	Д. СЕРІКБАЕВ атындағы ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ТЕХНИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ		1 бет 13
	Сапа менеджменті жүйесі	И-НАО "ВКТУ" 026-II-2021 КЕАҚ «Д. Серікбаев атындағы ШҚТУ» оқу жұмыс бағдарламасын (СИЛЛАБУС) әзірлеу және ресімдеу	



Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрлігі

Д.Серікбаев атындағы ШҚТУ

БЕКІТЕМІН:
БИДФ деканы:
Рахметуллина Ж.Т.
_____ 2022 ж.

ЫҚТИМАЛДЫҚТАР ТЕОРИЯСЫ

Жұмыс оқу бағдарламасы (силлабус)

Білім беру бағдарламасы:

- 6B04106 Ғылымды қажетсінетін кәсіпорынның қаржыларын басқару
- 6B04104 Есеп, талдау және кәсіпорындағы аудит
- 6B04107 Social медиа маркетинг
- 6B04108 Экономика және менеджмент
- 6B04109 Мемлекеттік қаржылық менеджмент
- 6B11201 Қоршаған ортаны қорғау және өмір тіршілігінің қауіпсіздігі
- 6B11202 Табиғи және техногенді сипаттағы төтенше жағдайлардың қауіпсіздігін инновациялық басқару
- 6B08301 Орман ресурстары және орман шаруашылығы

Пәндерінің коды:


- TV1209 (6B04106, 6B04109)
- TV1206 (6B04104)
- TV1213 (6B04107)
- TV1210 (6B04108)
- TV1203 (6B08301, 6B11201, 6B11202),

Кредиттер саны:

- 4 (6B04104, 6B04106, 6B04107, 6B04108, 6B04109)
- 5 (6B08301, 6B11201, 6B11202)

Цикл: БП

Компонент: ЖК

	Д. СЕРІКБАЕВ атындағы ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ТЕХНИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ		2 бет 13
	Сапа менеджменті жүйесі	И-НАО "ВКТУ" 026-II-2021 КЕАҚ «Д. Серікбаев атындағы ШҚТУ» оқу жұмыс бағдарламасын (СИЛЛАБУС) әзірлеу және ресімдеу	

Кредиттік технология бойынша оқу процесін ұйымдастыру қағидалары (ҚР Білім және ғылым министрінің 12.10.2018 ж. №563 бұйрығы), Білім беру бағдарламасы, жұмыс оқу жоспары, элективті пәндер каталогы, ҚР білім және ғылым министрлігінің 31.10.2018ж. №604 бұйрығымен бекітілген, жоғары білім берудің мемлекеттік жалпы білім беру стандарты негізінде "БИДФ" жұмыс оқу бағдарламасы (силлабус) жасалған.

Сапаны қамтамасыз ету жөніндегі комиссиясы мақұлдаған

Төрағасы

Күні 29.08.2022 ж. хаттама №1

ФИО

Оқу бағдарламасының басшысы

Байтикенова Г.А.
6B04107, 6B04108, 6B04109
Варавин Е.В.
6B04103, 6B04104, 6B04106
Гусаренко Ю.Д.
6B07312
Идришева Ж.К.
6B11201, 6B11202
Лутай С.С.
6B08301

Әзірлеген

Мухамедова Р.О.
Аға оқытушы
Омариева Д.А.
Аға оқытушы
Рахметуллина Ж.Т.
Аға оқытушы

КЕЛІСІЛДІ:

БЖКМ деканы


Закимова А.М.

МЖПҚБМ деканы

Оналбаева Ж.С.

ЖТҒМ деканы

Рахымбердина М.Е.

	Д. СЕРІКБАЕВ атындағы ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ТЕХНИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ		3 бет 13
	Сапа менеджменті жүйесі	И-НАО "ВКТУ" 026-ІІ-2021 КЕАҚ «Д. Серікбаев атындағы ШҚТУ» оқу жұмыс бағдарламасын (СИЛЛАБУС) әзірлеу және ресімдеу	

1 ПӘННІҢ СИПАТТАМАСЫ, ОНЫҢ ОҚУ ҮРДІСІНДЕГІ ОРНЫ

1.1 Пәннің қысқаша сипаттамасы

Оқытылатын бөлімдер: Кездейсоқ оқиғалар, кездейсоқ шамалар және олардың таралу заңдары. Бұл бөлімдерді білу нақты техникалық және технологиялық процестердің нақты көрінісі болып табылатын стохастикалық математикалық модельдерді құруға мүмкіндік береді. Бұл білім салалық статистиканың негізі болып табылады.

1.2 Пәнді оқытудың мақсаты мен міндеттері

Пәнді оқытудың мақсаты:

Болашақ инженерлерді жалпылама құбылыстардың ортақ заңдылықтарын зерттеуді, әр құбылыстың нәтижесіне кездейсоқ факторлардың әсер етуін шама жағынан бағалайтын әдістерді білуді, тәжірибелік деректерді алу әдістерін жасауды, нәтижелерді өңдеу және түсіндіру әдістерін әзірлеуді, осы әдістерді қолдана отырып, кездейсоқ шамалардың үлестіру заңдарын табуды үйрету.

Пәнді оқытудың міндеттері:

- «Ықтималдықтар теориясы» пәнінің негізгі ұғымдарын және оның әр түрлі салаларда қолданылуын оқып білу;
- «Ықтималдықтар теориясы» пәнінің негізгі заңдарын, теорияларын нақты есептерге қолданып, шешу әдістерін меңгеру;
- «Ықтималдықтар теориясы және математикалық статистика» пәнінен игерілген әдістерін іскерлікпен қолдану;
- математикалық интуицияны дамыту; математикалық мәдениеттілікті тәрбиелеу; ғылыми көзқарас пен логикалық ойлау қабілетін қалыптастыру.

1.3 Оқыту қортындысы

Оқыту нәтижелері Дублиндік дескрипторлар негізінде білім берудің тиісті деңгейіндегі құзыреттер арқылы көрсетіледі.

Қалыптасатын негізгі құзыреттер	Оқыту нәтижелері (түйінді құзыреттілік бірліктері)	
	білім бағдарламасы	пәндер
	PO5 - Экономикалық-құқықтық ортада біртұтас тұлғаны қалыптастыруға және индивидтің жауапкершілігін арттыруға ықпал ететін білімді көрсету (6B08301)	1. «Ықтималдықтар теориясы» пәні бойынша негізгі іргелі ұғымдар жүйесін, негізгі анықтамалар және қасиеттер, теоремалар. 2. Белгісіз параметрдің дәлдігінің бағасы және сенімділіктің статистикалық өңдеудің негізгі әдістерін біледі.
КК4 - Өндірістік және экологиялық қауіпсіздікті қамтамасыз ету бойынша жобалау қызметін әзірлеу, сұлбаларды, аспаптарды, аппараттар	PO7 - Нормативтік-техникалық құжаттамалармен, үдерістер мен технологияларды, аспаптар мен аппараттарды әзірлеу және жобалау әдістемелерімен, сондай-ақ оларды тіршілік қауіпсіздігі мен қоршаған ортаны қорғауда қолданудың жана тәсілдері бойынша жұмыс істеу дағдылары мен білімдерін алу мен тереңдету; жобалаудағы озық әдістер	3. «Ықтималдықтар теориясы» пәнін меңгергеннен кейін алған білімдерін кәсіби пәндердегі қолданбалы есептерді шешуде және берілгендердің статистикалық өңдеуін әртүрлі есептердің математикалық үлгілерін құруда қолданады. 4. Математикалық әдістерді қолданып, алынған үлгінің дұрыстығын талдайды



Қалыптасатын негізгі құзыреттер	Оқыту нәтижелері (түйінді құзыреттілік бірліктері)	
	білім бағдарламасы	пәндер
мен жүйелерді жобалау қабілеті. (6B11201)	саласында білімді жетілдіру, білімге деген қабілетін арттыру (6B11201) PO8 - эксперименттік және анықтамалық деректерді қолдана отырып үдерістерді, технологиялар мен аппараттарды есептеу әдістері; өмір тіршілігінің қауіпсіздігі мен қоршаған ортаны қорғауды қамтамасыз етудің ақпараттық технологиялар, ғылым мен техника дамуының заманауи тенденцияларын ескере отырып энергия ресурстарын сақтауды, қоршаған ортаны қорғау мен еңбек жағдайларын жақсарту үшін аппараттар мен технологияларды қолданудың тиімді нұсқаларын таңдау бойынша білімді игеру (6B11201)	және жаратылыстанудың әртүрлі салаларынан қолданбалы мақсаттарды шешу әдістері мен математикалық моделдер туралы көзқарасы болады. 5. Команда құрамында математикалық әдістер қолданғанда өз көзқарасын негіздеу алатын және жаңа шешімдер қабылдай алатын болады. 6. Ықтималдықтар теориясын қолдана отырып, білімдерін математикалық түрде тиянақты көрсете алады.
	PO8 - Математикалық әдістерді қолдана отырып статистикалық ақпаратты жинау, өңдеу және талдау дағдыларын меңгеру. (6B04107)	
	PO8 - Экономикалық құбылыстар мен процестерді жіктеу, модельдеу, болжау, практикалық экономикалық мәселелерді шешу және деректерді талдаудың математикалық және статистикалық әдістерін қолдана отырып басқару шешімдерін жалпылау (6B04108)	
КК5 - Өзінің болашақ мамандығының мәні мен әлеуметтік маңыздылығын түсіну, оған тұрақты қызығушылық білдіру (6B11202)	- (6B11202) PO9 - Қауіпті геологиялық процестерді, сондай-ақ экологиялық міндеттерді шешуде, ТЖ-дың алдын алу және жою іс-шараларын бағалау, жоспарлау және әзірлеу бойынша графикалық ақпаратты (сұлбаларды, сызбаларды) жасау және оқу кезінде инженерлік-техникалық білім мен дағдыларды пайдалану. (6B11202)	
	PO9 - Математикалық әдістерді пайдаланып, статистикалық ақпараттарды жинау және өңдеу қабілетін меңгеру (6B04104, 6B04106)	
КК5 - Деректерді жинау, талдау және өңдеуді жүзеге асыру	PO9 - Математикалық әдістерді пайдаланып, статистикалық ақпараттарды жинау және өңдеу қабілетін меңгеру (6B04109)	



Қалыптасатын негізгі құзыреттер	Оқыту нәтижелері (түйінді құзыреттілік бірліктері)	
	білім бағдарламасы	пәндер
қабілеті, алынған нәтижелерді талдау және мазмұнды түсіндіру (6B04109)	PO9 - Математикалық әдістерді пайдаланып, статистикалық ақпараттарды жинау және өңдеу қабілетін меңгеру (6B04103)	
	PO10 - теориялық зерттеу, жоспарлау, эксперимент нәтижелерін өңдеу мен жүргізудің негізгі әдістерін меңгеру; экологиялық қауіпсіздік пен өмір тіршілігінің қауіпсіздігін арттыру бойынша іс-шаралардың техникалық-экономикалық есебін жүргізу қабілетін игеру, ғылыми нәтижелерді енгізу мүмкіндіктері туралы білу (6B11201)	
	PO10 - Қаржы-экономикалық ақпараттарды өңдеу үшін құрал-саймандық құралдарды қолдану, алынған нәтижелерді негіздеу (6B04104)	
	PO10 - Кәсіби және жеке даму міндеттерін өз бетінше анықтау, өз бетінше білім алумен айналысу, біліктілікті арттыруды саналы жоспарлау, оқу-әдістемелік жұмысты ұйымдастыру тәртібін, тіршілік қауіпсіздігі саласындағы білімді насихаттауды ұйымдастыру, нысандары мен әдістерін білу және АҚ және ТЖ-дан қорғау саласында сабақтар ұйымдастыру және өткізе білу. (6B11202)	
	PO10 - Мәліметтерді математикалық және статистикалық өңдеуді, геодезиялық өлшеу нәтижелерінің дәлдігін бағалауды IT-технологияларды қолдана отырып орындай білу (6B07312)	
	PO11 - Кәсіби қызметте ақпараттық-коммуникациялық технологияларды пайдалану; қажетті ақпаратты, оның ішінде компьютерлік құралдардың көмегімен іздеуді жүзеге асыра білу және осы құралдармен жұмыс істеу, ТЖ-дан қорғау саласында оқытудың техникалық құралдарын қолдану; ТЖ-ның алдын алу мен жоюды болжаудың ықтимал әдістерін, бағдарламалары мен модельдерін білу. (6B11202)	




Қалыптасатын негізгі құзыреттер	Оқыту нәтижелері (түйінді құзыреттілік бірліктері)	
	білім бағдарламасы	пәндер
КК6 - өзін-өзі үздіксіз кәсіби жетілдіру, жаңа кәсіби білім мен іскерлікті игеру, өз бетінше оқуға қабілеті. (6В11201)	PO11 - ақпаратты жіктеу және өңдеу жүйелерін, ақпаратты іздеу және талдау тәсілдерін білу, еңбекті және қоршаған ортаны қорғауда оларды қолдану үшін ғылым мен техниканың жаңа жетістіктерін талдауды жүргізу қабілетін; нормативтік-техникалық құжаттама жүйелерімен жұмыс істеу дағдыларын игеру (6В11201)	
	PO11 - Ұлттық және өңірлік орман нарығын дамыту жағдайында тиімді шешімдерді негіздеу үшін сүректі өндеудің қазіргі заманғы технологияларын қолдану (6В08301)	
	PO12 - Орманның таксациялық есептеулерін, сондай-ақ орман шаруашылығының технологиялық процестерін түсіндіру (6В08301)	
	PO15 - өндірістің энергия және ресурстарды тұтынуын бағалау қабілеті; энергия ресурстарын үнемдеу саласында жаңа әзірлемелерді табу, энергия ресурстарын үнемдеу саласында зерттеу, жобалау және модельдеу дағдысын игеру (6В11201)	

1.4 Пәнді игеруде қолданылатын білім беру технологиялары

1.4.1 Негізгі білім беру технологиялары

Оқу сабақтарын өткізу кезінде мынадай білім беру технологияларын пайдалану көзделеді:

- ақпараттық-коммуникациялық технология;
- сыни тұрғыдан ойлауды дамыту технологиясы;
- жобалау технологиясы;
- кіріктірілген оқыту технологиясы;
- деңгейлік саралау технологиялары;
- топтық технологиялар;
- дәстүрлі технологиялар (дәріс, практикалық сабақтар).

	Д. СЕРІКБАЕВ атындағы ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ТЕХНИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ		7 бет 13
	Сапа менеджменті жүйесі	И-НАО "ВКТУ" 026-II-2021 КЕАҚ «Д. Серікбаев атындағы ШҚТУ» оқу жұмыс бағдарламасын (СИЛЛАБУС) әзірлеу және ресімдеу	

1.4.2 Бейімделген білім беру технологиялары (инклюзивті оқыту)

Денсаулық мүмкіндіктері шектеулі тұлғаларды оқыту кезінде пәнді табысты меңгеру үшін келесі бейімделген білім беру технологиялары қолданылуы мүмкін:

- студенттердің өздерінің әлеуметтік дағдыларын талдауға қызығушылығын арттыру;
- әлеуметтік дағдыларға тікелей оқыту;
- әлеуметтік дағдыларды қолдануды түсіндіру және модельдеу.

1.4.3 Инновациялық білім беру технологиялары

Оқу сабақтарын өткізу кезінде келесі инновациялық білім беру технологияларын пайдалану көзделеді: компьютерлік оқыту технологиялары (компьютер арқылы ақпаратты жинау, өңдеу, сақтау және тәрбиешіге беру процестері).

1.5 Пререквизиттер


- / Математика. Мектеп бағдарламасы (6B04103, 6B04104, 6B04106, 6B04108, 6B11201, 6B11202)

1.6 Постреквизиттер

- Сызба геометриясы және инженерлік графика (6B11201)
- Эконометрика (6B04103)
- Үлгілеудің экономикалық-математикалық әдістері (6B04103)

1.7 Пәннің еңбек сыйымдылығы

Жұмыс түрлері	сағат
6B04104, 6B04106, 6B04107, 6B04108, 6B04109	
Дәрістер	15
Практикалық жұмыстар	15
СӨЖО	30
СӨЖ	60
Қорытынды бақылауды жүргізу нысаны /	емтихан
6B04103	
Дәрістер	15
Практикалық жұмыстар	30
СӨЖО	15
СӨЖ	60
Қорытынды бақылауды жүргізу нысаны /	емтихан
6B08301, 6B11201, 6B11202	
Дәрістер	15
Практикалық жұмыстар	30
СӨЖО	30


	Д. СЕРІКБАЕВ атындағы ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ТЕХНИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ		8 бет 13
	Сапа менеджменті жүйесі	И-НАО "ВКТУ" 026-II-2021 КЕАҚ «Д. Серікбаев атындағы ШҚТУ» оқу жұмыс бағдарламасын (СИЛЛАБУС) әзірлеу және ресімдеу	

Жұмыс түрлері	сағат
СӨЖ	75
Қорытынды бақылауды жүргізу нысаны /	емтихан

2 ПӘННІҢ МАЗМҰНЫ

2.1 Тақырыптық жоспар


№	Тақырыптың атауы және мазмұны	Еңбек сыйымдылығы сағат		Әдебиетке сілтеме
Дәрістік сабақтар				
1	1 тақырып. Ықтималдықтар теориясы пәні. Ықтималдықтың түрлі анықтамалары. Элементар оқиғалар кеңістігі. Ықтималдықтың классикалық анықтамасы. Геометриялық ықтималдық.	2		1-5,7-8
2	2 тақырып. Кездейсоқ оқиғалар және оларға операциялар. Комбинаторика элементтері.	1		1-5,7-8
3	3 тақырып. Ықтималдықтарды қосу және көбейту теоремалары. Шартты ықтималдықтар. Оқиғалар тәуелсіздігі.	2		1-5,7-8
4	4 тақырып. Толық ықтималдық теоремасы. Байес формуласы.	1		1-5,7-8
5	5 тақырып. Тәуелсіз сынақтар тізбегі. Бернуллі схемасы. Бернуллі формуласы. Муавр-Лапласың локальдық және интегралдық теоремалары. Пуассон формуласы.	2		1-5,7-8
6	6 тақырып. Кездейсоқ шамалар. Дискретті және үзіліссіз кездейсоқ шамалар. Сандық сипаттамалары және қасиеттері.	1		1-5,7-8
7	7 тақырып. Кездейсоқ шаманың үлестірім функциясы және оның қасиеттері. Үзіліссіз кездейсоқ шаманың үлестірім тығыздығы. Сандық сипаттамалары және қасиеттері.	2		1-5,7-8
8	8 тақырып. Кездейсоқ шамаларды үлестірудің негізгі заңдары. Биномдық, гипергеометриялық, геометриялық.	1		1-5,7-8
9	9 тақырып. Пуассон үлестірімі. Үзіліссіз кездейсоқ шамаларды үлестірудің теңөлшемді заңы. Сандық сипаттамалары.	2		1-5,7-8
10	10 тақырып. Үлкен сандар заңы. Чебышев теңсіздігі.	1		1-5,7-8
БАРЛЫҒЫ		15		
Практикалық сабақтар				
1	1 тақырып. Ықтималдықтар теориясы пәні. Ықтималдықтың түрлі анықтамалары. Элементар оқиғалар кеңістігі. Ықтималдықтың классикалық анықтамасы. Геометриялық ықтималдық.	1	3	1-5,7-8
2	2 тақырып. Кездейсоқ оқиғалар және оларға операциялар.	2	3	1-5,7-8

	Д. СЕРІКБАЕВ атындағы ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ТЕХНИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ		9 бет 13
	Сапа менеджменті жүйесі	И-НАО "ВКТУ" 026-II-2021 КЕАҚ «Д. Серікбаев атындағы ШҚТУ» оқу жұмыс бағдарламасын (СИЛЛАБУС) әзірлеу және ресімдеу	

№	Тақырыптың атауы және мазмұны	Еңбек сыйымдылығы сағат		Әдебиетке сілтеме
	Комбинаторика элементтері.			
3	3 тақырып. Ықтималдықтарды қосу және көбейту теоремалары. Шартты ықтималдықтар. Оқиғалар тәуелсіздігі.	1	3	1-5,7-8
4	4 тақырып. Толық ықтималдық теоремасы. Байес формуласы.	2	3	1-5,7-8
5	5 тақырып. Тәуелсіз сынақтар тізбегі. Бернуллі схемасы. Бернуллі формуласы. Муавр-Лапласстың локальдық және интегралдық теоремалары. Пуассон формуласы.	1	3	1-5,7-8
6	6 тақырып. Кездейсоқ шамалар. Дискретті және үзіліссіз кездейсоқ шамалар. Сандық сипаттамалары және қасиеттері.	2	3	1-5,7-8
7	7 тақырып. Кездейсоқ шаманың үлестірім функциясы және оның қасиеттері. Үзіліссіз кездейсоқ шаманың үлестірім тығыздығы. Сандық сипаттамалары және қасиеттері.	1	3	1-5,7-8
8	8 тақырып. Кездейсоқ шамаларды үлестірудің негізгі заңдары. Биномдық, гипергеометриялық, геометриялық.	2	3	1-5,7-8
9	9 тақырып. Пуассон үлестірімі. Үзіліссіз кездейсоқ шамаларды үлестірудің теңөлшемді заңы. Сандық сипаттамалары.	1	3	1-5,7-8
10	10 тақырып. Үлкен сандар заңы. Чебышев теңсіздігі.	2	3	1-5,7-8
БАРЛЫҒЫ		15	30	

2.2 Тапсырманы өздік жұмыс үшін оқыту (СӨЖ)

Тақырып	Тапсырманың мазмұны	Бақылау түрі	Тапсыру мерзімі, апта	Еңбек сыйымдылығы сағат	Әдебиетке сілтеме
ЖҮТ №1, №2 «Кездейсоқ оқиғалар».	Кездейсоқ оқиғалардың ықтималдығын табу. Ықтималдықтарды қосу және көбейту теоремалары. Қайталанатын тәуелсіз сынақтар.	ЖҮТ қабылдау және қорғату.	2,4	20	6
ЖҮТ №3, №4 «Кездейсоқ шамалар».	Дискретті және үзіліссіз шамаларды үлестірудің жалпы заңдары. Кездейсоқ шамаларды үлестірудің негізгі заңдары.	ЖҮТ қабылдау және қорғату.	6,8	20	6

	Д. СЕРІКБАЕВ атындағы ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ТЕХНИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ		10 бет 13
	Сапа менеджменті жүйесі	И-НАО "ВКТУ" 026-II-2021 КЕАҚ «Д. Серікбаев атындағы ШҚТУ» оқу жұмыс бағдарламасын (СИЛЛАБУС) әзірлеу және ресімдеу	

Тақырып	Тапсырманың мазмұны	Бақылау түрі	Тапсыру мерзімі, апта	Еңбек сыйымдылығы сағат	Әдебиетке сілтеме
БАРЛЫҒЫ				40	


2.3 Пән бойынша тапсырмаларды тапсыру кестесі

Тапсырма түрі	Академиялық оқу кезеңі, апта									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Білімі										
ЖҮТ		+		+		+		+		
Аралық бақылау					+					+
Түсіну										
ЖҮТ		+		+		+		+		
Аралық бақылау					+					+
Пайдалану										
ЖҮТ		+		+		+		+		
Аралық бақылау					+					+
Талдау										
ЖҮТ		+		+		+		+		
Аралық бақылау					+					+

3 БІЛІМ АЛУШЫНЫҢ БІЛІМІН БАҒАЛАУ

Оқытушы ағымдағы бақылаудың барлық түрлерін жүргізеді және академиялық кезеңде (семестр, триместр, тоқсан) білім алушылардың ағымдағы үлгеріміне тиісті бағаны екі рет шығарады. Ағымдағы бақылау нәтижелері бойынша 1 және 2 рейтинг қалыптастырылады. Бұл ретте білім алушының оқу жетістіктері 0-ден 100-ге дейінгі тапсырмалардың жекелеген түрлері бойынша балл жинау жолымен бағаланады. Академиялық кезеңде білім алушының жұмысын бағалауды пән бойынша тапсырмаларды тапсыру кестесіне сәйкес оқытушы жүзеге асырады. Басқару жүйесі жазбаша және ауызша, топтық және жеке нысандарды біріктіре алады.

Кезең	Тапсырма түрі	Балл саны (max)	Жиыны
1-ші рейтинг	ЖҮТ №1,2	40	0-100
	Аралық бақылау №1	60	
2-ші рейтинг	ЖҮТ №3,4	40	0-100
	Аралық бақылау №2	60	
Қорытынды бақылау	емтихан (6B04104, 6B04106, 6B04107, 6B04108, 6B04109) емтихан (6B04103) емтихан (6B07312, 6B08301, 6B11201, 6B11202)		0-100

	Д. СЕРІКБАЕВ атындағы ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ТЕХНИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ		11 бет 13
	Сапа менеджменті жүйесі	И-НАО "ВКТУ" 026-II-2021 КЕАҚ «Д. Серікбаев атындағы ШҚТУ» оқу жұмыс бағдарламасын (СИЛЛАБУС) әзірлеу және ресімдеу	

Пән бойынша білім алушының білімін қорытынды бағалау 100 баллдық жүйе бойынша жүзеге асырылады және:

- Емтиханда алынған нәтиженің 40%;
- Ағымдағы үлгерімнің 60% - ы.

Қорытынды бағаны есептеу формуласы


$$И = 0,6 \frac{P_1 + P_2}{2} + 0,4Э \quad (1)$$

мұндағы, P1, P2-тиісінше бірінші, екінші рейтингті бағалаудың сандық эквиваленттері;
Э – емтихандағы бағаның сандық баламасы.

Қортынды әріптік бағасы және оның балдық сандық эквиваленті:

Білім алушылардың оқу жетістіктерін бағалаудың дәстүрлі бағалар шәкіле және ECTS (иситиэс) аударылған балдық-рейтингтік әріптік жүйесі

Әріптік жүйе бойынша бағалар	Балдардың сандық эквиваленті	Балдар (%-тік құрамы)	Дәстүрлі жүйе бойынша бағалар	Өлшем
A	4.0	95-100	Өте жақсы	Курстың теориялық мазмұны толығымен игерілді, игерілген материалмен жұмыс істеудің қажетті практикалық дағдылары қалыптасты, оқу бағдарламасында қарастырылған барлық оқу тапсырмалары орындалды, оларды орындау сапасы максимумға жақын балл санымен бағаланды.
A-	3.67	90-94		
B+	3.33	85-89	Жақсы	Курстың теориялық мазмұны толығымен, олқылықтарсыз игерілді, игерілген материалмен жұмыс істеудің кейбір практикалық дағдылары жеткіліксіз қалыптасты, оқу бағдарламасында қарастырылған барлық оқу тапсырмалары орындалды, олардың ешқайсысының орындалу сапасы ең аз балл санымен бағаланбады, тапсырмалардың кейбір түрлері қателіктермен орындалды
B	3.0	80-84		
B-	2.67	75-79		
C+	2.33	70-74		
C	2.0	65-69	Қанағаттанарлық	Курстың теориялық мазмұны ішінара игерілді, бірақ олқылықтар маңызды емес,
C-	1.67	60-64		
D+	1.33	55-59		

	Д. СЕРІКБАЕВ атындағы ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ТЕХНИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ		12 бет 13
	Сапа менеджменті жүйесі	И-НАО "ВКТУ" 026-II-2021 КЕАҚ «Д. Серікбаев атындағы ШҚТУ» оқу жұмыс бағдарламасын (СИЛЛАБУС) әзірлеу және ресімдеу	

Әріптік жүйе бойынша бағалар	Балдардың сандық эквиваленті	Балдар (%-тік құрамы)	Дәстүрлі жүйе бойынша бағалар	Өлшем
D	1.0	50-54		игерілген материалмен жұмыс істеудің қажетті практикалық дағдылары негізінен қалыптасады, оқу бағдарламасында қарастырылған оқу тапсырмаларының көпшілігі орындалады, кейбір орындалған тапсырмаларда қателер болуы мүмкін
FX	0.5	25-49	Қанағаттанарлықсыз	Курстың теориялық мазмұны игерілмеген, жұмыстың қажетті практикалық дағдылары қалыптаспаған, орындалған оқу тапсырмаларында өрескел қателер бар, Курс материалы бойынша қосымша өзіндік жұмыс оқу тапсырмаларын орындау сапасын айтарлықтай арттыруға әкелмейді.
F	0	0-24		

4 ПӘНДЕР САЯСАТЫ


Білім алушы міндетті:

- сабақ кестесіндегі дәрістік және тәжірибелік сабақтарға қатысуы;
- сабаққа бес рет кешігу бір рет сабақтан қалғанмен тең;
- өз бетімен орындайтын жұмыстарды бекітілген мерзімде тапсыруы (жұмыс көрсетілген мерзімде тапсырылмаса қойылатын балл төмендейді;
- өз бетімен орындайтын жұмыстарды бекітілген мерзімде тапсыруы (жұмыс көрсетілген мерзімде тапсырылмаса қойылатын балл төмендейді;
- $P_{op} = (P_1 + P_2)/2$ 50% - дан кем орташа рейтинг алған білім алушылар емтиханға жіберілмейді;
- сабақ барысында ұялы телефондар сөндірулі болу керек;
- сабаққа іскерлік киімімен келуге.
- қанағаттанарлықсыз баға алған кезде бақылау кезеңінен бірнеше рет өтуге жол берілмейді.

5 ҰСЫНЫЛАТЫН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

5.1 Негізгі әдебиет

1. 1. Гмурман В.Е. Введение в теорию вероятностей и математическую статистику. – М.: Высшая школа, 2008.

	Д. СЕРІКБАЕВ атындағы ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ТЕХНИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ		13 бет 13
	Сапа менеджменті жүйесі	И-НАО "ВКТУ" 026-II-2021 КЕАҚ «Д. Серікбаев атындағы ШҚТУ» оқу жұмыс бағдарламасын (СИЛЛАБУС) әзірлеу және ресімдеу	

2. Гмурман В.Е. Руководство к решению задач по теории вероятностей и математической статистике. – М.: Высшая школа, 2008.

3. Вентцель Е.С. Теория вероятностей. – М.: Физматгиз, 2002.

4. Данко И.Е., Попов А.Г., Кожевникова Т.Я. Высшая математика в упражнениях и задачах. В 2-х частях. Ч.2. – М.: Мир и образование, 2005

5. Кибзун А.И. и др. Теория вероятностей и математическая статистика. Базовый курс с примерами и задачами. – М.: Физматлит, 2002.

6. Письменный Д.Т. Конспект лекций по теории вероятностей и математической статистике. – М.: Айрис-пресс, 2004.

7. Рябушко А.П., Бархатов В.В. и др. Индивидуальные задания по высшей математике. – Минск: Высшая школа, 2009. – Т. 4.

8. Тыныбекова С.Д., Рахметуллина Ж.Т., Конырханова А.А. Теория вероятностей и математическая статистика в вопросах и задачах. – Усть-Каменогорск: ВКГТУ, 2011.

5.2 Қосымша әдебиеттер

1. MITx: 6.041x: Introduction to Probability - The Science of Uncertainty (курс доступен на edx.org и на сайте самого университета).