БЕКІТЕМІН
Академиялық мәселелер
жөніндегі проректор
_____ Д.Т.Бөжко

Түлектің кәсіби құзыреттілігінің моделі

білім беру бағдарламасы6В11208 - Өмір қауіпсіздігі және қоршаған ортаны қорғау
Техникалық жоғары оқу орындарының түлектері үшін құзыреттілікке негізделген модель құрудың негізгі мақсаты - қазіргі заманғы өнеркәсіптік өндіріс стандартына мүмкіндігінше жақын құзыретті маманды даярлау.

Құзыреттілік	Талаптар	Құзыреттілікті қамтамасыз ететін пәндер
кәсіби қызметте математика, физика және IT салаларындағы теориялық және практикалық білімдерді жүйелеу	идея бар: - химия және химиялық элементтер туралы - тілдер, есептеулер және графика объектілерге қолданылатыны туралы сызықтық және векторлық алгебра элементтері, жазықтықтағы және кеңістіктегі аналитикалық геометрияның негізгі ұғымдары туралы; - әдісОфизикалық зерттеу; - қоршаған ортаны қорғаудың әртүрлі процестері мен технологияларында органикалық қосылыстарды пайдалану туралы; - үздіксіз ортаның статикасы мен динамикасының заңдары туралы.	Шет тілі Қазақ (орыс) тілі Математика Физика Компьютерлік графика және 3D визуализация Химия Физикохимиялық талдау әдістері/Экоаналитикалық химия Химиялық және биологиялық қауіпсіздік негіздері/Биологиялық қауіптің негіздері Еңбек қауіпсіздігі және өмір қауіпсіздігі бойынша ақпараттық жүйелер / Математикалық әдістер және модельдеу Ақпараттық және коммуникациялық технологиялар Жасанды интеллект негіздері
	түсіну: - тізбектер мен дифференциалдық теңдеулер теориясы, ықтималдықтар теориясының элементтері және математикалық статистика; - классикалық және қазіргі заманғы физика теориялары; - әртүрлі салалар мен технологияларда қолданылатын нақты газдар мен сұйықтықтардың қасиеттері; - термодинамикалық жүйелердің инженерлік есептеу әдістері	
	білу: - шек ұғымы, оның қасиеттері, негізгі элементар функциялар, олардың туындылары, бірнеше айнымалы функциялардың дифференциалдық есептеулері, еселік интегралдау. - негізгі ұғымдар,негізгіезаңу, - химияның негізгі заңдары мен түсініктері, зат пен атомдардың құрылымы, химиялық процестердің энергетикасы мен кинетикасы, электрохимиялық процестер. - Классуорганикалық қосылыстар, олардың құрамы мен қасиеттері; - теориялық механиканың негізгі принциптері,	

	материалдар беріктігі, механизмдер теориясы.	
	істей алу: - детерминанттарды есептеу; - геометриялық және физикалық есептерді шешуде анықталған интегралды қолдану; - физиканың әртүрлі бөлімдерінен жалпыланған типтік есептерді шешу; - эксперименттік зерттеулер жүргізу; - химиялық реактивтер мен құралдарды ұстау; - заттардың арасындағы химиялық өзара әрекеттесу мүмкіндігін талдау; - өндірістік процестерді жақсарту үшін қажетті есептеулер мен жобалау жұмыстарын жүргізу; - өнеркәсіптік желдетуді жобалау және басқару мәселелерін шешу	
	меншікті: -тиімді алгоритмдерді құру үшін зерттелген математикалық әдістерді қолдану дағдылары; - нақты технологиялық циклдар мен өндірістік процестерде қауіпті өндірістік факторларды анықтау үшін үздіксіз ортаның механикасы мен термодинамикасы заңдарын қолдану дағдылары; - технологиялық жабдықтардың өндірістік процестерін жетілдіру үшін практикалық есептеулер жүргізу дағдылары.	
Тиімді қарым-қатынас дағдылары	ғылыми мәтінді құрылымдық-семантикалық және семантикалық-лингвистикалық талдау әдістері мен тәсілдері туралы түсінікке ие болу	Шет тілі
	түсіну: мәтіндегі ақпараттың дамуын, оның логикалық және композициялық негізін көру және құру	
	білу: - негізгі тілдің ерекшеліктері; - сөзжасам модельдері, негізгі тілдің ең жиі кездесетін нақты грамматикалық құбылыстары; - ғылыми мәтінді құрылымдық-семантикалық және семантикалық-лингвистикалық талдау әдістері мен тәсілдері.	
	істей алу: - кәсіби құзыреттілікті дамытуға ықпал ететін ақпарат алу үшін мамандық бойынша ғылыми әдебиеттерді пайдалану; - оқытылып жатқан тілдегі мамандық бойынша әдебиеттерді оқып, жазып алу, сөйлеуді есту арқылы қабылдау; - мәтіннен қажетті ақпаратты алу, оны сипаттау, жалпылау және оқу, кәсіби, іскерлік және күнделікті қарым-қатынас процесінде пайдалану үшін түсіндіру	
	меншікті:кәсіби сипаттағы шетелдік мәтіндерді оқу және аудару (сөздікпен) үшін қажетті лексикалық және грамматикалық минимум	

тиімді өзара әрекеттесуді орнату, пәнаралық жобалар бойынша топта жұмыс істеу және көшбасшы болу	Қазіргі қоғамдағы көшбасшылықтың функцияларын, көшбасшылық пен басқаруды, көшбасшылықты зерттеу тәсілдерін түсіну: ұлы адамдар теориясы, мінез-құлық және жағдайлық тәсілдер, көшбасшылық және басқару стильдері, көшбасшылық пен билік, сондай-ақ билік тепе-теңдігі. Экология және қоршаған орта тазалығы туралы түсініктер. Кәсіби этиканың болуына және кәсіби қызметтің нәтижелері үшін жауапкершілікті алуға дайын болуға ерекше назар аударылады.	Тұрақты даму, әлеуметтік интеграция
	- түсіну:тірі организмдердің қоршаған ортамен өзара әрекеттесуін анықтайтын негізгі заңдылықтар; организмдер санының таралуы мен динамикасы, қауымдастықтардың құрылымы және олардың динамикасы; - негізгі табиғи және техносфералық қауіптер, олардың қасиеттері мен сипаттамалары; - халықты қорғау әдістері, апаттар, апаттардың және табиғи апаттардың салдарын жою кезінде құтқару және басқа да шұғыл жұмыстарды ұйымдастыру және жүргізу қағидаттары; - еңбекті қорғаудың құқықтық және ұйымдастырушылық мәселелері, қауіпті және зиянды факторларды өлшеу құрылғылары мен әдістері; -«Тиімді команда» ұғымының негізгі аспектілері, команданы дамыту кезеңдері және әр кезеңдегі көшбасшының әрекеттері, тиімді командаларды қалыптастыру, топтық өзара әрекеттесудің ерекшеліктері, команданы басқару және жанжалдарды шешу дағдыларын дамыту. Кәсіби этикаға және кәсіби қызметтің нәтижелері үшін жауапкершілікті алуға дайындыққа ерекше назар аударылады.	
	білу: қоғамдағы мінез-құлық қағидалары мен ережелері;	
	істей алу: - Табиғи және антропогендік экологиялық процестерді және оларды реттеудің мүмкін жолдарын анықтау және талдау; биосфераның тұрақтылығын және қоғамның дамуын апатты дағдарыстарсыз сақтау үшін дәстүрлі экономикалық қызмет түрлері мен адамдардың өмір салтын жүйелі түрде өзгертуге бағытталған тұрақты адамзат дамуының заманауи тұжырымдамалары мен стратегияларын түсіну; - өмірдің әртүрлі салаларындағы қауіпті факторларды анықтау; - бейбіт және соғыс уақытындағы төтенше жағдайларда сауатты әрекет ету;	
	меншікті: қауіпсіздікті және қоршаған ортаны қорғауды қамтамасыз етуге бағытталған кәсіби қызмет дағдылары, сондай-ақ адамдардың қауіпсіздігін қамтамасыз ететін техникалық шешімдерді қолдану дағдылары	

технология мен басқару әдістерінің жеделдетілген өзгерістері жағдайында икемді ойлауды қолданыңыз, стресске төзімді болыңыз	идея бар:- туралыидеялар, өндірістік жабдықтарға арналған қорғаныс құрылғыларының мақсаты, ғылыми және техникалық ақпаратты іздеу мен пайдаланудың ұтымды әдістері; - радиациялық қауіпсіздіктің құқықтық аспектілері бойынша; - өмір қауіпсіздігі және қоршаған ортаны қорғау жөніндегі жұмыстарды жүзеге асыруды метрологиялық қамтамасыз ету туралы; -өнеркәсіптегі қоршаған ортаны қорғау мәселелері бойынша; - химиялық және биологиялық заттарды бейтараптандыру шаралары, әдістері және тәсілдері туралы; - ғимараттар мен құрылыстардың өртке төзімділігін арттыру жолдары туралы; - электр тогының адам ағзасына әсері туралы; - литосфераның құрылымы туралы.	Өнеркәсіптік қауіпсіздікті техникалық реттеу Техникалық сараптама/қоршаған ортаны басқару негіздері Метрология, стандарттау және сертификаттау Радиациялық қауіпсіздік негіздері
	түсіну: - өндірістік процестердің қауіпсіздігін ұйымдастыру ерекшеліктері; - радиоактивтілік, иондаушы сәулеленудің дозиметриясы, радиоактивті сәулеленудің биологиялық объектілермен өзара әрекеттесуі; - қоршаған ортаны қорғау және тіршілік қауіпсіздігі саласындағы стандарттарды құруға, ұсынуға, жобалауға және мазмұнға қойылатын талаптар; -қоршаған ортаға өнеркәсіптік әсерді бағалаудың негізгі көрсеткіштері және қоршаған ортаны қорғау стандарттары; - химиялық және радиациялық жағдайды бағалау әдістері; - кәсіпорындарда өрттен қорғауды ұйымдастыру; - өнеркәсіптік кәсіпорындарда электр жабдықтарын пайдалану шарттары; - жерді қалпына келтіру әдістері.	
	білу: - өндірістік процестерді қауіпсіздік шарттарына сәйкес ұйымдастыру қағидаттары; - радиациялық бақылау әдістері мен құрылғылары; - қоршаған ортаның радиоактивті ластану көздері; - радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз ету; - негізгі метрологиялық ережелерді, объектілерді және өлшеу құралдарын; - кәсіпорынның экологиялық құжаттамасын жасаудың мазмұны, құрылымы, ережелері; -өнеркәсіптік өндірістің қоршаған ортаға әсерінің негізгі түрлері; - химиялық қауіпті объектілер, технологиялар, зиянды химиялық және биологиялық заттардың көздері; - өмір қауіпсіздігі саласындағы заңнама;	
	істей алу:	

	Өнеркәсіптік технологиялар мен ықтимал қауіпті өндірістік процестердің қауіптілігін бағалау, жұмысшылар өндірістік жабдықтарда пайдаланатын құралдар мен құрылғылардың қауіпсіздігін бағалау; қауіпті және зиянды өндірістік факторлардың жұмысшыларға әсерін азайту бойынша шешімдер қабылдау; - иондаушы сәулелену көздерімен қауіпсіз жұмыс істеуді, оларды дозиметриялауды және бақылауды, дозиметриялық бақылау құрылғыларымен жұмыс істеуді қамтамасыз ету; - өмір қауіпсіздігі және қоршаған ортаны қорғау саласындағы нормативтік құжаттарды пайдалану; - химиялық процестердің қауіпсіздігін талдауды жүргізу; - қоршаған ортаның қауіптері мен зияндылықтарын мойындау; - төтенше жағдайларда сауатты әрекет ету;	
	меншікті: - апаттар мен апаттардың негізгі көздерін, өндірістегі апаттардың ықтимал себептерін бағалау дағдылары, инженерлік тәуекелдерді басқару және апаттар мен апаттарды болжау дағдылары; - химия өнеркәсібіндегі және жұмысы радиациялық, химиялық және бактериологиялық ластану көздерімен байланысты шаруашылық нысандарындағы қорғаныс жүйелерінің принциптері мәселелері бойынша құзыреттер; - өнеркәсіптік кәсіпорындардың экологиялық құжаттамасын және статистикалық есептілігін құрастыру және ресімдеу дағдылары; - зардап шеккендерге алғашқы медициналық көмек көрсету дағдыларын; - өрттен эвакуациялау жоспарларын әзірлеу дағдылары; -табиғи ресурстарды тиімді пайдалану және қалдықсыз өндірісті ұйымдастыру мәселелерін шешу жолдары; -дағдылартау-кен өндіру алаңын және жер телімдерін есептеу.	
тұтастықты, жалпы мәдени этикалық нормаларды және кәсіби этиканы бұзу	идея бар: - Қазақстан тарихының негізгі кезеңдері туралы; -әлемдік әлеуметтанулық ойдың дамуының қысқаша тарихы	Қазақстан тарихы Мәдени зерттеулер. Психология Философия. Әлеуметтану. Саясаттану. Дене шынықтыру Сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет Білім беру тәжірибесі
	түсіну: тұлғаның құрылымы, оның негізгі компоненттерін, әлеуметтік-мәдени өзгерістердің ерекшеліктерін бөліп көрсету. әлемдік және дәстүрлі діндердің негізгі діни бағыттары.	
	білу: орыс тарихындағы ең маңызды мәселелердің қысқаша тарихнамасы; - ежелгі заманнан бүгінгі күнге дейін Қазақстан	

	аумағында болған тарихи оқиғалар, құбылыстар, фактілер, процестер; - Қазақстан Республикасының саяси дамуының қазіргі кезеңінің ерекшеліктері; - әлеуметтік қозғалыстардың пайда болуы мен дамуының негізгі шарттары, әлеуметтік даму факторлары, әлеуметтік өзара әрекеттесу формалары	
	істей алу: - бастапқы материалды талдау; - негізгі тарихи оқиғалар мен процестерді сыни тұрғыдан түсіну; - тарихи және әлеуметтанулық тұжырымдамалармен жұмыс істеу; - әлеуметтік процестер мен құбылыстарды талдау; - әлеуметтанулық зерттеудің түрлері мен әдістерін ажырата білу; -психикалық шындықта шарлау; -алған білімдерін болашақ кәсіби қызметінде қолданады -тұлғаның құрылымын түсіну, оның негізгі компоненттерін анықтау	
	меншікті: - сыни ойлау дағдылары; - материалды іздеу және таңдау дағдылары;оқу және ғылыми материалдармен өзіндік жұмыс, - тарихи тұжырымдамалар мен әлеуметтанулық зерттеу әдістері	
инновациялық жоғары технологиялық идеяларды бастауға негізделген жаңа бизнес құра білу	идея бар: -микро және макроэкономиканың негіздері, салық, ақша-несие, әлеуметтік және инвестициялық саясат; елдегі және шетелдегі экономикалық жағдай туралы - экологиялық қауіпсіздік бойынша құжаттарды дайындау туралы	Технологиялық кәсіпкерлік/инновациялық кәсіпкерлік Кәсіпорындағы өнеркәсіптік және экологиялық қауіпсіздік/экологиялық құжаттама бойынша құжаттама Өндірістік тәжірибе
	түсіну: шектеулі ресурстар жағдайында нарықтық өзін-өзі реттеудің әртүрлі жүйелері мен механизмдеріндегі қоғамның әлеуметтік-экономикалық дамуының заңдылықтары мен экономикалық құбылыстарының мәні; құжаттармен жұмыс істеу	
	білу: - экономикалық мәселелер бойынша ғылыми мұрада жинақталған негізгі теориялық көзқарастар; - экономиканы мемлекеттік реттеу принциптері; - жаһандану жағдайында Қазақстан Республикасының әлеуметтік-экономикалық дамуының стратегиялық басымдықтары - экономикалық теорияның жалпы ережелері; - негізгі экономикалық мәселелердің мазмұнына және оларды шешудің әртүрлі тәсілдеріне бағытталған экономика және өндірісті ұйымдастырудың негізгі тұжырымдамалары; техникалық шешімдердің, бағдарламалық қамтамасыз етудің, ақпаратты өңдеу	

	жүйелерінің, есептеу жүйелері мен желілерінің тиімділігін бағалау саласындағы тұжырымдамалар	
	істей алу: - экономикалық ақпаратты табу және пайдалану; - Экономикалық жағдайды талдау және бағалау негізінде дербес шешімдер қабылдау; венчурлық қаржыландыру арқылы инновациялық қызметтің жеке кезеңдерін қаржыландыру бойынша ұсыныстар беру, сондай-ақ инновациялық және ғылыми-техникалық қызметті мемлекеттік қолдаудың негізгі нысандарын анықтау; Қазақстан Республикасының заңнамасына сәйкес құжаттама дайындау	
	меншікті: нарық жағдайындағы кәсіпорынның жағдайын бағалау және кәсіпкерлік бастаманы ескере отырып, оның әлеуметтік-экономикалық даму жоспарларын әзірлеу дағдылары; құжаттармен жұмыс істеу	
энергия үнемдеу және жасыл экономика саласындағы отандық және халықаралық тәжірибеден алынған озық тәжірибелерді бағалай және қолдана білу	идея бар: - туралытабиғи және екінші реттік ресурстарды қайта өңдеу; - қалдықтардың қоршаған орта нысандарына әсері туралы; - Жарайдықоршаған ортаны басқарудың тұжырымдамалық негіздері; - сапа менеджменті жүйесіне қойылатын стандарттардың негізгі талаптары туралы; - туралымүмкіндіктержіктеуумониторинг жүйелері, әдістерБіргеборА, жинақтауМен, сақтау орныМенөңдеуЖәнеақпарат, сжедіЖәне, тапсырмаларЖәне, принципіуБірыңғай мемлекеттік экономикалық талдау жүйесін құру; - төтенше жағдайлардың салдарын техникалық және экономикалық талдау әдістері туралы; - логистика, төтенше жағдайлардың алдын алу және салдарын жою саласындағы ғылыми, жобалау, инженерлік қызмет туралы; - Осараптаманың әдістері мен түрлері, оны жүргізу негіздері мен тәртібі.	Кәсіпкерліктегі экономика, құқық және қаржы Экология және тіршілік қауіпсіздігі Ғылыми зерттеулердің негіздері Табиғи және қайталама ресурстарды кешенді пайдалану/Аз қалдықты және қалдықсыз өндіріс Суды тазарту технологиясы/Табиғи және ағынды суларды тазарту технологиясының негіздері Өндірістің экономикасы және ұйымдастырылуы Қауіпсіздік саласындағы бақылау және өлшеу әдістері мен құралдары/қадағалау және бақылау
	түсіну: - минералдарды дайындау және байыту процестері; - механизмдеркоршаған ортаны басқару жүйесін енгізу және пайдалану; - е әзірлеу және енгізу әдіснамасыэкологиялықАпыр-айаудитАжәне сертификаттауұйымдар; - технологиялық процестер мен өндірісті сапа менеджменті объектілері ретінде модельдеу әдістері; - қоршаған орта компоненттеріне әсер ету ерекшеліктері; - төтенше жағдайлардың себептерін сараптамалық бағалауды жүргізу әдістері; -өндірістік жарақаттар мен кәсіптік аурулардың себептері.	

	білу: табиғи және қайталама ресурстарды ұтымды пайдалану технологияларын; - аз қалдықты және қалдықсыз өндіріс технологиялары, қалдықтардың қауіптілік кластары; қалдықтарды жою түрлері мен әдістері,Өндіріс және тұтыну қалдықтарының әртүрлі түрлерін жоюдың технологиялық процестерінің негіздері. - бқоршаған ортаны басқарудың тұжырымдамалық аппараты; -мқоршаған ортаны басқару саласындағы халықаралық стандарттар; -қоршаған ортаны басқару және экологиялық аудит саласындағы қызметті реттейтін халықаралық және қазақстандық заңнаманың негіздері; -бмониторинг тұжырымдамасықоршаған ортажәне қоршаған ортаны бақылау,бтәжірибелеркезіндеТМД елдерінде және шетелдерде мониторинг қызметтерінің жұмысы; - авариялық-құтқару жұмыстарын жүргізу әдістері мен тәсілдері; - авариялық-құтқару жұмыстары кезінде арнайы техниканың қолданылу саласы; - құтқару топтарының инженерлік ресурстарының және стандартты арнайы жабдықтарының сипаттамалары мен түрлері; -сараптама саласындағы негізгі ұғымдар, терминдер мен анықтамалар, негізгі құжаттама;	
	істей алу: табиғи және қайталама ресурстарды өңдеу немесе қайта өңдеу технологиясын таңдаған кезде технологиялық көрсеткіштерді есептеуді жүргізу, технологиялық схемаларды талдау; -әртүрлі салаларда ластанудың пайда болу негізін анықтау; -қалдықтарды жоюдың технологиялық процесін құру; - кәсіпорынды сол жерде қалыптасқан экологиялық дағдарыстан қалай шығару керектігі туралы шешім қабылдау үшін жағдайларды талдау; - табиғи ресурстарды тиімді пайдалану бағдарламасын әзірлеу және енгізу бойынша міндеттерді (сұрақтарды) тұжырымдау және қою; - қоршаған ортаға қатысты шығындарды басқару және қоршаған ортаға қатысты жобалардың экономикалық бағасын беру; - кәсіпорындардың экологиялық саясатын және экологиялық мақсаттарын қалыптастыру; - қоршаған ортаны басқару жүйесіндегі кәсіпорындардың практикалық қызметінің жоспарлары мен бағдарламаларын әзірлеу; - бақылау нәтижелерін өңдеу және талдау; - қоршаған ортаны қорғау және табиғи ресурстарды	

	тиімді пайдалану бойынша ұсыныстар беру;	
	меншікті: -табиғи ресурстарды тиімді пайдалану және қалдықсыз өндірісті ұйымдастыру мәселелерін шешу дағдылары; -есептеу дағдыларыөнеркәсіптік қалдықтарәртүрлі салаларда; - қайта өңдеу процесіне арналған жабдықты таңдау дағдылары; - қоршаған ортаны басқару саласындағы кәсіпорындардың тиімділігін бағалау көрсеткіштерін әзірлеу дағдылары; - дағдыларқоршаған ортаны басқару жүйелерін аудиттеу критерийлерін әзірлеу;	
кәсіби қызметтің нәтижелері үшін экологиялық, әлеуметтік және құқықтық жауапкершілікті көтеруге дайын болу	идея бар: -туралытабиғи және екінші реттік ресурстарды қайта өңдеу; - қалдықтардың қоршаған орта нысандарына әсері туралы; - Жарайдықоршаған ортаны басқарудың тұжырымдамалық негіздері; - сапа менеджменті жүйесіне қойылатын стандарттардың негізгі талаптары туралы; - туралымүмкіндіктержіктеуумониторинг жүйелері, әдістерБіргеборА, жинақтауМен, сақтау орныМенөңдеуЖәнеақпарат, сжедіЖәне, тапсырмаларЖәне, принципіуБірыңғай мемлекеттік экономикалық талдау жүйесін құру; - төтенше жағдайлардың салдарын техникалық және экономикалық талдау әдістері туралы; - логистика, төтенше жағдайлардың алдын алу және салдарын жою саласындағы ғылыми, жобалау, инженерлік қызмет туралы; - Осараптаманың әдістері мен түрлері, оны жүргізу негіздері мен тәртібі.	Өрт қауіпсіздігі Еңбек қауіпсіздігі саласындағы заңнама Құтқару тактикасы/Қоршаған ортаны бағалау және аудит Электр қауіпсіздігі/Геоэкология Өнеркәсіптегі төтенше жағдайлардағы құтқару/зиянды заттар Қоршаған ортаны қорғау нысандары мен жүйелерін/мекендеу ортасын қорғау жүйелерін жобалау Өнеркәсіптік экология / Өнеркәсіптік салалардың экологиясы Тіршілікті қамтамасыз ету жүйелерін жобалау/ауаның ластануынан қорғау Техникалық жүйелердің сенімділігі және тәуекелдерді басқару Бітіру алдындағы тәжірибе
	түсіну: - минералдарды дайындау және байыту процестері; - механизмдерқоршаған ортаны басқару жүйесін енгізу және пайдалану; - е әзірлеу және енгізу әдіснамасыэкологиялықАпыр-айаудитАжәне сертификаттауұйымдар; - технологиялық процестер мен өндірісті сапа менеджменті объектілері ретінде модельдеу әдістері; - қоршаған орта компоненттеріне әсер ету ерекшеліктері; - төтенше жағдайлардың себептерін сараптамалық бағалауды жүргізу әдістері; -өндірістік жарақаттар мен кәсіптік аурулардың себептері.	
	білу: - табиғи және екінші реттік ресурстарды ұтымды пайдалану технологиялары; - аз қалдықты және қалдықсыз өндіріс технологиялары,	

	қалдықтардың қауіптілік кластары; қалдықтарды жою түрлері мен әдістері,Өндіріс және тұтыну қалдықтарының әртүрлі түрлерін жоюдың технологиялық процестерінің негіздері. - бқоршаған ортаны басқарудың тұжырымдамалық аппараты; -мқоршаған ортаны басқару саласындағы халықаралық стандарттар; -қоршаған ортаны басқару және экологиялық аудит саласындағы қызметті реттейтін халықаралық және қазақстандық заңнаманың негіздері; -бмониторинг тұжырымдамасықоршаған ортажәне қоршаған ортаны бақылау,бтәжірибелеркезіндеТМД елдерінде және шетелдерде мониторинг қызметтерінің жұмысы; - авариялық-құтқару жұмыстарын жүргізу әдістері мен тәсілдері; - авариялық-құтқару жұмыстары кезінде арнайы техниканың қолданылу саласы; - құтқару топтарының инженерлік ресурстарының және стандартты арнайы жабдықтарының сипаттамалары мен түрлері;	
	істей алу: - табиғи және қайталама ресурстарды өңдеу немесе қайта өңдеу технологиясын таңдаған кезде технологиялық көрсеткіштерді есептеуді жүргізу, технологиялық схемаларды талдау; -әртүрлі салаларда ластанудың пайда болу негізін анықтау; -қалдықтарды жоюдың технологиялық процесін құру; - кәсіпорынды сол жерде қалыптасқан экологиялық дағдарыстан қалай шығару керектігі туралы шешім қабылдау үшін жағдайларды талдау; - табиғи ресурстарды тиімді пайдалану бағдарламасын әзірлеу және енгізу бойынша міндеттерді (сұрақтарды) тұжырымдау және қою; - қоршаған ортаға қатысты шығындарды басқару және қоршаған ортаға қатысты жобалардың экономикалық бағасын беру; - кәсіпорындардың экологиялық саясатын және экологиялық мақсаттарын қалыптастыру; - қоршаған ортаны басқару жүйесіндегі кәсіпорындардың практикалық қызметінің жоспарлары мен бағдарламаларын әзірлеу; - бақылау нәтижелерін өңдеу және талдау; - қоршаған ортаны қорғау және табиғи ресурстарды тиімді пайдалану бойынша ұсыныстар беру; - аспаптық бақылау құралдарын пайдалана отырып, қоршаған орта сапасын бағалауды жүргізу; -төтенше жағдайдың салдарын бағалау, төтенше жағдайлар аймақтарындағы жағдайды сызу кезінде жұмыс карталарын, жоспарларын және	

	диаграммаларын пайдалану; - төтенше жағдайдың салдарын жою үшін қажетті материалдық-техникалық қамтамасыз етуді есептеу; - жұмыс жағдайларын бағалау және оңтайландыру; - өндірістік жарақаттар мен кәсіптік аурулардың себептерін талдап, жағдайларын болжау; - сараптамаларды ұйымдастыру және жүргізу, негізделген қорытындылар жасау, сараптамалық бағалау әдістерін қолдану, іздеулер жүргізу және қажетті нормативтік-техникалық құжаттармен жұмыс істеу.	
	меншікті: - табиғи ресурстарды тиімді пайдалану және қалдықсыз өндірісті ұйымдастыру мәселелерін шешу дағдылары; -есептеу дағдыларыөнеркәсіптік қалдықтарәртүрлі салаларда; - қайта өңдеу процесіне арналған жабдықты таңдау дағдылары; - қоршаған ортаны басқару саласындағы кәсіпорындардың тиімділігін бағалау көрсеткіштерін әзірлеу дағдылары; - дағдыларқоршаған ортаны басқару жүйелерін аудиттеу критерийлерін әзірлеу; - аспаптық басқару құралдары; - төтенше жағдайлардың алдын алу және құтқару жұмыстарын ұйымдастыру дағдылары; - кәсіпорындағы еңбек жағдайларын сараптау дағдылары; - әртүрлі іс-әрекеттердің қоршаған ортаға әсерін бағалау дағдылары.	

Бітіруші түлекке тән қасиеттер

1 Мамандығы бойынша терең және жан-жақты білімге ие болыңыз

2 Дұрыс шешім қабылдай білу және басқаларды біріктіріп, тарта білу

3 Көптілді және көпмәдениетті әлемде еркін жүру

4 Қазақстанның патриоты бола отырып, әлемнің білімді азаматы болу

5 өнеркәсіптік және экологиялық қауіпсіздік саласындағы білімі мен түсінігін, соның ішінде осы саладағы ең озық білім элементтерін: жобалау, ұйымдастырушылық және басқарушылық, сараптамалық, бақылау, инспекциялық және аудит, ғылыми зерттеулерді көрсету

6 Өнеркәсіптік және экологиялық қауіпсіздік саласындағы білім мен түсінікті кәсіби деңгейде қолдану

7 Табиғи ресурстарды тиімді пайдалану, қоршаған ортаны техногендік және антропогендік әсерлерден қорғау, еңбекті қорғау және өнеркәсіптік қауіпсіздік саласындағы дәлелдерді тұжырымдау және мәселелерді шешу

8 Әлеуметтік, этикалық және ғылыми көзқарастарды ескере отырып, пікір қалыптастыру үшін өмір қауіпсіздігі және қоршаған ортаны қорғау саласындағы ақпаратты жинау және түсіндіру

9 Еңбек қауіпсіздігі және денсаулық сақтау саласындағы ақпаратты, идеяларды, мәселелерді және шешімдерді мамандарға да, маман еместерге де жеткізу.

ОП жетекшісі И.В.Штыкова