Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті
Силлабус
(AOPS3416, AOPSIL 4419) Сәйкестікті растау жөніндегі ұйымдарды және зертханаларды аккредиттеу
2018-2019 оқу жылының көктемгі семестрі

Пәннің коды	Пәннің атауы	Тип	Апта бойынша сағат саны			Кредит саны	ECTS
			Дәріс	Практ	Зертханалық		
AOPS3416, AOPSIL 4419	Сәйкестікті растау жөніндегі ұйымдарды және зертханаларды аккредиттеу	БК	1	1	1	3	5

Пререквизиттер	Курсты ойдағыдай жақсы меңгеру барысында бакалаврлар «Жалпы физика», «Ықтималдылықтар теориясы мен математикалық статистика» , «Стандарттау», «Сертификаттау», «Метрология», курстарынан жеткілікті білімдері болуы тиіс.		
Дәріскер	**Айтқожаев Абдуает Заитович физика-математика ғылымдарының кандидаты**	**Офис-сағаты**	Сабақ кестесі бойынша
e-mail	**aytkozhaev.abu@mail.ru**		
Телефондары	**+7(727) 377 34 08**	**Аудитория**	341
Семинар оқытушысы	**Нұрымов Ерлік Қыдыралиевич**		
e-mail	**erlik_1982@mail.ru**		
Телефондары	**+7(702) 9663939**	**Аудитория**	341
Зертханалық сабақтар оқытушысы	**Нұрымов Ерлік Қыдыралиевич**		
e-mail	**erlik_1982@mail.ru**		
Телефондары	**+7(702) 9663939**	**Аудитория**	341
Пәннің жалпы сипаттамасы	Бакалавриат студенттеріне сәйкестікті растау және сынақ лабораторияларын аккредиттеу пәні осы саладағы мәлімет беретін дәрістер мен семинар сабақтарын қамтиды. Лабораториялық сабақтар құзіретті-атқарушы органдар, субъектілер қызметтері мен нормативтік-техникалық құжаттарымен жұмыс жасау, оларды дұрыс толтыру және өнім мен қызметті сынау, сәйкесті растау жұмыстарын жүргізуді қарастырған.		
Курстың мақсаты	Бакалавриат студенттеріне сәйкестікті растау және сынақ лабораторияларын аккредиттеу саласы туралы жалпы мәлімет беру. Осы саладағы құзіретті-атқарушы органдар, субъектілер қызметтері мен нормативтік-техникалық құжаттарымен таныстыру, олармен жұмысты істеуге бағытталған.		
Оқыту нәтижелері	**білуі керек**: - сәйкестікті растау және сынақ лабораторияларын аккредиттеу саласындағы негізгі түсініктер мен анықтамалар; - сәйкестікті растау және сынақ лабораторияларын аккредиттеу саласындағы нормативтік-техникалық құжаттар; - сәйкестікті растау және сынақ лабораторияларын аккредиттеуді дамыту әдістемесі; - сәйкестікті растау және сынақ лабораторияларын аккредиттеу сапасының факторлары мен заңдылықтары; - сәйкестікті растау орталықтары мен сынақ лабораторияларының атқаратын функциялары; **істей білуі керек:** - сәйкестікті растау орталықтары мен сынақ лабораторияларын аккредиттеуді ұйымдастыруды жүзеге асыруға, оның жалпы принциптері мен мүмкіндіктері; - сәйкестікті растау орталықтары мен сынақ лабораторияларын аккредиттеудің ғылыми-әдістемелік негіздері әдістері мен құралдары; - өлшеу приборларын сынауды; - өнім мен қызметтерді сынау, сәйкестігін растауды; **ие болу:** - нормативтік-техникалық құжаттармен жұмыс, мол көлемдік материалды игеруге; - аккредиттеу саласындағы кәсіптік тәжірибеге; - сәйкестікті растау және сынақ лабораторияларын аккредиттеу саласындағы аналитикалық, критикалық ойлау, талдауды;		
Әдебиеттер және ресурстар	**Негізгі:** 1. ҚР СТ ИСО 9001-2001 «Сапа менеджменті жүйесі. Негізгі ережелер мен сөздік». 2. ҚР СТ ИСО 9001-2001 «Сапа менеджменті жүйесі. Талаптар». 3. ҚР СТ 3.15.1-98 «Қазақстан Республикасының Мемлекеттік сертификаттау жүйесі. Өндіріс және сапа жүйесін сертификаттау. Негізгі ережелер». 4. ҚР СТ 3.15.2-98 «Қазақстан Республикасының Мемлекеттік сертификаттау жүйесі. Өндіріс және сапа жүйесін сертификаттау. Сапа жүйесін сертификаттау тәртібі». 5. Азгальдов Г.Г. Теория и практика оценки качества товаров. – М.: Экономика, 1982. – 258с. 6. Димов Ю.В. Метрология, стандартизация и сертификация. Учебник для вузов. 2-ое изд. – СПб.: Питер, 2004. – 432 с. 7. Аскаров Е.С. Управление качеством. Учебное пособие.- 2-е изд. перераб. и доп.-Алматы.: 2007. – 258 с. 8. Кросби, Филипп. Качестао и Я. Жизнь бизнесмена в Америке. - М.: пер. с анг- РИА «Стандарты и качество», 2003 г - 263с. 9. Ривелл, Джек Б. Главное о качестве: справочник от А до Я. - М.: пер. с анг- РИА Стандарты и качество», 2006 г - 231с. 10. Качество в XXI веке. Роль качества в обеспечении конкурентноспособности и устойчивого развития. Пер. с англ. А. Расина: Ред-сост. Т. Конти и др. - М.: пер. с анг- РИА «Стандарты и качество», 2005 г - 278с. 11. Основы стандартизации, метрологии, сертификации и менеджмента качества. Учебное пособие. Под ред. Мырзабая М.М. - Алматы: Казахстанская ассоциация маркетинга, 2003. – 564 с. 12. Аскаров А.С. Стандартизация, метрология и серти-кация. Учебное пособие.- Алматы, 2005. – 227 с. 13. Мутанов Г., Умырзаг Р. Основы стандартизации, метрологии, сертификации. Менеджмент качества.		

	Учебное пособие для студентов и специалистов. – Астана, 2003. – 169 с. 14. Қазақстан Республмкасының Заңы. «Техникалық реттеу туралы». – Астана: «Қазақстан стандарттау және сертификаттау институты» РМК, 2004 жыл.– 102 бет. **Қосымша:** 1. Казанцева Г.С, Дугалов Г.Г. Закан «О техническом регулировании» - Алматы.: Казахстанский институт стандартизации и сертификации, 2006 г- 18 с. 2. Қазақстан Республикасының Конституциясы. 3. Қазақстан Республикасының Азаматтық кодексі. 4. Қазақстан Республикасының Бюджет кодексі. 5. Қазақстан Республмкасының Заңы. «Мемлекеттік қызмет туралы». **Интернет-ресурсы:** http://www.dis.ru nca.kz adilet.zan.kz
Курстың ұйымдастырылуы	Курс 15 теориялық аптадан тұрады. Курс барысында 2 аралық бақылау (7, 15 аптада) қарастырылған. Аралық бақылау жазбаша немесе ауызша түрде өтеді. Семинар және зертханалық сабақтар дәріс барысында алынған мәліметтерді толықтыру және бекітуді қарастырады. Мидтерм (аралық емтихан) емтихан сұрақтарын қамтиды, ол 8 аптада дәріс мезгілінде жазбаша түрде өтеді.
Курсқа қойылатын талаптар	1. Студент әр аудиториялық сабаққа алдын-ала, төменде келтірілген график бойынша дайындалуы керек. Тапсырмаға дайындық, осы тақырып талқылынатын аудиториялық сағатқа дейін аяқталуы керек. 2. Үй тапсырмасы пән графигінде көрсетілгендей семестр бойынша бөлініп қойылған. 3. Үй тапсырмасын орындау барысында студент плагиат, авторлық құқық ережелерін сақтауы керек. 4. Үй тапсырмасы өз уақытында орындалуы тиіс. Кеш орындалған үй тапсырмалары қабылданбайды. 5. Үй тапсырмасы сұрақ-жауап, есеп шығару, кейс, талдау, презентация, қысқа конспект түрінде орындалуы мүмкін. 6. Үй тапсырмасын орындауда, әр студент бөлек сұрақтармен (бөлек тапсырмамен) айналысу шартымен басқа студенттермен біріге алады.
Бағалау саясаты	

Өзіндік жұмыстың сипаттамасы	**Пайыз**	**Оқыту нәтижелері**
Үйге тапсырма	60%	1,2,3,4,5,6
Емтихан	40%	1,2,3,4,5,6
БАРЛЫҒЫ	100%	

Сіздің қорытынды бағаңыз төмендегі формула бойынша есептеледі. Пән бойынша қорытынды баға=$\frac{АБ1+АБ2}{2}$·0,6+0,1МТ+0,3ҚБ

Төменде минималды бағалар пайыз бойынша келтірілген:
A: 95% - 100%; A-: 90% - 94%; B+: 85% - 89%; B: 80% - 84%; B-: 75% - 79%; C+: 70% - 74%; C: 65% - 69%; C-: 60% - 64%; D+: 55% - 59%; D-: 50% - 54%; F: 0% -49%.

Пәннің саясаты	Университеттің академикалық саясатына байланысты, үй тапсырмаларының мерзімі себепті жағдайларда ұзартылуы мүмкін (ауырып қалғанда, болжанылмаған жағдайда және т.б). Студенттің дискуссияларда және жаттығуларда қатысуы оның пән бойынша жалпы баллында ескеріледі. Құрылымдық сұрақтар, диалог, пәнге байланысты сұрақтарды сабақ барысында қоюға болады.

Пәннің құрылымы

Апта	**Тақырыптың атауы**	**Сағат саны**	**Максимал балл**
1.	**Дәріс 1.** Қазақстан Республикасындағы аккредиттеу саласы туралы жалпы түсінік.	1	
	Практикалық сабақ 1. Аккредиттеу саласындағы халықаралық тәжірибелерге шолу.	1	4
	Зертханалық сабақ 1. Аккредиттеудің тәжірибелік рәсімдері.	2	4
	СОӨЖ 1. Еуропа, Жапония, АҚШ, Англия елдеріндегі аккредиттеу саласы.		7
2.	**Дәріс 2.** ҚР МСҚ-дағы сертификаттауға қатысушыларды аккредиттеу.	1	
	Практикалық сабақ 2. Сертификаттауға қатысушы субьектілер функциялары.	1	4
	Зертханалық сабақ 2. Аккредиттеуге өтініш беру талаптары.	2	4
3.	**Дәріс 3.** Қазақстан Республикасының сәйкестікті бағалау саласындағы аккредиттеу туралы заңдары.	1	
	Практикалық сабақ 3. Аккредиттеу саласындағы нормативтік-техникалық құжаттар.	1	4
	Зертханалық сабақ 3. Аккредиттеуге өтініш және қосымшаларды толтыру.	2	4
	СОӨЖ 2. Аккредиттеудің функциялары.		7
4.	**Дәріс 4.** Қазақстан Республикасының Ұлттық Аккредиттеу орталығы және оның функциялары.	1	
	Практикалық сабақ 4. Шет елдердегі аккредиттеу саласындағы мемлекеттік құзыретті органдар.	1	4
	Зертханалық сабақ 4. Аккредиттеуге өтініш берудегі қосымша құжаттармен жұмыс.	2	4
5.	**Дәріс 5.** Сәйкестікті растау орталықтарын аккредиттеу және олардың техникалық реттеу саласындағы ролі.	1	
	Практикалық сабақ 5. Сәйкестікті растау орталықтарының функциялары мен сұлбалары.	1	4
	Зертханалық сабақ 5. Сәйкестікті растау орталықтарының аккредиттеуге өтініш беру үрдісі.	2	4
	СОӨЖ 3. Сәйкестікті растау орталықтарының стандарттары.		7
6.	**Дәріс 6.** Сәйкестік сертификаты.	1	
	Практикалық сабақ 6. Аккредиттеу аттестатының функциясы мен заңдық күші.	1	4

	Зертханалық сабақ 6. Сәйкестікті растау орталықтарын аккредиттеуден өткізу процедурасы.	2	4
7.	**Дәріс 7.** Аккредиттеу кезіндегі сертификациялық тәжірибелер.	1	
	Практикалық сабақ 7. Сәйкестік сертификаты мен сәйкестік белгісін беруге мысалдар.	1	6
	Зертханалық сабақ 7. ҚР СТ 7.2-2000 «Қазақстан Республикасының аккредитациялау жүйесі. Сертификация бойынша органдарға қойылатын талаптар».	2	6
	СОӨЖ 4. Сәйкестікті растау саласындағы қарама-қайшылықтар.		7
	Коллоквиум № 1.		12
	1 Ағымдағы аттестация		**100**
8.	**Дәріс 8**. Сынақ зертханаларын аккредиттеу.	1	
	Практикалық сабақ 8. Сынақ зертханаларының классификациялары.	1	
	Зертханалық сабақ 8. ҚР СТ 7.3-2000 «Қазақстан Республикасының аккредиттеу жүйесі. Сынақ лабораторияларына (орталықтарға) қойылатын талаптар» .	1	
	Midterm Exam	1	**100**
9.	**Дәріс 9.** Сынақтың негізгі түрлерін классификациялау.	1	
	Практикалық сабақ 9. Өлшеу құралдарының метрологиялық сенімділігі.	1	4
	Зертханалық сабақ 9. ҚР СТ ИСО/МЭК 17025-2007 - сынау, салыстырып тексеру және калибрлеу зертханаларын аккредиттеу.	2	4
	СОӨЖ 5. Өлшеу нәтижелерінің анықталмағандықтары.		7
10.	**Дәріс 10.** Сынаудың негізгі түрлерін классификациялау (жалғасы).	1	
	Практикалық сабақ 10. Сынаққа өлшеу құралын таңдау.	1	4
	Зертханалық сабақ 10. ҚР СТ 7.4-2000 «Қазақстан Республикасының аккредиттеу жүйесі. Калибрлеу лабораторияларына қойылатын талаптар».	2	4
11.	**Дәріс 11.** Сертификациялық сынақ процесінің құрылымы.	1	
	Практикалық сабақ 11. Сынақ зертханасы ұжымына қойылатын талаптар.	1	4
	Зертханалық сабақ 11. ҚР СТ 7.8-2002 «Қазақстан Республикасының аккредитациялау жүйесі. Калибрлеу, сынау және салыстырып тексеру лабараторияларын (орталықтарын) аккредитациялау тәртібі».	2	4
	СОӨЖ 6. Сынақ зертханасы ұжым аккредиттеудің нормативтік-техникалық құжаттары.		7
12.	**Дәріс 12.** Сенімділікке арналған анықтама сынақтар.	1	
	Практикалық сабақ 12. Сәйкестік нәтижелерін өзара тану .	1	4
	Зертханалық сабақ 12. МЕМСТ 24555-81 «ҚР МӨЖ. Сынау құрылғыларының аттестациялау тәртібі».	2	4
13.	**Дәріс 13.** Аккредиттеу саласындағы мемлекеттік бақылау мен қадағалауды жүзеге асыру.	1	
	Практикалық сабақ 13. Инспекциялық бақылауды жүргізу және оның нәтижелерін толтыру тәртібі.	1	4
	Зертханалық сабақ 13. ҚР СТ 7.5-2000 «Қазақстан Республикасының аккредитациялау жүйесі. Салыстырып тексеру лабораторияларына қойылатын негізгі талаптар».	2	4
	СОӨЖ 7. Сынау түрлері мен хаттамаларын талдау.		7
14.	**Дәріс 14.** Аккредиттеу жөніндегі сарапшы-аудиторлар.	1	
	Практикалық сабақ 14. Халықаралық сарапшы-аудиторлар және олардың біліктілігін арттыру.	1	4
	Зертханалық сабақ 14. ҚР СТ 1.26-2006 «Стандарттау, сәйкестікті растау, аккредиттеу жөніндегі сарапшы-аудиторлар. Даярлау және аттестаттау тәртібі»	2	4
15.	**Дәріс 15.** Аккредиттелген сәйкестікті растау және сынақ лабораторияларының өнімдердің сапасы мен бәсекелестігіне әсері.	1	
	Практикалық сабақ 15. Қазақстан Республикасында аккредиттеу саласын жетілдірудің жолдары.	1	3
	Зертханалық сабақ с 15. ҚР Р 50.2.3-2001 «ҚР МӨЖ. Калибрлеу жүйесі. Калибрлеу белгілері. Жалпы талаптар».	2	6
	СОӨЖ 8. Шет елдердегі аккредиттеу саласындағы бақылау түрлері.		7
	Аралық бақылау 2		15
	2 Ағымдағы аттестация		**100**
	Емтихан		**100**
	Барлығы		**400**

Факультет деканы А.Е. Давлетов

Әдістемелік бюро төрағасы (төрайымы) А.Т. Габдуллина

Кафедра меңгерушісі С.А. Болегенова

Дәріскер А.З. Айтқожаев
Семинар сабақтары оқытушысы Е. Қ.Нұрымов
Зертханалық сабақтар оқытушысы Е. Қ.Нұрымов