

ONTÜSTİK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Инженерлік пәндер кафедрасы		20 беттің 1 беті
Еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы пәнінің жұмыс оқу бағдарламасы		

Силлабус

«Еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы» пәнінің жұмыс оқу бағдарламасы "6B07201 Фармацевтикалық өндіріс технологиясы" Білім беру бағдарламасы

1.	Пән туралы жалпы мағлұмат		
1.1	Пән коды: ЕҚҚТ 4304	1.6	Оқу жылы: 2025-2026
1.2	Пән атауы: Еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы	1.7	Курс: 4
1.3	Реквизитке дейінгі: "Экстракциялық препараттардың технологиясы", Энергетикалық қорлар, көздері және алу әдістері.	1.8	Семестр: 7
1.4	Реквизиттен кейінгі "Тиісті өндірістік практика және қалдықсыз өндірістің қағидалары, диплом алды іс-тәжірибе	1.9	Кредит саны (ECTS): 5
1.5	Циклі: БНП	1.10	Компонент: ТК
2.	Пәннің мазмұны		
Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау саласындағы нормативтік-құқықтық құжаттар. ISO 45001 халықаралық стандарты сериясының және OHSAS жүйесінің фармацевтикалық кәсіпорындардағы қызметкерлердің өмірі мен денсаулығының қауіпсіздігін қамтамасыз етуге қойылатын талаптары. Фармацевтикалық кәсіпорын қызметкерлеріне зиянды және қауіпті факторлардың әсерін болдырмауға бағытталған ұйымдастырушылық және техникалық шаралар.			
3.	Жиынтық бағалау түрі		
3.1	Тестілеу □	3.5	Курстық
3.2	Жазбаша	3.6	Эссе
3.3	Ауызша	3.7	Жоба
3.4	ОҚКЕ/ ОҚТЕ немесе Тәжірибелік дағдыларды бағалау	3.8	Басқа (көрсету)
4.	Пәннің мақсаты		
Жабдықтарды жобалау, салу, жабдықтау және пайдалану кезінде персонал мен қоршаған орта үшін фармацевтикалық кәсіпорындарда қауіпсіздікті қамтамасыз ету дағдыларын қалыптастыру			
5.	Оқытудың соңғы нәтижелері (пәннің ОН)		
ОН1	Еңбекті қорғау, еңбекті қорғау және қауіпсіздік ережелері бойынша негізгі нормативтік, техникалық және құқықтық құжаттардың негізгі мақсаттарын, қолданылу аясын, жіктелуін, өндірістік процестердің қауіптілігін бағалауды және олардың қауіпсіздігін қамтамасыз етудің оңтайлы нұсқаларын таңдау туралы шешімді біледі.		
ОН2	Еңбекті ұйымдастыруға қатысты жергілікті нормативтік-құқықтық актілерді әзірлеуді, еңбекті қорғау саласындағы мемлекеттік саясатты іске асыруды біледі.		
ОН3	Өндірістік микроклиматты қалыпқа келтіру, қажетті жарықтандыруды қамтамасыз ету және өндірістік бөлмеде қажетті шу деңгейін орнату үшін іс-шара өткізу туралы айтады.		
ОН4	Химия және фармацевтикалық кәсіпорындарда электр қауіпсіздігін, өрт және жарылыс қаупін, өрттер мен жарылыстардың алдын алу әдістерін талдайды.		
ОН5	Нормативтік-техникалық құжаттаманың талаптарын пайдалана отырып, өрт сөндіру құралдарымен қамтамасыз етуді ұйымдастыру әдістерін, қысыммен жұмыс істейтін ыдыстарды анықтауды қолданады.		

QONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	
«Инженерлік пәндер» кафедрасы	
«Еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы» пәнінің жұмыс бағдарламасы	16 беттің 2 беті

ОН6	Кәсіпорындарда қауіпсіздікті қамтамасыз ету және өндірістік жағдайлардың адам ағзасына әсерін бағалау бойынша білімдерін бере алады.	
ОН7	Еңбек қауіпсіздігінің психофизиологиялық негіздерін жасай алады және еңбек процесінің қарқындылығын төмендету шараларын қолдана алады.	
5.1	Пәннің ОН	Пән ОН-мен байланысты ББ оқыту нәтижелері
	ОН1	1ОН Технологиялық өндіріс жағдайында қолданылатынын, сонымен бірге жаңарту барысындағы сыртқы және ішкі нормативті-техникалық құжаттарды білетінін көрсетеді
	ОН2	
	ОН3	
	ОН4	
		2ОН Жасанды интеллект құралдары мен цифрлық платформаларды пайдалана отырып, ғылыми-негізделген ақпаратты жинау, өңдеу және талдау жүргізіп, критикалық баға береді, өндіріске жаңа технологияларды, жаңа құрал-жабдықтарды енгізу бойынша және шығарылатын өнімнің ассортиментін кеңейту бойынша ғылыми-зерттеу/эксперименталдық жұмыстарды жүргізе алатынын көрсетеді
		4ОН Өндірістің тәуекелдерді және сәйкессіздіктердің себептерін анықтап, қауіпті жағдайларда (ситуацияларда) өндірістік ақпараттарды пайдалана отырып тәсілдердің алуан түрлілігінде ординарлы емес жолдарын ұсынып, өзіне жауапкершілікті алады
		5ОН Технологиялық процестердің ұйымдастыруын және қауіпсіздігін, технологиялық құрал жабдықтарға қызмет етуін, автоматтандыру құралдары мен бақылау-өлшеу аспаптарының жұмыс жағдайының бақылауын (мониторинг) қамтамасыз етеді және технологиялық процесс жағдайында құжаттама талаптарының сәйкес орындауын қадағалайды
	ОН5	6ОН Жеке нақты фармацевттік/медициналық өнімді өндіру технологиялық процесін ұйымдастыру үшін химия-технологиялық/ фармацевттік процестердің заңдылықтарын кәсіби деңгейде қолданады
		10 ОН Шикізаттың, жартылай өнімнің, дайын өнімнің сапа көрсеткіштері бойынша, технологиялық құрал-жабдықтарға, автоматтандыру құралдар мен бақылау-өлшегіш аспаптарға қызмет көрсету бойынша ішкі нормативті және техникалық құжаттаманы жасайды және оның уақыттылы жаңартуын қамтамасыз етеді.
	ОН6	9ОН Өзінің кәсіби білімділігін үздіксіз дербес дамытудың және өндірістік міндеттерді шешу үшін әртүрлі деңгейлерде әртүрлі мамандармен қарым-қарынаста тиімді коммуникацияның дағдыларына ие.
	ОН7	
		11ОН Басқада әлеуметтік салаларымен және заңнама талаптарымен өзара байланыс пен өзара тәуелділік бойынша фармацевтикалық индустрияның өзекті мәселелерді білу мен түсінуді және фармацевтикалық индустрияның заманауи тенденцияларын және даму перспективаларын түсінуін көрсетеді.

6. Пән туралы толық ақпарат						
6.1	Өткізу орны (ғимарат, аудитория):					
6.2	Сағат саны:	Дәріс	Тәжірибелі	Зерт.	ОБӨЖ	БӨЖ
	150		к. сабақ	сабақ		
		10	40	-	15	85
7. Оқытушылар туралы мәліметтер						
№	Т.А.Ж.	Дәрежесі және лауазымы	Электрондық адресі			
1.	Ауганбаев Т.	Магистр	temurauganbaev17@mail.ru			
2	Іргебай М.	Магистр	irgebaim@gmail.com			

ONTÜSTİK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	
«Инженерлік пәндер» кафедрасы	
«Еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы» пәнінің жұмыс бағдарламасы	16 беттің 3 беті

8. Тақырыптық жоспары						
Апта /күн	Тақырып атауы	Пәннің қысқаша мазмұны	Пәннің ОН	Сағат саны	Оқыту технологиясының формасы / әдістері	Бағалау әдістері/ формалары
1	Лекция. Кіріспе. Еңбекті қорғаудың құқықтық және нормативтік негіздері	"Еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы" пәнінің мақсаты, міндеттері. Еңбек жағдайлары және еңбек жағдайларын жақсартуға әсер ететін факторлар. Қауіпті және зиянды факторлардың жіктелуі. Еңбек қауіпсіздігінің құқықтық және нормативтік негіздері. Еңбек қауіпсіздігінің ұйымдастырушылық негіздері.	ОН 1 ОН 4	1	Жалпы шолу	Feed-back
	Тәжірибелік сабақ Шаңды ауаның қауіптілік және зияндылық дәрежесін бағалау.	Эксперимент кезінде сорылған ауа көлемін анықтау. Ауадағы шаңның нақты концентрациясын анықтау. Санитарлық-гигиеналық бағалауды және ауадағы шаңның қауіптілігін бағалауды жүргізу.	ОН 1 ОН 3	3	Шағын топтардағы жұмыс	Бағалау сұхбаты
	ОБӨЖ. 1 БӨЖ орындау бойынша кеңес беру мерзімі. БӨЖ тапсырмасы	Еңбек қауіпсіздігін басқару, еңбекті қорғауды қадағалау және бақылау органдары	ОН 1 ОН 7	1/4	Мәселені анықтау	Тапсырмаларды орындау
2	Лекция. Фармацевтикалық кәсіпорындарда халықаралық стандарттарды қолдану	GMP стандартының талаптарын ескеріп, еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасын қамтамасыз ету. Еңбекті қорғау және қауіпсіздік менеджменті жүйелеріне арналған ISO халықаралық стандарттары.	ОН 2	1	Проблемалық дәріс	Кері байланыс
	Тәжірибелік сабақ Еңбекті қорғау	Фармацевтикалық кәсіпорында жұмыскерлерге нұсқама жүргізу.	ОН 1 ОН 6	3	оқу пікірталастары	пікірталас сұрақтарын талқылау

ONTÜSTİK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ  SKMA - 1979 - SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»		
«Инженерлік пәндер» кафедрасы		16 беттің 4 беті
«Еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы» пәнінің жұмыс бағдарламасы		

	бойынша оқыту, нұсқау беру және білімдерін тексеру.					
	ОБӨЖ. 2 БӨЖ орындау бойынша кеңес беру мерзімі. БӨЖ тапсырмасы	Еңбекті қорғау шарттары бойынша жұмыс орындарын аттестаттау және өндірістік объектілер мен жұмыс орындарын еңбекті қорғау талаптарына сәйкестігіне сертификаттау	ОН 1	1/5	Ситуациялық есептерді шешу	Тапсырмаларды орындау
3	Тәжірибелік сабақ. Халықаралық стандарттардың талаптары.	Фармацевтикалық кәсіпорындарда халықаралық стандарттардың талаптарын практикалық қолдану.	ОН 2	2	Ситуациялық есептерді шешу	критериялық
	ОБӨЖ. 3 БӨЖ орындау бойынша кеңес беру мерзімі. БӨЖ тапсырмасы	ОHSAS стандарттар сериясы	ОН 2	1/5	Дербес бағалау пайымдаулары	Тапсырмаларды орындау
4	Лекция. Жарақаттану мен кәсіби ауруларды талдау. Өндірістік санитария.	Жарақаттар мен кәсіби аурулар. Жазатайым оқиғаларды, кәсіптік улануларды және кәсіптік ауруларды тергеп-тексеру және есепке алу тәртібі. Өндірістік жарақаттану және кәсіби сырқаттанушылық себептері. Санитарлық нормалар. Зиянды заттардың адам ағзасына әсері. Өндірістік ғимараттар мен бөлімшелерге қойылатын санитарлық талаптар. Әсер ету сипаты бойынша өндірістік процестер топтары.	ОН 2 ОН 4	1	Мәселелік дәріс	Кері байланыс
	Тәжірибелік сабақ. Жарақаттану	Орташа тізімдік қызметкерлер саны бар кәсіпорында бір	ОН 2 ОН 4	3	Шағын топтардағы жұмыс	талдау

ONTÜSTİK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ  SKMA - 1979 - SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	
«Инженерлік пәндер» кафедрасы	
«Еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы» пәнінің жұмыс бағдарламасы	
16 беттің 5 беті	

	көрсеткіштер ін есептеу.	жылдағы жарақаттану деңгейін сандық бағалау.				
	ОБӨЖ. 4 БӨЖ орындау бойынша кеңес беру мерзімі. БӨЖ тапсырмасы	Жарақаттануды азайту жолдары, кәсіптік аурулар мен олардың салдары.	ОН 2	1/4	Кейстер (Casestudy) технологиясы.	Тапсырмалард ы орындау
5	Лекция. Микроклима т және зиянды заттардан қорғау Өндірістік жарықтандыр у.	Микроклиматтың адамға әсері. Өндірістік микроклиматты гигиеналық нормалау. Өндірістік бөлімшелердің микроклиматын қалыпқа келтіру әдістері. Негізгі жеке қорғаныс құралдары. Негізгі ұғымдар. Өндірістік жарықтандыруға қойылатын гигиеналық талаптар. Өндірістік жарықтандыру түрлері және оны нормалау.	ОН 2 ОН 6 ОН 3 ОН 7	1	Ақпараттық	Feed-back
	Тәжірибелік сабақ. Бөлмедегі ауа алмасу.	Өндірістік бөлімшелердегі (цехтағы) зиянды заттар бойынша қажетті ауа алмасуды анықтау.	ОН 2 ОН 3	3	Ситуациялық есептерді шешу	Критериялық
	ОБӨЖ. 5 БӨЖ орындау бойынша кеңес беру мерзімі. БӨЖ тапсырмасы (жасанды интеллект бағдарламан ы қолдануыме н)	Зиянды заттардың шекті рұқсат етілген концентрациясы.	ОН 2 ОН 3	1/5	Кейстер (Case study) технологиясы	Тапсырмалард ы орындау
6	Тәжірибелік сабақ. Микроклима т параметрлері	Ауаның ылғалдылығын анықтау. Жабыннан берілетін жылу шығынын және максималды есептелген	ОН 3	2	Ситуациялық есептерді шешу	критериялық

ONTÜSTİK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Инженерлік пәндер» кафедрасы		
«Еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы» пәнінің жұмыс бағдарламасы		16 беттің 6 беті

	н есептеу. ОБӨЖ. 6 БӨЖ орындау бойынша кеңес беру мерзімі. БӨЖ тапсырмасы	жылуды анықтау. Климат және адам денсаулығы	ОН 3 ОН 6	1/5	Кейстер (Case study) технологиясы	Тапсырмаларды орындау
7	Лекция. Шудан қорғау.	Шу және шу сипаттамасы. Дыбыс және дыбыс сипаттамасы. Шудан қорғау құралдары мен әдістері. Дыбыс оқшаулау және дыбыс өткізгіштік.	ОН 3 ОН 6	1	Ақпараттық	Feed-back
	Тәжірибелік сабақ Жарықтандыруды есептеу.	Бөлменің бұйырлық табиғи жарықтандыруын және бөлменің нақты жарықтандырылуын есептеу.	ОН 3 ОН 6	3	Ситуациялық есептерді шешу	Критериялық
	ОБӨЖ. 6 БӨЖ орындау бойынша кеңес беру мерзімі. БӨЖ тапсырмасы Аралық бақылау 1	Өндірістегі жарықтандыруды модельдеу кезінде ескерілетін жарықтандыру жүйелерінің көрсеткіштері	ОН 3 ОН 6	1/4	Кейстер (Casestudy) технологиясы Тестілеу	Тапсырмаларды орындау Тест тапсырмаларын орындау
8	Лекция. Электр қауіпсіздігі	Электр тогының адам ағзасына әсері. Электр қауіпсіздігін қамтамасыз ету тәсілдері мен құралдары. Жазатайым оқиғалардың негізгі себептері. Электр тогынан зардап шеккен адамға алғашқы көмек	ОН 4 ОН 6	1	Ақпараттық	Feed-back
	Тәжірибелік сабақ. Шу деңгейін анықтау	Желдеткіштер шығаратын шу деңгейін анықтау.	ОН 3 ОН 6	3	Шағын топтардағы жұмыс	Бағалау сұхбаты
	ОБӨЖ. 7 БӨЖ орындау бойынша кеңес беру мерзімі. БӨЖ тапсырмасы	Шуды гигиеналық нормалау.	ОН 3 ОН 7	1/5	Кейстер (Casestudy) технологиясы	Тапсырмаларды орындау

ONTÜSTİK-KAZAĞASTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»		
«Инженерлік пәндер» кафедрасы		16 беттің 7 беті
«Еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы» пәнінің жұмыс бағдарламасы		

9	Тәжірибелік сабақ Электр тогының адамға әсерін есептеу.	Электр өрісіндегі адам денесі арқылы өтетін токты есептеу. Қадам кернеуін есептеу.	ОН 4 ОН 6	2	Ситуациялық есептерді шешу	Белсенділікті есепке алу
	ОБӨЖ. 8 БӨЖ орындау бойынша кеңес беру мерзімі. БӨЖ тапсырмасы	Статикалық электр тогынан қорғау	ОН 4 ОН 7	1/5	Кейстер (Casestudy) технологиясы	Тапсырмаларды орындау
10	Лекция. Өрт және жарылыс қаупі	Жану процестері, өрттер мен жарылыстар. Заттардың өрт және жарылыс қауіптілігі көрсеткіштері. Өндірістегі өрттер мен жарылыстардың себептері. Өрттер мен жарылыстардың алдын алу тәсілдері мен жүйелері.	ОН 5 ОН 6	1	Тақырыптық	Feed-back
	Тәжірибелік сабақ. Өрт сөндіргіштер мен жарылғыш концентрацияны есептеу.	Өрт сөндіргіштердің қажетті саны мен түрлерін есептеу. Жарылыс қауіпті концентрацияның пайда болу уақытын есептеу.	ОН 5 ОН 2	3	Ситуациялық есептерді шешу	критериялық
	ОБӨЖ. 9 БӨЖ орындау бойынша кеңес беру мерзімі. БӨЖ тапсырмасы	Өрт қауіптілігі бойынша үй-жайлардың санаттары	ОН 5 ОН 3	1/4	Кейстер (Casestudy) технологиясы	Тапсырмаларды орындау
11	Лекция. Қауіптілігі жоғары объектілерді пайдалану. Адамды механикалық жарақат алу қаупінен қорғау	Өндірістік ғимараттар мен құрылыстарды пайдалану қауіпсіздігі. Технологиялық жабдыққа, станоктарға, механизмдерге қойылатын жалпы қауіпсіздік талаптары. Бу және су жылыту қазандықтары. Қысыммен жұмыс істейтін ыдыстар. Технологиялық жабдықтар мен құрал-	ОН 5 ОН 6	1	Тақырыптық	Feed-back

ONTÜSTİK-KAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Инженерлік пәндер» кафедрасы		
«Еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы» пәнінің жұмыс бағдарламасы		16 беттің 8 беті

		саймандарға арналған қорғау әдістері мен құралдары. Көтергіш-көлік жабдықтарының қауіпсіздігін қамтамасыз ету.				
	Тәжірибелік сабақ Қысыммен жұмыс істейтін ыдыстарды таңбалау	Қысыммен жұмыс істейтін ыдыстарды таңбаланған белгілер бойынша сәйкестендіру.	ОН 5 ОН 7	3	Ситуациялық есептерді шешу	Белсенділікті есепке алу
	ОБӨЖ. 10 БӨЖ орындау бойынша кеңес беру мерзімі. БӨЖ тапсырмасы	Қысыммен жұмыс істейтін ыдыстарды пайдалануды реттейтін нормативтік-техникалық құжаттама.	ОН 5 ОН 7	1/5	Ситуациялық мәселені шешу	Құжаттаманы талдау
12	Тәжірибелік сабақ Жүктің құлау орнын анықтау	Жүктің құлау шеңберінің радиусын және арқандардың беріктігін есептеу	ОН 6 ОН 7	2	Шағын топтардағы жұмыс	Бағалау сұхбаты
	ОБӨЖ. 10 БӨЖ орындау бойынша кеңес беру мерзімі. БӨЖ тапсырмасы (жасанды интеллект бағдарламаны қолдануымен)	Қауіпсіз салмақ және жүктеме сипаттамаларын қамтамасыз ететін құрылғылар	ОН 6 ОН 4	1/5	Кейстер (Case study) технологиясы	Тапсырмаларды орындау
13	Лекция. Сәулеленуден қорғау Электрмагниттік сәулеленудің адамға әсері	Иондаушы сәулелену, олардың адам ағзасына әсері және гигиеналық нормалау. Иондаушы сәулеленудің әсерінен қорғау. Иондаушы сәулеленуден организмдегі биологиялық өзгерістер. Сыртқы сәулеленуден қорғау тәсілдері. Электрмагниттік	ОН 7 ОН 5	1	Тақырыптық	Feed-back

ONTÜSTİK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Инженерлік пәндер» кафедрасы		
«Еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы» пәнінің жұмыс бағдарламасы		16 беттің 9 беті

		өрістердің көздері. Электрмагниттік сәулеленудің адам ағзасына әсер ету дәрежесі. Қызметкерлерді электромагниттік өрістен қорғау құралдары мен тәсілдері.				
	Тәжірибелік сабақ Сәулеленуді есептеу	ү-сәулеленудің және құрғақ ауадағы рентгендік сәулеленудің сандық әсерін бағалау	ОН 6	3	Ситуациялық есептерді шешу	критериялық
	ОБӨЖ. 10 БӨЖ орындау бойынша кеңес беру мерзімі. БӨЖ тапсырмасы	Сәулелену дозасының түрлері	ОН 6	1/4	Ситуациялық мәселені талдау	Тапсырмаларды орындау
14	Лекция. Еңбек қауіпсіздігінің психикалық-физиологиялық негіздері. Адамның еңбек қызметінің түрлері мен шарттары. Психикалық стресстің шамадан тыс немесе шектен тыс түрлері. Алкогольдің еңбек қауіпсіздігіне әсері. Жарақаттанудың негізгі психологиялық себептері.	Еңбек қауіпсіздігінің психикалық-физиологиялық негіздері. Адамның еңбек қызметінің түрлері мен шарттары. Психикалық стресстің шамадан тыс немесе шектен тыс түрлері. Алкогольдің еңбек қауіпсіздігіне әсері. Жарақаттанудың негізгі психологиялық себептері.	ОН 7 ОН 5	1	Тақырыптық	Feed-back
	Тәжірибелік сабақ Электрмагниттік сәулеленудің адамға әсерін есептеу	Өрісте және сәулелену әсерінен болу уақытын есептеу	ОН 6	3	Шағын топтардағы жұмыс	Бағалау сұхбаты
	ОБӨЖ. 10 БӨЖ орындау бойынша кеңес беру мерзімі. БӨЖ тапсырмасы	Тұрақты электрлік және магниттік өрістерден қорғау	ОН 6 ОН 4	1/5	Мәселені шешу құралдарын пайдалану	Мәселенің шешімін анықтау
15	Тәжірибелік сабақ Еңбек процесінің	Еңбек қауырттылығын бағалау	ОН 7	2	Ситуациялық есептерді шешу	критериялық

QNTÜSTIK-KAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Инженерлік пәндер» кафедрасы		
«Еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы» пәнінің жұмыс бағдарламасы		16 беттің 10 беті

қауырттылығы					
ОБӨЖ. 10 БӨЖ орындау бойынша кеңес беру мерзімі. БӨЖ тапсырмасы Аралық бақылау 2	Еңбек жағдайларының еңбек процесінің ауырлығы мен қауырттылығы бойынша жіктелуі	ОН 7 ОН 4	1/5	Кейстер (Case study) технологиясы Тестілеу	Тапсырмалард ы орындау Тест тапсырмалары н орындау
Аралық аттестаттауды дайындау және өткізу		15			
Жалпы		150			

9.	Оқыту және бағалау әдістері	
9.1	Дәріс	Жалпы шолу, тақырыптық, ақпараттық, мәселелік дәріс
9.2	Тәжірибелік сабақ	Шағын топтардағы жұмыс, оқу талқылаулар, ситуациялық есептерді шешу
9.3	БӨЖ/ОБӨЖ	Ситуациялық мәселені шешу, дербес бағалау пайымдаулары, кейстер технологиясы
9.4	Аралық бақылау	Тестілеу

10. Бағалау критерийлері					
10.1		Пәннің оқыту нәтижелерін бағалау критерийлері			
ОН №	Оқыту нәтижелері	Қанағаттанарлықсыз	Қанағаттанарлық	Жақсы	Өте жақсы
ОН1	Еңбекті қорғау, еңбекті қорғау және қауіпсіздік ережелері бойынша негізгі нормативтік, техникалық және құқықтық құжаттардың негізгі мақсаттарын, қолданылу аясын, жіктелуін, өндірістік процестердің қауіптілігін бағалауды және олардың қауіпсіздігін қамтамасыз	Еңбекті қорғау саласындағы мемлекеттік саясатты білмейді.	Еңбекті қорғау бойынша негізгі нормативтік-техникалық және құқықтық құжаттардың тағайындалуы, қолданылу саласы, жіктелуі, еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы ережелері туралы білімдерін көрсетеді.	Өндірістік процестердің қауіптілігін бағалайды және олардың қауіпсіздігін қамтамасыз етудің оңтайлы нұсқаларын таңдау бойынша дербес шешімдер қабылдайды.	Еңбекті ұйымдастыруға қатысты жергілікті нормативтік актілерді (ішкі еңбек тәртібі ережелерін, демалыс туралы ережелерді, іссапарлар туралы ережелерді және т.б.) жасай алады.

ONTÜSTİK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	
«Инженерлік пәндер» кафедрасы	
«Еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы» пәнінің жұмыс бағдарламасы	16 беттің 11 беті

	етудің оңтайлы нұсқаларын таңдау туралы шешімді біледі.				
ОН2	Еңбекті ұйымдастыруға қатысты жергілікті нормативтік-құқықтық актілерді әзірлеуді, еңбекті қорғау саласындағы мемлекеттік саясатты іске асыруды біледі.	ҚР Еңбек кодексінің нормаларын білмейді.	Жарақаттану мен кәсіби ауруларды талдау және алдын алу әдістерін қолданады.	Адам ағзасына зиянды заттардың әсерін талдайды.	Әсер ету сипаты бойынша өндірістік процестердің топтарын анықтайды.
ОН 3	Өндірістік микроклиматты қалыпқа келтіру, қажетті жарықтандыруды қамтамасыз ету және өндірістік бөлмеде қажетті шу деңгейін орнату үшін іс-шара өткізу туралы айтады.	Өндірісте қалыпты жағдайларды қамтамасыз ете алмайды.	Өндірістік микроклиматты қалыпқа келтіреді.	Өндірістік бөлмеде қажетті жарықтандыруды қамтамасыз етеді.	Өндірістік бөлімшелезде шудың қажетті мөлшерін белгілеу үшін іс-шаралар жүргізеді.
ОН4	Химия және фармацевтикалық кәсіпорындарда электр қауіпсіздігін, өрт және жарылыс қаупін, өрттер мен жарылыстардың алдын алу әдістерін талдайды.	Химиялық - фармацевтикалық кәсіпорындарда электр қауіпсіздігін, өрт және жарылыс қаупін қамтамасыз ету жөніндегі іс-шараларды білмейді.	Жану процестерін және өртті және жарылыстар болдырмау және алдын алу бойынша әрекеттерді сипаттайды.	Жану процестерін бақылайды және өртті және жарылыстар болдырмау және алдын алу бойынша әрекеттер жүргізеді.	Химия-фармацевтика кәсіпорындарында электр қауіпсіздікті, өрт және жарылыс қаупін қамтамасыз ету жөніндегі іс-шараларды

ONTÜSTİK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Инженерлік пәндер» кафедрасы		
«Еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы» пәнінің жұмыс бағдарламасы		16 беттің 12 беті

					ұйымдастырады.
ОН 5	Нормативтік-техникалық құжаттаманың талаптарын пайдалана отырып, өрт сөндіру құралдарымен қамтамасыз етуді ұйымдастыру әдістерін, қысыммен жұмыс істейтін ыдыстарды анықтауды қолданады.	Қысыммен жұмыс істейтін ыдыстарға қойылатын талаптарды білмейді.	Өрт сөндіргіштердің қажетті санын есептейді	Қысыммен жұмыс істейтін ыдыстарды пайдалануды реттейтін нормативтік-техникалық құжаттаманы өзектендіреді	Қысыммен жұмыс істейтін ыдыстарды анықтайды
ОН 6	Кәсіпорында рда қауіпсіздікті қамтамасыз ету және өндірістік жағдайлардың адам ағзасына әсерін бағалау бойынша білімдерін бере алады.	Жабдықтың қауіпсіздігін қамтамасыз ете алмайды.	Көтергіш-көлік жабдықтарының қауіпсіздігін қамтамасыз етуді жоспарлайды	Сәуленудің адам ағзасына әсер ету дәрежесін бағалайды.	Қызметкерлерді сәуленуден қорғау бойынша іс-әрекеттер кешенін ұйымдастырады.
ОН 7	Еңбек қауіпсіздігінің психофизиологиялық негіздерін жасай алады және еңбек процесінің қарқындылығын төмендету шараларын қолдана алады.	Еңбек шиеленісінің себебін білмейді	Еңбек қауіпсіздігінің психикалық-физиологиялық негіздерін жоспарлайды	Еңбек қауырттығына бағалау жүргізеді.	Еңбек процесінің қауырттылығын төмендету бойынша шаралар қабылдайды.

10.2	Бағалау әдістері және критерийлері		
Практикалық сабаққа арналған бағалау парағы			
№	Бақылау нысаны	Баға	Бағалау критерийлері
1	Ауызша жауап (Сұрау)	Өте жақсы А (4,0; 95-100%);	Жауап қойылған сұрақты толығымен қамтиды. Нақты терминдер мен ұғымдар қолданылады. Тақырыпты

ONTÜSTİK-KAZAKHSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Инженерлік пәндер» кафедрасы		16 беттің 13 беті
«Еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы» пәнінің жұмыс бағдарламасы		

	A- (3,67; 90-94%) бағаларға сәйкес	терең түсінгені көрсетеді. Жауап логикалық құрылымдалған. Салыстыру, талдау және қорытынды жасай алады. Сенімді жауап береді, өз бетінше ойлауын көрсетеді. Сұрақ жалпы ашылды, бірақ аздаған кемшіліктер бар. Кішкене қателіктермен дұрыс терминология қолданылады. Жалпы тақырып бойынша түсінік бар, бірақ талдау тереңдігі сәл төмен. Жауаптың құрылымы бар, бірақ ол анық емес болуы мүмкін. Түсіндіру логикасы негізінен байқалады, бірақ аздаған ауытқулар бар
	Жақсы B+ (3,33; 85-89%);	Сұраққа жалпы жауап беріледі, бірақ 1-2 болмашы қателер немесе дәлсіздіктер бар. Негізгі терминдер пайдаланылады, бірақ әрқашан орынды емес. Жауаптың құрылымы бар, бірақ ол толығымен анық емес. Түсіндіру логикасы бар, бірақ егжей-тегжейлерде кейбір шатасулар болуы мүмкін.
	B (3,0; 80-84%);	Сұраққа жартылай жауап берілді, қателіктер байқалады. Кейбір терминдер қате қолданылады немесе мүлдем қолданылмайды. Тақырыпты білу үстірт, терең талдаусыз. Жауаптың құрылымы нашар көрсетілген немесе жоқ.
	B- (2,67; 75-79%);	Сұрақ ішінара ашылды, көптеген дәлсіздіктер бар. Терминдер жоқ немесе дұрыс пайдаланылмаған. Тақырып негізгі деңгейде, талдаусыз түсініледі. Жауап ретсіз, нақты құрылымы жоқ. Түсіндіру логикасы нақты емес, түсінбеушілік бар
	C+ (2,33; 70-74%);	Жауап толық емес, сұрақтың маңызды бөлігі ашылмаған. Терминдер іс жүзінде қолданылмайды. Тақырыпты білу ең төменгі деңгейде. Құрылымның толық болмауы. Жауап жүйесіз, бөліктер арасында логикалық байланыс жоқ
	Қанағаттанарлық C (2,0; 65-69%);	Жауап толық емес, тек негізгі түйінді қамтиды. Терминдерді қолдану аз немесе нақты емес. Мысалдар жоқ немесе біреуі берілген, бірақ қатесі бар. Құрылымы жоқ. Түсіндіру логикасы әлсіз, қайталаулар мен шатасуларға жол беріледі.
	C- (1,67; 60-64%);	Жауап өте шектеулі, тақырыпты үзік қозғайды. Терминдер пайдаланылмайды немесе дұрыс пайдаланылмайды. Тақырыпты түсіну өте әлсіз. Жауап түсініксіз, нақты логикасыз. Логикалық қателер және бөліктер арасында бар
	D+ (1,0; 50-54%)	Жауап толық емес немесе үстірт тақырыпқа жауап береді. Фактілердегі, қорытындылардағы және

ONTÜSTİK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Инженерлік пәндер» кафедрасы		
«Еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы» пәнінің жұмыс бағдарламасы		16 беттің 14 беті

		D (1,00; 50-54%) бағаларға сәйкес	логикадағы қателер. Мысалдар дұрыс емес немесе мүлдем жоқ. Логикалық құрылымның толық болмауы. Ой түсініксіз айтылады, пікірталастың тақырыбы жиі жоғалады. Жауаптың тақырыпқа қатысы жоқ. Терминдерді қолданбау. Негізгі ұғымдарды білмеуін көрсетеді. Көптеген фактілік қателер. Құрылым мен логиканың толық болмауы. Бір-біріне қатысы жоқ сөз тіркестерінің жиынтығы.
		Қанағаттанарлықсыз Fx(0,5; 25-49%)	Жауап талаптардан алыс, бірақ тақырыпты қамту әрекеті бар. Мысалдар дұрыс емес немесе тақырыптан тыс. Жауаптың құрылымы жоқ. Кейбір бөліктерде логика жоқ, бірақ жалпы жауап ретсіз
		F (0; 0-24%)	Жауаптың тақырыпқа қатысы жоқ. Бірде-бір дұрыс ұғым немесе анықтама жоқ. Тіпті негізгі аспектілерді толық түсінбеу. Мысалдар жоқ немесе мағынасыз. Құрылым жоқ, логика жоқ
2	Типтік есептерді дайындау және шығару.	Өте жақсы A (4,0; 95-100%);	Барлық тапсырмалар дұрыс шешілген. Шешімдер әр қадамның түсіндірмесі мен негіздемесі бар толық. Шешім әдісін таңдау саналы және оңтайлы болып табады. Есептеу немесе логикалық қателер жоқ
		A- (3,67; 90-94%) бағаларға сәйкес	Тапсырмалардың көпшілігі дұрыс шешілген. Бір кішігірім қате жіберілді. Шешімдер дұрыс және анық жазылған.
		Жақсы B+ (3,33; 85-89%);	Рәсімдеуде немесе логикада шамалы қателер бар. Шешімдер анық, бірақ нақты дәлел бере алмайды. Тақырыптың түсінігі бар, бірақ терең өңдеусіз
		B (3,0; 80-84%);	Логикалық және есептеу қателері бар, бірақ жүйелік кеңістіктерсіз. Рәсімдеу кейбір жерлері ұқыпсыз немесе толық емес. Негізгі әдістер туралы түсінік бар, бірақ түсіндіру қиын
		B- (2,67; 75-79%);	Тұрақты кішігірім қателер және бір немесе екі елеулі қателер бар. Шешімдер үзінді, кейде толық емес. Тапсырманы орындау үшін жиі көмек немесе кеңестер қажет.
		C+ (2,33; 70-74%);	Шешімге көзқарас көбінесе дұрыс емес немесе нашар тұжырымдалған. Рәсімдеу талаптарға сай емес. Шешім алгоритмдерін түсіну әлсіз. Түсініктемелер жоқ немесе қарама-қайшы.
		Қанағаттанарлық C (2,0; 65-69%);	Көптеген шешімдер дұрыс емес немесе аяқталмаған. Көбінесе әдістерді шатастырады, қадамдарды түсінбей формулалармен ауыстырады. Түсіндірмелердің толық болмауы.
		C- (1,67; 60-64%);	Өрескел қателер жиі кездеседі. Шешімдер есептердің шарттарына байланысты емес немесе көшіріледі. Логиканы ұстану мүмкін емес - пайымдау жоқ. Түсіну өте аз көрсетіледі
		D+ (1,33; 55-59%)	Әдісті саналы түрде таңдау жоқ. Сыни қателер бар. Шешімді түсіндіруге әрекет жоқ. Дайындықтың жоқтығы байқалады, бірақ түсіністіктің ұшқындары бар
			Әдістер мен ұғымдарды білмеуін көрсетеді. Рәсімдеу жоқ немесе

QONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Инженерлік пәндер» кафедрасы		16 беттің 15 беті
«Еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы» пәнінің жұмыс бағдарламасы		

	D (1,00; 50-54%) бағаларға сәйкес	мағынасыз. Шешімде логиканың толық болмауы. Тіпті кеңес берсе де, шешуді жалғастыра алмайды.
	Қанағаттанарлықсыз Fx (0,5; 25-49%)	Ештеңе дерлік шешілген жоқ, бірақ жұмысты бастау әрекеттері көрініп тұр. Қателер өте маңызды. Консультация және қайта енгізу қажет
	F (0; 0-24%)	Шешімдердің толық болмауы. Тақырыпты түсіну белгілері жоқ. Білім алушы маңызды қолдаусыз қайта қарауға дайын емес.

БӨЖ-ге арналған тексеру парағы

№	Бақылау түрі	Бағасы	Бағалау критериилері
1	БӨЖ дайындау және қорғау	Өте жақсы A (4,0; 95-100%);	БӨЖ толық орындалды, тақырып терең және жан-жақты қамтылған. Талдау, авторлық тұжырымдар, сыни ойлау бар. Тиісті және әртүрлі көздер пайдаланылады. Жұмыс түпнұсқа, тәуелсіз, плагиат белгілері жоқ. Білімалушы жұмысты сенімді түрде ұсынады, сұрақтарға жауап береді. Тақырыпты терең түсінгенін көрсетеді
		A- (3,67; 90-94%) бағаларға сәйкес	БӨЖ шамалы жеңілдетулермен жақсы жасалған. Тәуелсіз талдау бар, бірақ ол біршама шектеулі. Рәсімдеуде кейбір ұсақ кемшіліктерге жол берілді. Сенімді жауап береді, бірақ кейбір дәлсіздіктерге жол береді
		Жақсы B+ (3,33; 85-89%);	Тақырып қамтылған, бірақ ішінара үстірт. Талдау элементтері бар, бірақ терең өңдеусіз. 3-4 көз пайдаланылады, бірақ әрқашан дұрыс емес. Стилистикалық және құрылымдық кемшіліктерге жол беріледі. Сұрақтарға жауап береді, бірақ үзіліспен және белгісіздікпен
		B (3,0; 80-84%);	Жұмыс аяқталды, бірақ толық емес. Кейбір бөлімдер нашар немесе ресми түрде әзірленген. Түсіндіру логикасы әрдайым байқалмайды. Негізгі сұрақтарға жауап береді, бірақ тереңдете алмайды
		B- (2,67; 75-79%);	БӨЖ толық емес аяқталды, тақырып базалық деңгейде қамтылған. Талдау жоқ, жұмыс анықтамалық сипаттама түрінде. Рәсімдеу бұзылған, сілтемелер жартылай жоқ. Жауаптар үзік, сенімсіз
		C+ (2,33; 70-74%);	Жұмыс формальды, ақпаратты қайталаумен шектеледі. Тақырып жартылай, құрылымсыз қамтылған. Рәсімдеу әлсіз, негізгі талаптар бұзылған. Белгісіз жауап береді, құрылымы мен қорытындыларын түсіндіре алмайды
		Қанағаттанарлық C (2,0; 65-69%);	Жұмыс тақырыппен байланысы нашар немесе толық орындалмаған. Логикадағы, құрылымдағы, фактілердегі қателер бар. Рәсімдеу талаптарға сай емес. Жауаптар бір буынды немесе формалды.
		C- (1,67; 60-64%);	Номиналды түрде жасалынды, көшірілген. Жұмыстың құрылымы мен логикасы жоқ. Плагиат белгілері бар. Жеке бөлімдердің мазмұнын да түсіндіре алмайды
			Жұмыста тұтастық жоқ. Күрделі фактілік қателер

ONTÜSTİK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Инженерлік пәндер» кафедрасы		
«Еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы» пәнінің жұмыс бағдарламасы		16 беттің 16 беті

	D+ (1,33; 55-59%)	бар. Плагиат белгілері бар. Жауаптар жұмысқа сәйкес келмейді.
	D (1,00; 50-54%) бағаларға сәйкес	Жұмыс жіберілді, бірақ талаптарға сай емес. Дереккөздер бар, бірақ қателіктер бар. Рәсімдеу күрделі жөндеуді қажет етеді. Жауаптар үзік, бірақ оны нұсқау арқылы түзете алады. Оқытушы түзетулерден кейін қайта тапсыруға рұқсат береді
	Қанағаттанарлықсыз Fx(0,5; 25-49%)	Толық плагиат немесе бір көзден көшірілген. Тақырып бойынша түсінік жоқ. Әлсіз дайындық. Қорғаудан бас тарту немесе барлық сұрақтарға «білмеймін» деп жауап беру.
	F (0; 0-24%)	Жұмыс аяқталмаған. Құрылым жоқ, тақырыпқа сәйкестік жоқ. Жұмысты жартылай санауға болмайды. Қорғаудан бас тарту немесе қорғауға келмеу

Білімді бағалаудың көпбалдық жүйесі			
Әріптік жүйебойынша бағалау	Баллдардың сандық баламасы	Пайыздық мазмұны	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	Қанағаттанарлықсыз
FX	0,5	25-49	
F	0	0-24	

11. Оқу ресурстары	
Электрондық ресурстар, оның ішінде, бірақ олармен шектелмей: дерекқорлар, анимациялар, симуляторлар, кәсіби блогтар, веб-сайттар, басқа да электрондық анықтамалық материалдар (мысалы, бейне, аудио, дайджестер)	1. Электронная библиотека ЮКМА - https://e-lib.skma.edu.kz/genres 2. Республиканская межвузовская электронная библиотека (РМЭБ) – http://rmebrk.kz/ 3. Цифровая библиотека «Акнурпресс» - https://www.aknurpress.kz/ 4. Электронная библиотека «Эпиграф» - http://www.elib.kz/ 5. Эпиграф - портал мультимедийных учебников https://mbook.kz/ru/index/ 6. ЭБС IPR SMART https://www.iprbookshop.ru/auth 7. информационно-правовая система «Заң» - https://zan.kz/ru 8. Medline Ultimate EBSCO 9. eBook Medical Collection EBSCO

ONTÜSTİK-GAZAĞSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Инженерлік пәндер» кафедрасы «Еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы» пәнінің жұмыс бағдарламасы		16 беттің 17 беті

Электрондық оқулықтар	10. Scopus - https://www.scopus.com/ 1. Еңбекті қорғау: оқу құралы / Сырлыбекқызы С, Алматы - 2019. 184 бет. www.aknurpress.kz/reader/web/2141 2. Кәсіпорындардағы техникалық қауіпсіздік және еңбекті қорғау [Мәтін] : оқулық / Р. О. Жилисбаева, С. В. Хромцов, Б. Р. Рашидова. - Қарағанды : ЖШС "Medet Group", 2014. - 230 бет https://aknurpress.kz/reader/web/1643 3. Еңбек қорғау және тіршілік қауіпсіздігі. / Бейсебаев Ш.Т Оқу құралы: Алматы, 2019 / www.aknurpress.kz/reader/web/2105 4. Шайзадина Г.Н. Ескертпелі санитариялық қадағалау: оқу құралы / Г.Н. Шайзадина – Алматы: «Эверо» баспасы 2020. – 60 https://www.elib.kz/ru/search/read_book/509/ 5. «Охрана труда и безопасность». Учебник. - Алматы, Издательство «Эверо», - 2020г., 308 с https://www.elib.kz/ru/search/read_book/1423/ 6. Стручалин, В.Г. Охрана труда и техника безопасности в электроустановках: Учебник. – М.: РУТ (МИИТ), 2020. – 78. http://rmebrk.kz/book/1182359 7. Жилисбаева Р.О. и т. д. Охрана труда и техническая безопасность на предприятиях: Учеб. / Р.О. Жилисбаева, Б.Р. Рашидова, С.В. Хромцов. - 3-е исследование. – Караганда, 2019. – 252 http://rmebrk.kz/book/1182359 8. Митрофанов, С.В. Правила устройства электроустановок и средств обеспечения безопасности: учеб. / С.В. Митрофанов, К.Р. Валиуллин, А.Д. Чернова; Оренбургский гос. ун-в. . – Оренбург: ОГУ, 2018. http://rmebrk.kz/book/1182357 9. Абдиров А.М., Сейфуллина Г.К. Техника безопасности: Учебное пособие. . : Профессиональное образование – Астана: Фолиант, 2011. – 120 с http://rmebrk.kz/book/66008 .
Зертханалық / физикалық ресурстар	
Арнайы бағдарламалар	https://clck.ru/VgcHR
Журналдар (электрондық журналдар)	https://clck.ru/Vgc95
Әдебиет	1) Төлепов М. І. Еңбекті қорғау және еңбек қауіпсіздігі: оқу құралы / М.І. Төлепов, Б.У. Рахимова. - Қарағанды: Medet Group, 2016. - 184 бет. 2) Жилисбаева, Р. О. Охрана труда и техника безопасности на предприятиях : учебник. - Караганда : ТОО "Medet Group", 2014. - 252 с. 3) Еңбекті қорғау және тіршілік қауіпсіздігі : оқулық / Қ. Т. Жантасов - Алматы : Эверо, 2014 - 160 экз 4) Жилисбаева, Р. О. Кәсіпорындардағы техникалық қауіпсіздік және еңбекті қорғау : оқулық. - Қарағанды : ЖШС "MedetGroup", 2014. - 230 бет с 5) Сраубаев, Е. Н. Предупредительный и текущий санитарный надзор за вентиляцией : учеб.-методическое пособие - Алматы : Эверо, 2014 6) Капсаямова, Э. К. Промышленная санитария и техника безопасности в промышленном производстве

ONTÜSTİK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Инженерлік пәндер» кафедрасы		
«Еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы» пәнінің жұмыс бағдарламасы		16 беттің 18 беті

	РК: учеб.-методический комплекс / Э. К. Капсалямова ; - Алматы :Эверо, 2012 7) 2015 жылғы 23 қарашадағы № 414-V Қазақстан Республикасының еңбек кодексі. Баптар бойынша практикалық түсіндірме = Трудовой кодекс Республики Казахстан от 23 ноября 2015 года № 414-V. Постатейный практический комментарий :зандар. - Алматы : ТОО "МЦФЭР-Казахстан", 2016. - 1096 б.
12.	Пәннің саясаты
13.	Академияның моральдық-этикалық құндылықтарына негізделген академиялық саясат
1	https://skma.edu.kz/ Академическая политика. П. 4 Кодекс чести Білім алушыа
2	https://skma.edu.kz/ru/pages/akademicheskije-kalendari
3	Академиялық саясат. 4-т. Білім алушытың ар-намыс кодексі
4	Пән бойынша баға қою саясаты
5	Білімді бағалаудың критерийлері мен ережелері: объективтілік, ашықтық, икемділік, жоғары саралау.
6	Жұмыстың барлық түрлерін бағалау ережесі: Білім алушы рейтингінің қорытынды бағасы ағымдағы үлгерімі үшін 60% - дан (зертханалық және практикалық сабақтар, БОӨЖ, БӨЖ) және емтихандағы қорытынды бағаның 40% - ынан тұрады. Ағымдағы үлгерім үшін балдарды бөлу балдық-рейтингтік, әріптік жүйе бойынша жүргізіледі.
14.	Келісу,бекіту және қайта қарау

ONTÜSTİK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Инженерлік пәндер» кафедрасы		16 беттің 19 беті
«Еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы» пәнінің жұмыс бағдарламасы		

ONTÜSTİK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Инженерлік пәндер» кафедрасы		16 беттің 20 беті
«Еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы» пәнінің жұмыс бағдарламасы		

ONTÜSTİK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Инженерлік пәндер» кафедрасы		16 беттің 21 беті
«Еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы» пәнінің жұмыс бағдарламасы		