

# Паспорт образовательной программы

**Дата регистрации в Реестре**

2022.05.24 15:26

**Регистрационный номер**

13139

**Дата обновления паспорта ОП:**

2022.05.24 15:26

**Код и наименование специальности:**

07110500 Мұнай және газды қайта өңдеу технологиясы

**Код и наименование квалификации/квалификаций:**

4S07110502 Техник-технолог, 3 W07110501 Технологиялық қондырғылардың операторы

**Регион:**

Атырау облысы

**Организация ТипПО (Разработчик):**

" С.Мұқашев атындағы Атырау политехникалық жоғары колледжі" КМҚК

**Партнеры-разработчики:**

" АМӨЗ" ЖШС, Атырау қ.

**Цель ОП:**

Технологиялық жабдықтардың ақаусыз жұмысын ұйымдастыру, жүргізу, газды, мұнайды және мұнай өнімдерін өңдеуді дайындау бойынша жұмыстарды бақылау және реттеу бойынша тәжірибелік мәселелерді өз бетінше және жауапкершілікпен шешуге қабілетті мамандарды дайындау

**Уровень по НРК:**

3  
4

**Уровень по ОРК:**

3-4

**Профессиональный стандарт (при наличии):**

Мұнай мен газды өңдеу. Мұнай және мұнай өнімдерінің сапасын бақылау  
Ұлттық кәсіпкерлер Палатасы "Атамекен"  
27.12.2019ж. №266

**Профессиональный стандарт WorldSkills (при наличии):**

Химиялық талдау лаборанты

**Форма обучения:**

күндізгі

**База образования:**

негізгі орта білім базасы

**Язык обучения:**

мемлекеттік

**Общий объем кредитов:**

240

**Дата рассмотрения ОП на методическом (учебно-методическом/научно-методическом) совете организации образования об одобрении паспорта ОП (выписка из протокола заседания) с согласованием работодателя и/или индустриального совета:**

13.04.2022 ж

**Номер лицензии на занятие образовательной деятельностью:**

KZ53LAA00012536

**Номер приложения к лицензии на занятие образовательной деятельностью:**

№022

**Дата прохождения специализированной аккредитации по данной специальности (при наличии):**

43454

**Отличительные особенности ОП:**

-

**Сведения о содержании модулей/дисциплин:**

Результаты		
Наименование	обучения/Краткое описание	Объем
№ модуля/дисциплины	дисциплины	кредитов/часов
ЖБП 1. Математика	Көрсеткішті, логарифмдік функциялардың анықтамаларын, олардың қасиеттерін және графиктерін; күрделі функция ұғымын; кері функция ұғымын; кері тригонометриялық функциялардың анықтамаларын; тригонометриялық, көрсеткіштік, логарифмдік теңдеулер мен теңсіздіктерді шешу әдістерін; рационал және иррационал теңдеулерді шешу әдістерін; рационал теңсіздіктерді шешу тәсілдерін; көпжақтар мен айналу денелерінің түрлерін және олардың жазбаларын; көпжақтар және айналу денелерінің аудандары мен көлемдерінің формулаларын; стереометрия аксиомалары мен олардың салдарларын; кеңістіктегі вектор	8/192

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>ұғымын; сфераның теңдеуін; статистиканың негізгі ұғымдарын; дискретті және үзіліссіз кездейсоқ шамалар ұғымдарын; функцияның нүктедегі және шексіздіктегі функция шегінің анықтамаларын; нүктедегі және жиындағы функция үзіліссіздігінің анықтамаларын; функцияның туындысының анықтамасын; функцияның графикіне жүргізілген жанаманың теңдеуін; алғашқы функцияның, анықталмаған және анықталған интегралдың алғашқы функцияларының анықтамаларын; анықталған интегралдың көмегімен жазық фигураның ауданын және дененің көлемін табу формулаларын біледі</p>	
ЖБП 2. Физика	<p>Физика мен термодинамиканың; электромагнетизмнің (электростатика, тұрақты және айнымалы ток, электр тогы, магнит өрісі, электромагниттік индукция), оптиканың (геометриялық және толқындық), кванттық физиканың физикалық шамалары мен ұғымдарын; ғалам дамуының негізгі кезеңдерін; ақпаратты тарату мен қабылдау тәсілдерін, негізгі радиотехникалық қондырғылар мен жүйелерді құру қағидаттарын; нанотехнологияның негізгі қағидаттарын және шығу тарихын зерттейді</p>	6/144
ЖБП 3. Информатика	<p>Жүйелік бағдарламалық қамтамасыз етудің міндеті мен негізгі функцияларын; деректер қорын басқару жүйелерімен жұмыс істеу негіздерін; программалық қамтамасыз етуді</p>	2/48

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>әзірлеу үшін өмірлік циклдің модельдерін; веб-бағдарламалау негіздерін, сондай-ақ веб-сайттарды жасау үшін деректер қоры теориясын; желілік хаттамаларды және интернет жұмысының қағидаттарын; деректер мен компьютерлік жүйенің қауіпсіздігін қамтамасыз ету үшін әзірленген қауіпсіздік шараларын біледі</p>	
ЖБП 4. Химия	<p>Негізгі химиялық ұғымдарды; атомистикалық теорияны; органикалық заттардың химиялық құрылыс теориясын; түрлі белгілері бойынша заттарды жіктеуді; органикалық және бейорганикалық қосылыстардың негізгі кластарының номенклатурасын, құрылысын, физика-химиялық қасиеттерін; полимерлі материалдардың, металдар мен қоспалардың, бейметалдар мен олардың қосылыстарының кейбір салаларда қолданылуы және ерекше қасиеттерін; нанотехнологияның кейбір салаларда қолданылуын біледі</p>	6/144
ЖБП 5. Қазақ тілі	<p>Сөйлеу тәртібі, бағалаудың ашық және жасырын берілген түрлерін талдай отырып, тілдесу және стильдік қатыстылығы бар түрлі саладағы мәтіндерді түсінеді, білім алушы түрлі типтегі, стильдегі және жанрдағы, оның ішінде ғылыми-техникалық тақырыптағы мәтіндердің мазмұнын түсінеді және түсіндіріп айтып бере алады; мәтіннің жасырын мағынасын және мәтінге енгізілген көркем бейнелеуіш құралдардың мәнін</p>	3/72

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	анықтай алады	
ЖБП 6. Қазақ әдебиеті	Тарихи-әдеби процестің негізгі заңдылықтарын; өлең жолдары мен прозалық мәтіндердің үзінділерін (таңдауы бойынша) жатқа; оқытылатын тақырыптар шеңберінде әдеби-тарихи мағлұматтарды және әдеби теориялық түсініктерді; оқытылатын шығармалардың мәдени-тарихи мәнмәтінін және олардың авторларының өмірлік және шығармашылық жолы туралы негізгі деректерді біледі	3/72
ЖБП 7. Орыс тілі және әдебиеті	Қарым-қатынастың әртүрлі аяларындағы мәтіндердің мазмұнын, коммуникативтік ниетін, сонымен қатар, сөйлеушінің әлеуметтік және эмоционалды-экспрессивті сөйлесім ерекшеліктерін толық түсінеді; ақпаратты сыни тұрғыдан түсіну деңгейінде қабылдайды; тыңдалған мәтінді айқындылығы мен бейнелілігі жағынан бағалайды	4/96
ЖБП 8. Шетел тілі	Әртүрлі жанрлардағы түпнұсқалық мәтіндердің негізгі мазмұнын, таныс және жартылай таныс тақырып бойынша диалогтерді түсінеді; формалар, кестелер, сызбаларды толтыру үшін анағұрлым функционалдық маңызды мағыналық, оның ішінде толық және ерекше ақпаратты іріктейді; әртүрлі білім беру салаларының, сонымен қатар тілдесудің өзге де салаларының мәтіндерінде кездесетін терминдер мен негізгі бірліктерінің мәнін түсінеді; дерек пен пікірді ажырата алады	4/96

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
ЖБП 9. Қазақстан тарихы	<p>Орталық азиядағы ежелгі мәдени ошақтарын және олардың орналасқан жерлерін; көшпенділіктің тарихи түрлерін; еуразиялық дала өркениетінің қалыптасуы мен даму кезеңдерін; түрлі тарихи кезеңдердегі қазақстан территориясындағы қалалық мәдениеттің даму ошақтарын; әлемдік мәдени-тарихи прогреске едәуір ықпал еткен орталық азия халықтарының жетістіктерін; қазақ халқының этникалық тарихын; дәстүрлі қазақ қоғамының этноәлеуметтік құрылымын; қазақстан полиэтникалық қоғамының қалыптасу тарихын; қазақстан мемлекеттігі дамуының тарихи кезеңдерін; қазақстандағы саяси ойдың дамуына едәуір үлес қосқан тарихи қайраткерлерді; түрлі тарихи кезеңдердегі ұлттық мәдениет пен ғылымның маңызды жетістіктерін; қазақстан тарихы бойынша негізгі тарихи деректер мен ғылыми еңбектерді біледі</p>	4/96
ЖБП 10. Өзін-өзі тану	<p>Адамның рухани өмірінің негізі ретінде жалпыадамзаттық құндылықтарды; қоғамдағы адамның адамгершілік мінез-құлқы нормаларын; күнделікті өмірде позитивті ойлаудың рөлі туралы; шынайы рухани табиғат туралы; адамның өмірде алатын орны туралы; күнделікті өмірде риясыз сүйіспеншіліктің маңыздылығы, ар-ұжданға көңіл бөлу жайлы үйретеді</p>	2/48
ЖБП 11. География	Географиялық зерттеу әдістері,	3/72

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	картография және геоинформатика, табиғатты пайдалану және геоэкология, геоэкономика, геосаясат, елтану, адамзаттық жаһандық мәселелерді зерттейді	
ЖБП 12. Биология	Ақуыздардың, майлардың, көмірсутектердің, нуклейн қышқылдарының құрылымын, құрамын және міндеттерін; антиген-антидене реакцияларының негізгі механизмдерін; адамның хромосомалық ауруларының тұқымқуалаушылық теориясының негізгі күйлерін; тірі ағзалардың қоректенулері мен метаболизмінің түрлерінің/типтерінің өзгергіштігін; түрдің пайда болуы әдістерін; генетика негіздері және гендік инженерияның мүмкіндіктерін; жер бетінде өмірдің қалыптасуы кезеңдері мен схемаларын; антропогенезді; ғаламдық және аймақтық экологиялық проблемаларды және табиғат ресурстарын қорғау қағидаттарын үйретеді	3/72
ЖБП 13. Дене тәрбиесі	Техникалық қауіпсіздік ережелерін; әртүрлі бағыттылығы бар дене жаттығулары сабақтарының кешенін, қозғалыс қимылдарын орындаудағы ереже мен техниканы; дене жаттығуларының биодинамикалық ерекшеліктері мен мазмұнын, денені дамыту және денсаулықты нығайту міндеттерін шешуде оларды қолдану негіздерін; дене жүктемелері кезінде өз ағзасының	5/120

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	қызмет етудегі физиологиялық негіздерін, дене шынықтыру арқылы оларды дамыту мен жетілдіру мүмкіндіктерін біледі	
ЖБП 14. Алғашқы әскери және технологиялық дайындық	Әскери іс, белгілеу, ұйымдастыру құрылымы, штаттық қаруландыру және техника негіздерін, төменгі тактикалық буын бөлімшесінің мүмкіндіктерін, бағдарлау құралдарын қолдануды, робототехника және it-технология негіздерін, қазақстан республикасының азаматтық қорғанысын ұйымдастыруды; қазіргі заманғы зақымдау құралдарын қолданғанда, лаңкестік қауіп-қатерді және табиғи апатты хабарлау барысында әрекет ету тәртібін; табиғи апаттардың сипаттарын, зақымдау ошақтарында құтқару және апаттан кейінгі қалпына келтіру жұмыстарын шұғыл ұйымдастыруды; штаттық қаруды, қорғанудың дербес және ұжымдық құралдарының, радиобелсенді және химиялық бақылау құрылғыларының атқаратын қызметін, құрылысы мен қолдану тәртібін, сондай-ақ, тұрғындарды эвакуациялау және жергілікті жерде орналастыруды ұйымдастыру және өткізу тәртібін; алғашқы медициналық көмектің міндеттері мен түрлерін, жолда жүру ережесін үйретеді	4/96
БМ 1. Дене қасиеттерін дамыту және жетілдіру	ОН. 1.1. Денсаулықты нығайту және салауатты өмір салты қағидаттарын сақтау.	5,5//132
	ОН. 1.2. Дене қасиеттері мен психофизиологиялық қабілеттерді жетілдіру.	5,5/132



№ модуля/дисциплины	Наименование	Результаты	
		обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	БМ 2. Ақпараттық-коммуникациялық және цифрлық технологияларды қолдану	ОН. 2.1. Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар негіздерін меңгеру.	4/96
		ОН 2.2 Ақпараттық-анықтамалық және интерактивті веб-порталдардың қызметтерін пайдалану.	4/96
	БМ 3. Экономиканың базалық білімін және кәсіпкерлік негіздерін қолдану	ОН. 3.1. Экономикалық теория саласындағы негізгі мәселелерді меңгеру.	2/48
		ОН. 3.2. Кәсіпорында болып жатқан экономикалық процестерді талдау және бағалау.	2/48
		ОН. 3.3. Әлемдік экономиканың даму үрдістерін, мемлекеттің "жасыл" экономикаға көшуінің негізгі міндеттерін түсіну.	2/48
		ОН 3.4 Қазақстан Республикасында кәсіпкерлік қызметті ұйымдастыру мен жүргізудің ғылыми және заңнамалық негіздерін меңгеру	2/48
	БМ 4. Қоғам мен еңбек ұжымында әлеуметтену және бейімделу үшін әлеуметтік ғылымдар негіздерін қолдану	ОН. 4.1. Төзімді және белсенді жеке ұстанымды қалыптастыратын моральдық-адамгершілік құндылықтар мен нормаларды түсіну.	1/24
		ОН. 4.2. Құқықтық негізгі салалары туралы мәліметтерді меңгеру.	1/24
		ОН 4.3 Әлеуметтану мен саясаттанудың негізгі түсініктерін меңгеру.	1/24
	КМ 1. Конструкторлық және технологиялық құжаттаманы дайындау және оқу	ОН. 1.1. Стандарттарды білу, техникалық құжаттаманы дайындау.	1/24
		ОН. 1.2. Сызба жұмыстарын жүргізу.	2/48

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	ОН. 1.3. Қолданбалы бағдарламалар арқылы мамандық бойынша сызбаларды жүргізу.	2/48
КМ 2. Мұнай-газ өңдеудің заманауи процестері мен аппараттары	ОН. 2.1. Мұнай-газ өңдеудің технологиялық процестерінің теориялық негіздерін білу.	2/48
	ОН. 2.2. Прогрессивті технологиялық процестерді және мұнай-химия өнімдерін өндірудің оңтайлы режимдерін меңгеру.	2/48
	ОН 2.3 Қазіргі өндірісте қолданылатын құрал-жабдықтардың түрлерін және оны пайдалану ережелерін меңгеру.	1/24
	ОН. 2.4. Мұнай мен мұнай өнімдерін бірінші және екінші реттік өңдеуге арналған технологиялық қондырғылар мен негізгі аппараттардың материалдық, жылулық баланстарын есептеуді жүргізу.	1,5/36
	ОН 2.5 Технологиялық жабдықтарға қызмет көрсетуде техника қауіпсіздігін сақтау.	0,5/12
КМ 3. Құбырларға және технологиялық жабдықтарға қызмет көрсету	ОН. 3.1.Технологиялық аппаратқа сыртқы және ішкі тексеруді жүргізу.	3,5/84
	ОН. 3.2. Жабдықтың жұмысындағы қателіктер немесе ауытқулары, ақаулардың себептерін анықтау.	3,5/84
	ОН. 3.3. Жұмыс істеп тұрған жабдықтың жұмыс істемеуі жағдайында резервтік жабдықты қосу.	3,5/84
	ОН. 3.4. Жабдықтарды іске қосу, тоқтату, жұмысын реттеу және оңтайлы технологиялық режимге келтіру жұмыстарын жүргізу.	4,5/108
	ОН. 3.5. Жабдықтардың, аспаптардың, қорғаныс	6/144

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	құралдарының, блоктау және сигнал беру құрылғыларының, өрт сөндіру құралдарының, қауіпсіздік құралдары мен құрылғыларының жұмысын, аумақтың жағдайын бақылау.	
КМ 4. Технологиялық аппараттар мен жабдықтарды жөндеуге, тазалауға қондырғының жабдықтары мен коммуникацияларын дайындауды жүзеге асыру	ОН. 4.1. Жұмыс және авариялық режимде жұмыс кезінде технологиялық жабдықты, құрылғыларды және объектілерді тоқтату.	1/24
	ОН. 4.2. Жөндеуге дайындық кезінде жүйені бар коммуникациялардан ажырату.	1/24
	ОН. 4.3. Аппараттардың, резервуарлардың, ыдыстардың, технологиялық пештердің газ құбырларының ішкі беттерін тазалау.	2/48
	ОН 4.4 Жабдықтың жұмысындағы ақауларды немесе ауытқуларды анықтау.	1/24
	ОН. 4.5. Жабдықтарды шағын жөндеу жұмыстарын жүргізу.	1/24
	ОН 4.6 Жабдық пен құбырларға тығындарды орнату / алып тастау	1/24
	ОН. 4.7. Құрылғылардан суды ағызуды орындау.	1/24
	ОН. 4.8. Жеке және ұжымдық қорғаныс құралдарын қолдану.	1/24
	ОН. 4.9. Өрт, газ өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау бойынша нұсқаулықтар мен ережелерді сақтау.	1/24
КМ 5. Реагенттерді, катализаторларды, адсорбенттерді ауыстыру	ОН. 5.1. Катализаторды (сорбентті) тиеу-түсіру (реакторға тиеу, реактордан түсіру, реактордағы, адсорбердегі, конвектордағы ішкі құрылғылардың жұмысқа	2/48

№ модуля/дисциплины	Результаты	
	Наименование обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	жарамдылығын тексеру).	
	ОН. 5.2. Кәсіпорында болып жатқан экономикалық процестерді талдау және бағалау	2/48
	ОН. 5.3. Сілтіні ауыстыру (сұйық және құрғақ реагенттерді айдау, ағызып алу, реагентті ауыстыру, реагенттің төгілуін болдырмау).	2/48
	ОН. 5.4. Агрессивті және жанғыш сұйықтықтар мен материалдарды қабылдау (ауыстыру) бойынша операцияны орындау.	2/48
	ОН. 5.5. Жеке және ұжымдық қорғаныс құралдарын қолдану	1/24
	ОН. 5.6. Төтенше жағдайларда алғашқы медициналық көмек көрсету.	1/24
КМ 6. Мұнай, мұнай өнімдерін өңдеу зауытындағы технологиялық жабдықтардың жұмысын реттеу	ОН. 6.1. Технологиялық цехта шикізат, реагенттер, отын, бу, су, ауа, электр энергиясымен қамтамасыз етуді реттеу.	2/48
	ОН 6.2. Құрылғылардың, сорғылардың, желдету және жылыту жүйелерінің жұмысына қызмет көрсету.	2/48
	ОН. 6.3. Мұнай өнімдерінің сынамаларын алу және өлшеу цистерналарында, резервуарларда, резервуарларда өлшеу және есепке алу, өлшеу нәтижелерін өңдеу.	3,5/84
	ОН 6.4 Майлау материалдарын, майларды, парафинді, битумды және басқа да ұқсас өнімдерді айдау, құю және орау.	3,5/84
	ОН. 6.5. Аспаптардың көрсеткіштерін бақылау.	3,5/84
	ОН. 6.6. Нұсқауларға сәйкес ауысымдық тіркеуді және шығуды	3,5/84

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	жүргізу.	
КМ 7. Мұнай-химиялық синтез технологиясы	ОН. 7.1. Органикалық және мұнайхимиялық синтездің негізгі технологияларын білу.	1/24
	ОН. 7..2 Мұнай мен коксты бірінші және екінші реттік өңдеу өнімдері негізінде мұнай-химиялық синтездің технологиялық схемаларының ең жақсы нұсқаларын таңдау	2/48
	ОН. 7.3. Технологиялық қондырғының материалдық баланстарын, реагенттерді, қосалқы материалдар мен катализаторларды тұтынуды есептеуді орындау.	1/24
КМ 8. Мұнай саласын цифрландыру	ОН. 8.1. Мұнай мен газды өңдеу бойынша автоматтандырылған технологиялық кешеннің жай-күйін сипаттайтын бақылау-ақпараттық мәліметтерді беруге арналған бағдарламалар.	2/48
КМ 9. Мұнайды тазалау процестерін орындау	ОН. 9.1. Мұнай өңдеудің технологиялық процестерін сақтау.	1/24
	ОН. 9.2. Құрылғыларды қосу, сипаттамалар мен параметрлерді тіркеу, нәтижелерді өңдеу.	2/48
	ОН. 9.3. Технологиялық жабдықтың баптауларын, реттеулерін реттеу.	1/24
КМ 10. Мұнай өңдеудің технологиялық процестерін басқару	ОН. 10.1. Өндірісті технологиялық дайындау жүйесін ұйымдастыру.	1/24
	ОН. 10.2. Мұнай және газ өңдеу өндірісін басқару үшін техникалық құжаттаманы сақтау және жаңарту.	1/24
	ОН. 10.3. Ұйымның негізгі технологиялық жабдығын оның жұмыс істеу принципіне сүйене	2/48

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	отырып жобалау.	
	ОН. 10.4. Типтік технологиялық процестер мен өндіріс режимдерін енгізу.	1/24
	ОН. 10.5. Жабдықтарды орналастыру, техникалық жабдықтау және жұмыс орындарын ұйымдастыру жоспарларын жасау.	1/24
	ОН. 10.6. Технологиялық процестерді реттеуге байланысты техникалық құжаттамаға өзгерістер енгізу.	1/24
	ОН. 10.7. Технологиялық қондырғының өндірістік қуатын есептеу.	1/24
КМ 11. Мұнай өңдеудің технологиялық процестерін енгізу	ОН. 11.1. Шикізаттың, өндірілген өнімнің, реагенттердің және энергия ресурстарының шығынын есептеу.	2,5/60
	ОН. 11.2. Технологиялық блокты іске қосу және тоқтату ережелерін орындау.	2,5/60
	ОН. 11.3. Процесті басқарудың әдісі мен құралдарын таңдаңыз.	2,5/60
	ОН. 11.4. Орнатудың технологиялық процесін басқару.	2,5/60
КМ 12. Технологиялық қондырғылардың жұмысын бақылау және үйлестіру	ОН. 12.1. Технологиялық жабдықтардың жөндеу жұмыстарына тоқтату бойынша жұмыстарды ұйымдастыру.	1/24
	ОН. 12.2. Өндірістік бағдарламаның орындалуы бойынша құжаттаманы жүргізу	1/24
	ОН. 12.3. Технологиялық регламент талаптарын қамтамасыз етуде технологиялық қондырғылардың жұмысын үйлестіру және бақылау.	7/168
КМ 13. Жанармай өндірудің заманауи	ОН. 13.1. Шикізаттың, реагенттердің, энергия	2/48

<b>Результаты</b>		
<b>Наименование</b>	<b>обучения/Краткое описание</b>	<b>Объем</b>
<b>№ модуля/дисциплины</b>	<b>дисциплины</b>	<b>кредитов/часов</b>
әдістері	ресурстарының шығынын бақылау.	
Аралық, қорытынды аттестаттау	-	15/360