳо асос мегардад. Ҷамъбасти натиҷа ва баҳодихӣ ба корҳои мустақилонаи донишҷӯ муттасил, давра ба давра дар ҳузури тамоми донишҷӯёни гурӯҳи академӣ амалӣ гардонидани мешавад. Натиҷаҳои бадастovarдаи донишҷӯ оид ба корҳои мустақилона ҳангоми гузаронидани аттестатсияи ҷамъбасти аз рӯи фанни таълимӣ ба эътибор гирифта мешаванд.

Тарзҳои иҷро намудани корҳои мустақилонаи донишҷӯ дар асоси барномаҳои таълимии фанни “Лабораторияи таҳассусӣ” ва нақшаи таълимии ихтисоси мазкур чунин муқаррар карда шудааст:

Номгӯи мавзӯҳои дарсӣ	Супориш	Муҳлати супоридан	Ҳаҷм ва тартиби барасмиятдорони корҳо
Мавзӯи 1. Сифат ҳамчун объекти идоракунии. Мафҳум, моҳият ва аҳамияти баландбардори сифати маҳсулот. Таснифоти нишондиҳандаҳои сифати маҳсулот. Омилҳои ба сифати маҳсулот таъсиррасон.		Ҳафтаи 1	Супоридани маърузаи хаттӣ ва ҷавоб додан ба саволҳо (на кам аз 4-5 саҳ.)
Мавзӯи 2. Таҳаввулоти идоракунии сифат. Барқароршавӣ ва тараққиёти менеҷменти сифат. Баҳамалоқамандии менеҷменти умумӣ ва менеҷменти сифат. Марҳилаҳои асосии инкишофи низоми сифат.		Ҳафтаи 2	Супоридан дар шакли хаттӣ. Презентатсия
Мавзӯи 3. Асосҳои методологии идоракунии сифат. Ҷиҳатҳои сифати маҳсулот. Назорати сифат. Харитаи назоратӣ.		Ҳафтаи 3	Супоридан дар шакли хаттӣ. Презентатсияи
Мавзӯи 4. Стандартизатсия ва сертификатсияи маҳсулот. Аҳамияти стандартизатсияи маҳсулот. Мафҳум ва афзалиятҳои сертификатсияи маҳсулот. Марҳилаҳои гузаронидани сертификатсияи маҳсулот.		Ҳафтаи 4	Супоридан дар шакли хаттӣ.
Мавзӯи 5. Сифати маҳсулот: нишондиҳандаҳо ва усулҳои баҳодихӣ ба он. Функсияҳои идоракунии сифати маҳсулот. Нишондиҳандаҳои баҳогузори сифати маҳсулот. Усулҳои баҳогузори сифати маҳсулот.		Ҳафтаи 5	Супоридан дар шакли хаттӣ. Презентатсияи вазифаи хонагӣ.
Мавзӯи 6. Услуби системавӣ ба идоракунии сифати маҳсулот. Ташкили корҳо барои идоракунии системавии сифат. Ташкилдидандагон ва хизматҳои системавӣ ба соҳаи сифати мол. Сиёсат ва услубҳои идоракунии системаи сифат.		Ҳафтаи 6	Супоридан дар шакли хаттӣ. Ба таври ҷадвал пешниҳод намудан.
Мавзӯи 7. Квалиметрия ва истифодабарии амалии он дар идоракунии сифат. Таҳлили сифат ва системаи чорабиниҳои квалиметрия. Нишондиҳандаи комплекси ҷадвалҳои ченкунӣ барои баҳододани нишондиҳандаҳои сифат. Нақши роҳбарият дар ташкили кор.		Ҳафтаи 7	Супоридан дар шакли хаттӣ. Презентатсияи вазифаи хонагӣ
Мавзӯи 8. Таъминоти идоракунии сифат. Омӯзиши масъалаҳои таъминномаи сифат. Нақши идоракунии сифат дар корхона. Самаранокии низоми ИСО дар беҳтарномаи сифат.		Ҳафтаи 8	Супоридан дар шакли хаттӣ
Мавзӯи 9. Таҷрибаи мамолики хоричӣ оиди идоракунии сифати маҳсулот. Таҳаввули инкишофи системаи идоракунии сифат дар хоричӣ. Ҷоиза ва дипломҳо дар низоми сифат.		Ҳафтаи 9	Супоридан дар шакли хаттӣ
Мавзӯи 10. Тамсилаҳои метрология, стандартикунонӣ ва тасдиқи сифат.		Ҳафтаи 10	Супоридан дар шакли хаттӣ
Мавзӯи 11. Стандартҳои байналмилалӣ серияи ИСО 9000.		Ҳафтаи 11	Супоридан дар шакли хаттӣ.

Мавзӯи 12. Хусусиятҳои метрология, стандартикунонӣ ва тасдиқи сифат. Маълумоти мушаххас.	Хафтаи 12	Супоридан дар шакли хаттӣ. Презентатсияи вазифаи хонагӣ
Мавзӯи 13. Хусусиятҳои метрология, стандартикунонӣ ва тасдиқи сифат дар соҳаи хизматрасонӣ.	Хафтаи 13	Супоридан дар шакли хаттӣ
Мавзӯи 14. Технологияи коркарди системаи сифат дар корхона.	Хафтаи 14	Супоридан дар шакли хаттӣ. Презентатсияи вазифаи хонагӣ
Мавзӯи 15. Ҷори намудани системаи сифат дар корхона. Сертификатсияи системаи сифат. Аудити системаи сифат.	Хафтаи 15	Супоридан дар шакли хаттӣ
Мавзӯи 16. Таъминоти иттилоотии метрология, стандартикунонӣ ва тасдиқи сифат – CAQ, CALS – технология. Идораи метрология, стандартикунонӣ ва тасдиқи сифат.	Хафтаи 16	Супоридан дар шакли хаттӣ. Презентатсияи вазифаи хонагӣ

ФАСЛИ III: СИЁСАТ ВА РАВАНДИ БАҶОГУЗОРӢ

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 хаттӣ хонагӣ ва супоришҳо барои КМД барпо мегардад. Дар охири семестр имтиҳони ҷамъбасти дар шаклҳои гуногун (тестӣ, шифоҳӣ, хаттӣ ва ғ. гузаронида мешавад.

Шумо дар охири нимсола баҳои ҷамъбасти умумиро соҳиб мегардед, ки он нишондиҳандаи натиҷаҳои кӯшишҳои то ба муддати нимсола мебошад. Баҳои ҷамъбасти дар асоси ҷадвали баҳогузори, 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 ҳол).

Аз ҷумла: 4 ҳол – барои фаъолнокӣ дар машғулиятҳои лексионӣ;

6 ҳол – барои корҳои иҷрошуда доир ба КМРО (семинар, амалӣ ва ғ.);

2,5 ҳол – барои иҷрои кори мустақилона (КМД).

Муайян намудани рейтингҳои донишҷӯ дар аттестатсияи ҷамъбасти, имтиҳони фанни таълимӣ низ дар асоси талаботи низоми ҳолдиҳӣ-рейтингии ECTS ба амал оварда мешавад.

Аттестатсияи ҷамъбасти, имтиҳон доир ба фанни таълимӣ дар шакли тестӣ ё шифоҳӣ қабул ва гузаронида мешавад. Ҳаҷми саволномаи тестӣ дар аттестатсияи ҷамъбасти, 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 ҳол муқаррар карда шудааст. Агар тест аз 25 савол камтар бошад, ҳоли муқараргашта бояд ба 100 баробар карда шавад.

Ҳолҳои дар рафти қабули аттестатсияи ҷамъбасти, имтиҳони фанни таълимӣ ба дастовардаи донишҷӯ ҳамчун ҷамъии ҳолҳои санҷиши тестӣ доништа шудааст. Ҳолҳои рейтингии дар аттестатсияи ҷамъбасти, имтиҳони фанни таълимӣ ба дастовардаи донишҷӯ ба ҳолҳои дар давоми семестр азхудкардаи ӯ илова карда мешаванд.

Баҳое, ки доир ба фан гузошта мешавад, ҷамъии ҳолҳои дар давоми ҳафтаҳо ба дастовардашуда ва натиҷаи имтиҳоноти ҷамъбасти мебошад. Ҳолҳо ба таври зер тақсим карда мешаванд:

№	НАМУДИ НАЗОРАТ	ҲАФТАҲО ВА МИҚДОРӢ ҲАДДИ АҚҚАЛИ ҲОЛҲО																ИҶ	Σ ҳолҳо
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		
1	Барои фаъолнокӣ дар машғулиятҳои 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 ҷамъбасти доир ба фан тибқи формулаи зер ҳисоб карда мешавад:

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

Ифодаи хуруфӣ ва адабии баҳои донишҷӯ

Ифодаи хуруфӣ баҳо	Ифодаи адабии баҳо	Ҳоли ҷавобҳои дуруст	Ифодаи анъанавии баҳо
A	4,0	95 ≤ A ≤ 100	Аъло
A -	3,67	90 ≤ A < 95	

B +	3,33	$85 \leq B + < 90$	Хуб
B	3,0	$80 \leq B < 85$	
B -	2,67	$75 \leq B - < 80$	
C +	2,33	$70 \leq C + < 75$	Қаноатбахш
C	2,0	$65 \leq C < 70$	
C -	1,67	$60 \leq C - < 65$	
D +	1,33	$55 \leq D + < 60$	
D	1,0	$50 \leq D < 55$	Ғайриқаноатбахш
Fx	0	$45 \leq Fx < 50$	
F	0	$0 \leq F < 45$	

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

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

Фаъолнокӣ дар дарсҳои аудиторӣ ва КМРО ҳатмӣ буда, яке аз ташкилдихандагони ҳоли ҷамъбасти донишчӯ мебошад. Талаботи ҳатмии фан тайёри ба ҳар як дарс мебошад. Зеро натиҷаи аз рӯи машғулиятҳои аудиторӣ амалӣ бадастовардаи донишчӯ, ҳолҳои дар давоми баргузор гардидани машғулиятҳои дарсии ҷорӣ бадастовардаи ӯро ташкил медиҳанд. Донишчӯ дар натиҷаи азхудкунии фанни таълимӣ дар машғулиятҳои аудиторӣ, иштирок ва фаъолнокӣ – 64 ҳол, қорҳои мустақилонаи донишчӯ бо роҳбарии омӯзгор (семинарӣ, амалӣ ва ғ.) – 96 ҳол ва барои КМД 40 ҳоли имконпазирро дар ҳар як давраи академӣ ба даст орад.

Вазифаи ҳаттии ҳонагӣ иҷрои қорҳои мустақилона ва навиштани қори мустақилона (иншо) вобаста ба мавзӯи додашуда мебошад. Иҷрои рефератҳо барои тамоми донишчӯён ҳатмист. Меъёрҳои баҳогузори қори ҳаттӣ: пуррагии мундариҷа, андоза, мантиқи баён, доштани таҳлили ва хулосаҳо, саривақт супоридан.

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

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

Имтиҳони ҷамъбасти (финалӣ) дар шакли шифоҳӣ ё ҳаттӣ 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 ТАЪЛИМИЙ-МЕТОДИИ ФАН

4.1. Рӯйхати адабиёти тавсияшаванда

4.1.1. Адабиёти асосӣ

1. Саидов Ш.В. Сайбов А.А. Управление качеством и конкурентоспособностью двигателей. Учебное пособие для технических ВУЗов. Душанбе, 2008-400 с.
2. Шишкин И.Ф. Метрология, стандартизация и управление качеством: Учебник для вузов. Под ред. Ака Н.С. Соломенко. -М. И по стандартам. 1990.
3. Шишкин И.Ф. Теоретическая метрология: Учебник для вузов. - М.: Изд.
4. Георг Вильгельм Фридрих Гегель. Соч., т. 1, М.-Л. 1929. 5. Маркс К. и Энгельс Ф. Соч., 2 изд., т. 20. стандартов, 1991
5. Методические указания по оценке технического уровня и качества промышленной продукции РД 50-149-79. - Мателство стандартов, 1979. Руководящий документ Госстандарта СССР
6. Стандартҳои байналмиллалӣ:
ИСО 8402- 1994 Управление качеством и обеспечение качества-Словарь.
ИСО 9000-1-1994 общее руководство качеством и стандарты по обеспечению качества – Часть 1. Руководящие указания по выбору и применению.
ИСО 9000-2. 1993 общее руководство качеством и стандарты по обеспечению качества Часть 2: Общие руководящие указания по применению ИСО 9001, ИСО 9002 и ИСО 9003.
ИСО 9000-3- 1991 Общее руководство качеством и стандарты по обеспечению качества - Часть 3 Руководящие указания по применению ИСО 9001 при разработке поставке обо обеспечения.
ИСО 9000-4-1993 Общее руководство качеством и стандарты по обеспечению качества. - Часть 4: Руководство по управлению программой надежности.
ИСО 9001: 1994 Системы качества - Модель для обеспечения качества при проектировании, разработка производстве, монтаже и обслуживании.
ИСО 9002: 1994 Системы качества - Модель для обеспечения качества при производстве, монтаже и обслуживании.
ИСО 9003. 1994 Системы качества - Модель для обеспечения качества при окончательном контроле и испытаниях.