

Қазақстан Республикасының Білім және ғылым министрлігі

Қарағанды мемлекеттік техникалық университеті

**«Бекітемін»  
Ғылыми кеңес төрағасы, ректор,  
ҚР ҰҒА академигі  
Ғазалиев А.М.**

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ ж.

## **СТУДЕНТКЕ АРНАЛҒАН ПӘН БОЙЫНША ОҚЫТУ БАҒДАРЛАМАСЫ (SYLLABUS)**

Sta 1205 «Стандарттау» пәні

Sta 16 «Стандарттау» модулі

5B073200 «Стандарттау, сертификаттау және метрология (салалар бойынша)» мамандығы

Машина жасау институты

«Машина жасау технологиясы» кафедрасы

## АЛҒЫ СӨЗ

Студентке арналған пән бойынша оқыту бағдарламасын (syllabus) әзірлеген: т.ғ.д., профессор Жетесова Г. С., т.ғ.к., аға оқытушы Бузауова Т.М., аға оқытушы Жүнісова А. Ш., аға оқытушы Гейдан И.А.

«Машина жасау технологиясы» кафедрасының отырысында талқыланған  
№ \_\_\_\_\_ хаттама « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ ж.

Кафедра меңгерушісі \_\_\_\_\_ « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ ж.  
(қолы)

Машина жасау институтының оқу-әдістемелік кеңесімен мақұлданған  
№ \_\_\_\_\_ хаттама « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ ж.

Төрағасы \_\_\_\_\_ « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ ж.  
(қолы)

## Оқытушылар туралы мәліметтер және байланыс ақпараттары

Жетесова Г.С. - т.ғ.д., «Машина жасау технологиясы» кафедрасының профессоры, Бұзауова Т.М. – т.ғ.к., аға оқытушы, Жүнісова А.Ш. - аға оқытушы, Гейдан Ирина Анатольевна - аға оқытушы.

«Машина жасау технологиясы» кафедрасы ҚарМТУ бас корпусында (Бейбітшілік бульвары, 56), аудитория 334 орналасқан, байланыс телефоны 56-75-93 қосымша 1066.

## Пәннің еңбексыйымдылығы

Семестр	Кредиттер саны/ ECTS	Сабактардың түрі					СӨЖ сағаттар саны	Жалпы сағаттар саны	Бақылау түрі
		Қосылған сағаттар саны			ОСӨЖ сағаттарының саны	Барлығы сағаттар саны			
		лекциялар	практикалық сабақтар	зертханалық сабақтар					
2	2/3	15	15	-	30	60	30	90	Емтихан

## Пәннің сипаттамасы

«Стандарттау» пәні базалық пәндер циклына кіреді (базалық компонент). Стандарттау бойынша нормативті құжаттарды құрастыруға және қолдануға үйретуге теориялық база құруды мақсат қылып қояды. Стандарттау әртүрлі аумақтарда қарастырылады, сондықтан оның таралу кеңдігін және қызмет көрсету тиімділігін арттыру, ішкі және сыртқы рынокта жоғары бәсекелестікке қол жеткізу.

## Пәннің мақсаты

«Стандарттау» пәні стандарттау, метрология және сертификаттау жөніндегі маманның қызметінің мақсаттық саласымен таныстыру мақсатын алға қояды.

## Пәннің міндеті

Осы пәнді зерделеу нәтижесінде Мемлекеттік стандартқа сәйкес студенттер міндетті:

Студент :

- ҚӨС құқықтық және нормативті –техникалық негіздерін және экологиялық менеджментті білуі тиіс;
- өндірістік қызметтің қауіпсіздігін және экологиялығын арттыру шараларын құрастыра білуі;

Стандарттау ережелерін, ұйымдастыру және әдістемелік негіздерін біледі, оны квалиметриялық бағалау және сертификаттау үшін бұйымның көрсеткіштер номенклатурасын таңдай білуі; стандарттау бойынша нормативті құжаттармен жұмыс істеуде инновациялық дағдыға ие; халықаралық стандарттарды, қымет көрсету технологиясының стандарттарын қолдану ережелерін біледі.

### Айрықша деректемелер

Берілген пәнді оқу үшін келесі пәндерді (бөлімдерді (тақырыптарды) көрсетумен) меңгеру қажет:

Пән	Бөлімдер (тақырыптар)
1 Экология және тұрақты даму	Заманауи әлеуметтік-экологиялық проблемалар, Қазақстан Республикасының экологиялық тұрақты дамуының өзекті проблемалары.
2 Тіршілік қауіпсіздігінің негіздері	Тіршілік қауіпсіздігі аумағындағы заңдық және құқықтық актілері, қауіпсіздіктің ұйымдастыру –практикалық шаралары.

### Тұрақты деректемелер

«Стандарттау» пәнін оқу кезінде алынған білімдер келесі пәндерді игеруде қолданылады: «Квалиметрия», «Сертификаттау».

### Пәннің тақырыптық жоспары

Бөлімнің (тақырыптың) атауы	Сабақтардың түрлері бойынша еңбек сыйымдылығы, с.				
	лекциялар	практикалық саб.	зертханалық саб.	ОСӨЖ	СӨЖ
1	2	3	4	5	6
1 Кіріспе. Пәннің мақсаты және міндеттері. Стандарттаудың ғылым ретінде пайда болу тарихы. Мемлекеттік стандарттау жүйесінің негізгі ережелері. Қазақстан Республикасында стандарттаудың құқықтық ережелері. «Техникалық реттеу туралы» ҚР Заңы, «Тұтынушылардың құқықтарын қорғау туралы» ҚР Заңы.	2	2		4	4
2 Мемлекеттік (ұлттық) стандарттау жүйесі	2	2		4	4
3 Жалпы техникалық және ұйымдастырушы-әдістемелік стандарттардың сала аралық кешендері. Құрылымы және тағайындалуы	2	3		4	4
4 Стандарттаудың ғылыми-әдістемелік негіздері. Стандарттау әдістері	3	3		6	6
5 Өнім сапасының көрсеткіштерін және оның элементтерінің стандарттау	2	2		4	4
6 Әр түрлі салаларда стандарттау	2	3		4	4
7 Стандарттаудың экономикалық тиімділігі	2			4	4

<b>БАРЛЫҒЫ:</b>	<b>15</b>	<b>15</b>		<b>30</b>	<b>30</b>
-----------------	-----------	-----------	--	-----------	-----------

### Практикалық (семинарлық) сабақтардың тізімі

1. Стандарттаудың заңды базасы
2. Стандарттау бойынша нормативтік құжаттарды қолдану және олардың талаптарының сипаты
3. Басым сандар жүйесін әзірлеу
4. Параметрлік қатарлар
5. Стандарттау әдістері
6. Сала аралық стандарттар жүйесі
7. Экологиялық стандарттау
8. Қызметтерді стандарттау
9. Сапа менеджменті жүйелерін (СМЖ) стандарттау

### Оқытушымен студенттің өздік жұмысының тақырыптық жоспары

ОСӨЖ тақырыбының атауы	Сабақтың мақсаты	Сабақтың түрі	Тапсырманың мазмұны	Ұсынылатын әдебиет
1	2	3	4	5
1 Кіріспе. Пәннің мақсаты және міндеттері. Стандарттаудың ғылым ретінде пайда болу тарихы. Мемлекеттік стандарттау жүйесінің негізгі ережелері. Қазақстан Республикасында стандарттаудың құқықтық ережелері. «Техникалық реттеу туралы» ҚР Заңы, «Тұтынушылардың құқықтарын қорғау туралы» ҚР Заңы.	Тақырып бойынша білімді тереңдету	Түсіндіру, сөйлесу	Реферат	[16], [17], [18],[19]
2 Мемлекеттік (ұлттық) стандарттау жүйесі	Тақырып бойынша білімді тереңдету	Семинар, есептерді шығару	Параметрлі тип өлшемдерінің базасында бір функциональды тағайындалған стандарттау объектісінің конструктивті қатарын құру	[3], [4], [5], [1], [5], [6],
3 Жалпы техникалық және ұйымдастырушы-әдістемелік стандарттардың сала аралық кешендері. Құрылымы және тағайындалуы	Тақырып бойынша білімді тереңдету	Сұрау және түсіндіру	Тақырып бойынша реферат	[3], [5], [7], [18]
4 Стандарттаудың ғылыми-әдістемелік негіздері. Стандарттау әдістері	Тақырып бойынша білімді тереңдету	Семинар	Реферат	[3-11]

5 Өнім сапасының көрсеткіштерін және оның элементтерінің стандарттау	Тақырып бойынша білімді тереңдету	Түсіндіру, сұрау	Ұйым стандарт жобасын құрастыру	[16-22]
6 Әр түрлі салаларда стандарттау	Тақырып бойынша білімді тереңдету	Дөңгелек үстелі	Белгілі сұрақтарды шешу	[15-24]
7 Стандарттаудың экономикалық тиімділігі	Тақырып бойынша білімді тереңдету	Семинар	Тақырып бойынша реферат	[15-24]

### **СӨЖ арналған бақылау жұмыстарының тақырыптары:**

1. Қазақстандағы стандарттаудың даму тарихы
2. Белгілі бір өнімнің стандарттау аспекті
3. Халықаралық нормативті құжаттарды қолдану тәртібі
4. Стандарттау қызметінің аясы
5. Стандарттау аумағындағы меншікті қызмет көрсету әдісі
6. Қазақстанның ГАТТ/БСҰ кірудегі мемлекеттік негізгі стандарттары жоспарының кешені
7. Ұтымды талапты стандарттарды енгізгеннен кейінгі экономикалық әсер.
8. Кешенді стандарттау бағдарламасын жүзеге асыру мысалдары.
9. Озық стандарттаудың ғылыми-техникалық базасы.
10. Болашақтық, кешенді, озық стандарттардың экономикалық артықшылықтары.
11. ҚР стандартау бойынша жұмыстарды жоспарлау және қаржыландыру.
12. Қазақстан Республикасының Мемстандарт құрылымы.
13. Қазақстан Мемстандарт функциясы.
14. Стандарттау бойынша жұмыстардың ақпараттық қамтамасыз етілуі.
15. Қазақстан Республикасының техникалық реттеу үкіметі.
16. Осы заңның қолданылу аясы.
17. Техникалық реттеудің негізгі мақсаттары және принциптері.
18. Мемлекеттік техникалық реттеу жүйесінің құрылымы
19. Стандарттау бойынша техникалық комиттер
20. Қазақстан Республикасының Мемлекеттік технико-экономикалық ақпараттар классификаторы.
21. Қазақстан Республикасының ұйымдар стандарты және стандарттау бойынша ұсыныстары.
22. Халықаралық, аймақтық, ұлттық стандарттарын және шет елдердің стандарттау бойынша нормативті құжаттарын қолдану.
23. Мемлекеттік стандарттау жұмысын жоспарлау
24. Техникалық реттеу аумағында нормативті құқықтық актілермен бекітілген талаптарды мемлекеттік бақылауды және қадағалауды жүргізетін мемлекеттік органдары.
25. Мемлекеттік бақылау және қадағалау объектісі.
26. Мемлекеттік бақылауды және қадағалауды жүргізетін қызметкерлер.
27. Мемлекеттік бақылау және қадағалауды жүргізетін қызметкерлер құқығы.
28. Мемлекеттік бақылау және қадағалауды жүргізетін қызметкерлер міндеттері.
29. СМЖ маркетингтік функциясы.
30. «Сапа түйіні».
31. Сапа шығының түрлері.
32. Сапа менеджменті жүйесін жетілдіру

33. Қызметті стандарттау облысындағы мәселелер.
34. Қызмет стандарттауының нормативті базасы.
35. Қазқстанда қызметті стандарттау.
36. Қызмет стандарттауының халықаралық тәжірбиесі.
37. Экологиялық стандарттаудың даму тарихы.
38. Экологиялық стандарттау аспекты.
39. Экологиялық менеджмент жүйесі.
40. Экологиялық менеджмент жүйесің енгізудің негізгі этаптары.
41. Қоршаған ортаны өзібағалау.
42. Қазақстандағы экологиялық стандарттау өзектілігі.
43. Қазақстанда салааралық стандарттарды қолдану ұтымдылығы.
44. Конструкторлық құжаттардың бірыңғай жүйесі (КҚБЖ).
45. Технологиялық құжаттардың бірыңғай жүйесі (ТҚБЖ).
46. Өндірісті технологиялық тағайындаудың бірыңғай жүйесі (ӨТТБЖ).

### Студенттердің білімін бағалау белгілері:

Пән бойынша емтихан бағасы аралық бақылау (60% дейін) және қорытынды аттестаттау (емтихан) (40% дейін) бойынша үлгерімнің ең жоғары көрсеткіштерінің сомасы ретінде анықталады және кестеге сәйкес 100% дейін мәнді құрайды.

Әріптік баға бойынша бағалау	Сандық бағалау эквиваленттері	Меңгерілген білімдердің проценттік мәні	Дәстүрлі жүйе бойынша бағалау
A	4,0	95-100	Өте жақсы
A-	3,67	90-94	
B+	3,33	85-89	Жақсы
B	3,0	80-84	
B-	2,67	75-79	
C+	2,33	70-74	Қанағаттанарлық
C	2,0	65-69	
C-	1,67	60-64	
D+	1,33	55-59	
D-	1,0	50-54	
F	0	0-49	Қанағаттанарлықсыз

«А» (өте жақсы) деген баға, студент семестр барысында пәннің барлық бағдарламалық сұрақтары бойынша өте жақсы білім көрсеткен, сонымен қатар, өздік жұмыс тақырыптары бойынша жиі аралық білімін тапсырған, оқылатын пән бойынша негізгі бағдарлама бойынша теориялық және қолданбалы сұрақтарды оқуда дербестік көрсете білген жағдайда қойылады.

«А-» (өте жақсы) деген баға негізгі заңдар мен процестерді, ұғымдарды, пәннің теориялық сұрақтарын жалпылауға қабілетін өте жақсы меңгеруін, аудиториялық және дербес жұмыс бойынша аралық тапсырмалардың жиі тапсырылуын болжайды.

«B+» (жақсы) деген баға, студент пәннің сұрақтары бойынша жақсы және өте жақсы білімдер көрсеткен, семестрлік тапсырмаларды көбінесе «өте жақсы» және кейбіреулерін «жақсы» бағаларға тапсырған жағдайда қойылады.

«B» (жақсы) деген баға, студент, пәннің нақты тақырыбының негізгі

мазмұнын ашатын сұрақтары бойынша жақсы және өте жақсы білімдер көрсеткен, семестрлік тапсырмаларды уақытында «өте жақсы» және «жақсы» бағаларға тапсырған жағдайда қойылады.

«B-» (жақсы) деген баға студентке, егер ол аудиториялық қалай болса, дәл солай СӨЖ тақырыптары бойынша пәннің теориялық және қолданбалы сұрақтарына жақсы бағытталады, бірақ семестрде аралық тапсырмаларды жиі тапсыратын және пән бойынша семестрлік тапсырмаларды қайта тапсыру мүмкіндігіне ие болған жағдайда қойылады.

«C+» (қанағаттанарлық) деген баға студентке, егер ол аудиториялық сабақтардың және СӨЖ барлық түрлері бойынша зейінділік сипаттағы сұрақтарға ие, пәннің жеке модульдарының мазмұнын аша білген, семестрлік тапсырмаларды «жақсы» және «қанағаттанарлық» бағаға тапсырған жағдайда қойылады.

«C» (қанағаттанарлық) деген баға студентке, егер ол аудиториялық сабақтардың және СӨЖ барлық түрлері бойынша зейінділік сипаттағы сұрақтарға ие, пәннің жеке модульдарының мазмұнын аша білген, семестрлік тапсырмаларды «қанағаттанарлық» бағаға тапсырған жағдайда қойылады.

«C-» (қанағаттанарлық) деген баға студентке, егер ол аудиториялық сабақтардың және СӨЖ барлық түрлері бойынша жалпы мағлұматтандырылған және нақты тақырыптың шеңберінде ғана жеке заңдылықтар мен олардың ұғымын түсіндіре алатын жағдайда қойылады.

«D+» (қанағаттанарлық) деген баға студентке, егер ол аудиториялық сабақтардың және СӨЖ барлық түрлері бойынша семестрлік тапсырмаларды уақытында тапсырмаған және нақты тақырыптың шеңберінде ғана жеке заңдылықтар мен олардың ұғымын түсіндіре алатын жағдайда қойылады.

«D-» (қанағаттанарлық) деген баға студентке, егер ол семестрлік тапсырмаларды уақытында тапсырмаған және аудиториялық сабақтар мен СӨЖ бойынша білімі төмен, сондай-ақ, сабақтар босатқан жағдайда қойылады.

«F» (қанағаттанарлықсыз) деген баға студент, СӨЖ және сабақтардың түрлері бойынша теориялық және практикалық білімнің төмен деңгейіне де ие емес, сабақтарға жиі қатыспайтын және уақытында семестрлік тапсырмаларды тапсырмайтын жағдайда қойылады.

Аралық бақылау оқытудың 7-ші, 14-шы апталарында жүргізіледі және бақылаудың келесі түрлерінен шыға отырып, ұйымдастырылады:

Бақылау түрі	% -тік құрамы	Оқытудың академиялық кезеңі, апта															Барлығы, %	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
Сабаққа қатысушылық	0,8	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		12,0
Дәрістер жазбасы	2,0							*								*		4,0
Жазбаша сұрау	10,0							*								*		20,0
Реферат	4,5							*								*		9,0
Практикалық сабақтар	1,0	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		15,0
Емтихан																		40
Барлығы аралық								30								30		60



бақылау																	
Барлығы																	100

### Саясат және рәсімдер

«Стандарттау» пәнін оқу кезінде келесі ережелерді сақтауды өтінеміз:

1 Сабаққа кешікпей келуді.

2 Дәлелді себепсіз сабақ босатпауды, ауырған жағдайда анықтама, ал басқа жағдайларда түсініктеме хат ұсынуды.

3 Студенттің міндетіне барлық сабақтарға қатысу кіреді.

4 Оқу процесінің күнтізбелік жоспарына сәйкес бақылаудың барлық түрлерін тапсыру.

5 Жіберілген практикалық және зертханалық сабақтар оқытушы белгілеген уақытта қайта тапсыру.

6 Оқу процесіне белсенді қатысуыңызды.

7 Топтастарыңызға және оқытушыларға төзімді, ашық, жақсы қасиетті болуыңызды

### Оқу-әдістемелік қамтамасыз етілушілік

Ф.И.О автора	Наименование учебно-методической литературы	Издательство, год издания	Количество экземпляров	
			в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	5
<b>Основная литература</b>				
1.	Закон РК «О техническом регулировании» от 9 ноября 2004 года №603	2005	1	5
2.	Закон РК «О защите прав потребителей»	1998	1	5
3.	СТ РК 1.0-2006 Государственная система стандартизации Республики Казахстан. Основные положения.	2006	1	1
4.	СТ РК 1.1-2005. ГСС РК. Стандартизация и смежные виды деятельности. Термины и определения.	2005	1	1
5.	СТ РК 1.2-2008 Государственная система стандартизации Республики Казахстан. Порядок разработки Государственных стандартов.	2008	1	1
6.	СТ РК 1.5-2008 Государственная система стандартизации Республики Казахстан. Общие требования к построению, изложению, оформлению и содержанию стандартов.	2008	1	1

7.	СТ РК 1.12-2000 ГСС РК. Документы нормативные текстовые. Общие требования.	2000	1	1
8.	СТ РК 1.13-2005 ГСС РК. Услуги государственных органов. Общие требования.	2005	1	1
9.	СТ РК 1.14-2004 Государственная система стандартизации Республики Казахстан. Стандарты научно-технических, инженерных обществ и других общественных объединений. Основные положения.	2004	1	1
10.	СТ РК 1.16-2000. ГСС РК. Порядок осуществления государственного надзора и контроля за соблюдением обязательных требований нормативных документов по стандартизации, правил сертификации и за сертификационной продукцией (работами, услугами). Основные положения.	2000	1	1
11.	СТ РК ИСО 9000-2001 Системы менеджмента качества. Понятия и словарь	2001	1	1
12.	СТ РК ИСО 9001-2001 Системы менеджмента качества. Требования	2001	1	1
13.	СТ РК ИСО 9004-2001 Система менеджмента качества. Руководящие указания	2001	1	1
14.	СТ РК ИСО 19011-2001 Руководящие указания по проверке систем качества	2000	1	1
15. Крылова Г. Д.	Основы стандартизации, сертификации, метрологии. Изд. 2-е перераб. и доп.	2000	10	5
16.	Стандартизация и управление качеством продукции: Учебник для вузов. /Под ред. В.А. Швандара.	2000	20	1
17. Жетесова Г. С., Жунусова А. Ш.	Стандартизация. Общие положения (Курс лекций)	2004;	20	50
18. Фомин В. Н	Квалиметрия. Управление качеством. Сертификация (Курс лекций)	2000	20	1
19. Лифиц И. М.	Основы стандартизации, метрологии, сертификации: Учебник	2001	20	5

<b>Қосымша әдебиеттер</b>				
20.Купряков Е.А.	Стандартизация и качество промышленной продукции	1975	20	3
21.Кохтев А.А.	Основы стандартизации. Изд.2-е доп. Учебное пособие	1991	15	1
22 Никитин В.А., Филончева В.В.	Управление качеством на базе стандартов ИСО 9000:2000. Изд.2-е.	2004	20	5
23 Осипов Б.В., Мировская Е.А.	Математические методы и ЭВМ в стандартизации и управлении качеством.	1990	5	-
24 Спицнадель В.Н.	Системы качества (в соответствии с международными стандартами ISO 9000: Учебное пособие.	2000	3	-

### **Пән бойынша тапсырмаларды орындау және тапсыру кестесі**

Бақылау түрі	Тапсырманың мақсаты және мазмұны	Ұсынылатын әдебиет	Орындалу ұзақтылығы	Бақылау түрі	Тапсыру мерзімі
Тестілі сұрау	Теориялық білімді және практикалық тәжірбиені бекіту	[1-19] дәрістің қыс-қаша жазбасы	1 біріккен сағат	Аралық	7,14 апта
Практикалық сабақтар	Теориялық білімді және практикалық тәжірбиені бекіту	[1-24] дәрістің қыс-қаша жазбасы	1 біріккен сағат	Ағымдағы	1-14 апта
Рефератты қорғау	Теориялық білімді және практикалық тәжірбиені бекіту	[1-24]	2 біріккен сағаттар	Аралық	7, 14 апта
Емтихан	Пән материалдарын меңгеруің тексеру	Негізгі және қосымша әдебиеттің жалпы тізімі	2 біріккен сағаттар	Қорытынды	Сессия кезеңінде

### **Өзін өзі бақылауға арналған сұрақтар**

1. Параметрлі және типөлшемді машиналар қатарын стандарттау.
2. Мемлекеттік стандарттау жүйесі және Қазақстанның БСҰ мүшелікке кіруі болашағы.
3. Рыноктық экономика шартындағы стандарттау функциясы.
4. Стандарттау бағыттары.
5. Бұйым түрлерін және өлшемдерің стандарттау.
6. Стандарттау және маркетингтік зерттеулер.
7. Стандарттау және пайдалушы басымдығы.
8. СМЖ стандарттау. Сапа менеджменті жүйесін стандарттауды жетілдіру.
9. Тауар ақпаратын стандарттау және кодтау.

10. Қоғамдық құрылымдағы стандарттаудың және стандарттың алатын орны.

11. Техника-экономикалық жіктелу әдісі және әлеуметтік ақпарат.

12. Стандарттау жұмыстарын жоспарлау және қаржыландыру тәртібі.

13. Стандарттаудың ақпараттық қамтамасыз етілуі.

14. Экологиялық менеджмент және стандарттау.

15. Қызметті стандарттау.

31.03.2004 ж. берілген № 50 мем. баспа лиц.

Басуға қол қойылды . Пішімі 60 x 90/16

Есептік баспа табағы ш.б.п. Таралымы дана

Тапсырыс Бағасы келісімді

---

Қарағанды мемлекеттік техникалық университетінің баспасы,  
100027, Қарағанды, Бейбітшілік бульвары, 56