

Оқыту тілі

Қазақ

Жасалған күні

11-06-2024

Өтінім беру күні

26-07-2024

Өтінімнің номері

071306-005-24

Тізілімде тіркелеген күні

07-08-2024

Тіркеу номері

071306-005-6234-24

QR код**Өңір**

Шымкент қаласы

ТжКОББ ұйымы

"М.Тынышпаев атындағы Қазақ көлік және коммуникациялар академиясының Шымкент көлік колледжі" ЖШС

Әзірлеуші-серіктес (жұмыс беруші)

"Қазақстан темір жолы "ҰК" АҚ Шымкент Магистральдық желі бөлімшесі

Білім деңгейі

Техникалық және кәсіптік

Даярлық бағыты

071 Инженерия және инженерлік іс

Даярлық мамандануы

0713 Электротехника және энергетика

Мамандық коды және атауы

07130600 Темір жолдың электротехникалық жүйелерін электрмен жабдықтау, пайдалану, жөндеу және техникалық қызмет көрсету

Біліктілік(-тер) коды және атауы

3W07130601 Байланыс желісінің электр монтері, 4S07130603 Техник-электромеханик

ҰБШ бойынша деңгейі

3, 4

Білім беру бағдарламасының мақсаты

Темір жол магистральдық желісінің байланыс желісі және тартқыш қосалқы станцияларының электрмен жабдықтау құрылғыларына техникалық қызмет көрсету және жөндеу, жедел ауыстырып қосу өндірістік жұмыстарын орындайтын мамандарды даярлау.

Кәсіптік стандарт (бар болса)

Байланыс желісі ауданының (БЖА) электрмен жабдықтау құрылғыларына техникалық қызмет көрсету және жөндеу. ҚР «Атамекен» ҰКП 01.09.2023 ж. № 136 бұйрығы., Тартқыш қосалқы станцияның (ТҚС) электрмен жабдықтау құрылғыларына техникалық қызмет көрсету және жөндеу. ҚР «Атамекен» ҰКП 01.09.2023 ж. № 136 бұйрығы.

WorldSkills кәсіптік стандарты (бар болса)

Жоқ

Оқыту нысаны

Күндізгі

Білім базасы

Негізгі орта, Жалпы орта

Кредиттердің жалпы көлемі

300

Индустриалдық (жұмыс берушілер) кеңесінің отырысы хаттамасының №, күні

№ 2 хаттама, 18.01.2024 ж.

Оқу-әдістемелік кеңесі отырысы хаттамасының №, күні

№ 3 хаттама, 26.01.2024 ж.

Білім беру бағдарламасының айрықша ерекшеліктері

Жоқ

Тәсіл

Модульдік-құзыреттілік

Лицензия

ЭНС.pdf

Құзыреттер тізімі

№	Құзыреттер индексі	Құзыреттер атауы
1	Қ1	Іскерлік қатынастарды ауызша және жазбаша түрде мемлекеттік, орыс және шет тілінде жүзеге асыру.
2	Қ2	Кәсіби салада қоғамдық-гуманитарлық білімді қолдану.
3	Қ3	Кәсіби салада жаратылыстану, математикалық білімдерді қолдану.
4	Қ4	Өз денесін жетілдіруге деген ұмтылысты көрсету, салауатты өмір салтына назар аудару.
5	Қ5	Заманауи компьютерлік технологияларды, ақпаратты сандық өңдеу әдістерін қолдану.
6	Қ6	Құқықтық жүйе мен экономика негіздерін меңгеру, сыбайлас жемқорлыққа қарсы жағдайларда азаматтық ұстанымды көрсету.
7	Қ7	Өзін және қоғамдағы өз орнын сезіну, әлеуметтік, саяси, этникалық, конфессиялық және мәдени айырмашылықтарды толерантты қабылдау.
8	Қ8	Стандарттау талаптары негізінде техникалық құжаттамаларды рәсімдеу.
9	Қ9	Кәсіби қызметте электротехникалық және электрондық жабдықтардың схемаларын және электрлік өлшеудің әдістерін, темір жол құрылғыларын, электрлік материалдарды және электр машиналары мен механизмдерді қолдану.
10	Қ10	Кәсіби қызметте еңбекті қорғау, экология, өнеркәсіптік қауіпсіздік талаптарын орындау және электр жабдықтарын техникалық пайдалану ережелері мен нормаларын сақтау.
11	Қ11	Темір жол телімдерінің электротехникалық жүйелерін электрмен жабдықтауды орындау.
12	Қ12	Тартқыш қосалқы станциялар мен байланыс желілерінің электр жабдықтарын пайдалану, монтаждау, техникалық қызмет көрсету және жөндеу.
13	Қ13	Темір жолды электрмен жабдықтаудың релелік қорғаныс,

№	Құзыреттер индексі	Құзыреттер атауы
		автоматика, басқару, сигнал беру құрылғыларын және жоғары кернеу техникасын пайдалану.
14	Қ14	Электрмен жабдықтау дистанциясының техникалық-экономикалық көрсеткіштерін анықтау.
15	Қ15	Электротехникалық жүйелерді электрмен жабдықтау, пайдалану, жөндеу және техникалық қызмет көрсету технологиялық процестерін талдау.

Модульдердің (пәндердің) мазмұны

№	Модульдер (пәндер)	Модульдердің (пәндердің) қысқаша сипаттамасы	Оқыту нәтижелері	Модульде р (пәндер) бойынша кредитте р саны	Модульде р (пәндер) бойынша сағаттар саны	Құзырет тер индексі	Қорытынды бақылау нысандары
Жалпы білім беру пәндері							
1	ЖБП 1. Қазақ тілі	Әдеби қазақ тілінің орфоэпиялық, орфографиялық, лексикалық, грамматикалық нормалары; ауызша және жазбаша сөйлеудегі сөйлеу этикетінің ережелері; алынған ақпаратты талдау, синтездеу, бағалау, түсіндіру тәсілдері; коммуникативтік міндеттерге байланысты оқудың әртүрлі түрлері; монологиялық сөйлеу; көпшілік алдында сөйлеу жанрлары; пікірталас жүргізу ережелері; әр түрлі жанрдағы мәтіндерді жасау кезінде стилистикасы.	ОН 1.1. Әр түрлі типтегі және жанрдағы, публицистикалық стильдегі мәтіндерді жазу. ОН 1.2. Тыңдалған, оқылған және аудиовизуалды материалдардың мазмұнын баяндау. ОН 1.3. Автордың позициясын және мәтіннің жасырын мағынасын, мақсатты аудиторияны, жанрларды анықтай отырып, мәтіннің негізгі және толық ақпаратын түсіну. ОН 1.4. Өз пікірін білдіре отырып, тыңдалған материалды ақпараттың сенімділігі, өзектілігі тұрғысынан бағалау. ОН 1.5. Мәселені шешудің өзіндік жолдарын ұсына және негіздей отырып, эссенің әртүрлі түрлерін жазу. ОН 1.6. Ақпаратты әртүрлі көздерден алу және синтездеу. ОН 1.7. Техникалық-технологиялық және оқу-ғылыми сала шеңберінде көпшілік алдында сөйлеу үшін кеңейтілген монолог құру.	4	96	Қ1	Е
2	ЖБП 2. Қазақ әдебиеті	Әдеби терминдер мен әдеби бағыттар, жанрлар, шығарманың тақырыбы, идеясы, проблематикасы; шығармадағы автордың ұстанымы; көркем шығармалардың бейнелі табиғаты; шығармалардың ашық білдірілген және жасырын мағыналары; шығарманың тілдік ерекшеліктері, негізгі эпизодтар, кейіпкерлердің іс-әрекеттері; жазушы стилінің ерекшеліктері; шығарма жоспарының түрлері;	ОН 2.1. Көркем шығарманың мазмұнын, оның проблемаларын түсіну, сыни тұрғыдан өз көзқарасын білдіру. ОН 2.2. Авторлық позицияны білдіруге байланысты дәйексөздерді, үзінділерді мәтіннен өз бетінше тауып, мәнерлеп жатқа оқу. ОН 2.3. Шығарма мәтініне сілтеме жасап, тақырып пен бейнелер туралы өз пікірін білдіре отырып, проблемалық сұраққа толық дәлелді жауап беру. ОН 2.4. Жанрды және оның белгілерін анықтау. ОН 2.5. Кейіпкерлер жүйесіндегі	4	96	Қ1	С

№	Модульдер (пәндер)	Модульдердің (пәндердің) қысқаша сипаттамасы	Оқыту нәтижелері	Модульдер (пәндер) бойынша кредиттер саны	Модульдер (пәндер) бойынша сағаттар саны	Құзыреттер индексі	Қорытынды бақылау нысандары
		шығарманы композициялық, стильдік бірлік, тілдік безендіру және қойылған коммуникативтік міндеттерге қол жеткізу тиімділігі тұрғысынан бағалау; басқа өнер түрлерінің құралдарымен жасалған көркем мәтінді түсіндіру; әртүрлі жанрдағы шығармалардың идеялық-көркемдігі, әлеуметтік-тарихи және рухани-эстетикалық аспектілерін талдау.	олардың рөлі мен маңыздылығын анықтай отырып, шығарманың кейіпкерлерін сипаттау. ОН 2.6. Поэтикалық синтаксистің бейнелері, бейнелеу құралдары мен фигураларын құрудың құралдары мен әдістерін талдау, олардың оқырманға әсерін түсіндіру.				
3	ЖБП 3. Орыс тілі және әдебиеті	Орыс тілінің орфоэпиялық, орфографиялық, лексикалық, грамматикалық нормалары; ауызша және жазбаша сөйлеудегі сөйлеу этикетінің қағидалары; алынған ақпаратты талдау, синтездеу, бағалау, түсіндіру тәсілдері; коммуникативтік міндеттерге байланысты оқудың әртүрлі түрлері; монологиялық сөйлеу; көпшілік алдында сөйлеу жанрлары; пікірталас жүргізу қағидалары; әртүрлі жанрдағы мәтіндерді құруы; әдеби терминдер мен әдеби бағыттар, жанрлар, шығарманың тақырыбы, идеясы, проблематикасы.	ОН 3.1. Тақырып бойынша мәтіннің негізгі идеясын анықтау. ОН 3.2. Көркем шығарманың мазмұнын, оның проблемаларын түсіну және талдау. ОН 3.3. Оқылған мәтін бойынша практикалық сұрақтарды тұжырымдау. ОН 3.4. Күрделі синтаксистік конструкцияларды олардың функционалдық-стилистикалық қасиеттері тұрғысынан пайдалану, сөйлеу нормаларын сақтау. ОН 3.5. Әр түрлі көздерден алынған ақпаратты қорытындылау. ОН 3.6. Аралас типтегі мәтіндер жасау, шығармашылық жұмыстар жазу «эссе»).	4	96	Қ1	Е
4	ЖБП 4. Шетел тілі	Шет тілінің орфоэпиялық, орфографиялық, лексикалық, грамматикалық нормалары; әңгімелесулерде және жалпы оқу тақырыптарының кең ауқымы бойынша жазу кезінде ресми және бейресми тілдік регистрлерді пайдалану; оқылғаннан (тыңдалғаннан, көргеннен) алынған ақпаратты салыстыру, талдау, синтездеу, түсіндіру тәсілдері; оқу мен аударманың түрлері; өмірбаяндық, ғылыми-танымал, публистикалық стильдердің мәтіндері; монологиялық және диалогтық сөйлеу; лексика мен грамматиканы қолдана отырып, мәтін деңгейінде жеке байланысты жазу, редакциялау және түзету әдістері.	ОН 4.1. Болашақ кәсіби қызметпен байланысты әр түрлі функционалды стильдердің: ғылыми-көпшілік, публистикалық, өмірбаяндық шынайы мәтіндерін оқу және түсіну. ОН 4.2. Оқылған (тыңдалған, көрген) толық және қысқаша баяндауды орындау, оқиғаларды, фактілерді, құбылыстарды сипаттау. ОН 4.3. Ағылшын тілінен әр түрлі стильдегі мәтіндердің, соның ішінде болашақ кәсіби қызметпен байланысты мәтіндердің жазбаша аудармасын орындау. ОН 4.4. Сөйлеу этикетінің нормаларын сақтай отырып, ресми және бейресми қарым-қатынастың әртүрлі жағдайларында диалогтың барлық түрлерін жүргізу.	4	96	Қ1	С
5	ЖБП 5. Математика	Функцияның түрлері, қасиеттері мен графиктері; тригонометриялық функциялар, олардың қасиеттері мен графиктері; тригонометриялық теңдеулер мен теңсіздіктерді шешу;	ОН 5.1. Математикалық талдаудың негізгі ұғымдарын және олардың қасиеттерін меңгеру, функцияларды сипаттай білу. ОН 5.2. Рационалды және иррационалды, дәрежелік, тригонометриялық, көрсеткіштік,	5	120	Қ3	Е

№	Модульдер (пәндер)	Модульдердің (пәндердің) қысқаша сипаттамасы	Оқыту нәтижелері	Модульдер (пәндер) бойынша кредиттер саны	Модульдер (пәндер) бойынша сағаттар саны	Құзыреттер индексі	Қорытынды бақылау нысандары
		дәрежелер мен түбірлер; дәрежелік, көрсеткіштік және логарифмдік функцияның қасиеттері мен графиктері; иррационалдық теңдеулер мен теңсіздіктерді шешу әдістері; көрсеткіштік, логарифмдік теңдеулер мен теңсіздіктер; функцияның шегі мен үздіксіздігі; туындының физикалық және геометриялық мағынасы және оның қолданылуы; интегралдардың қасиеттері мен қолданылуы; математикалық статистика мен ықтималдық теориясының элементтері; стереометрия аксиомалары және олардың салдары; кеңістіктегі түзулер мен жазықтықтардың өзара орналасуы; координаттардың тікбұрышты жүйесі; кеңістіктегі вектордың координаттарын есептеу; көпжақтардың түсінігі мен қолданылуы; айналу денелері және олардың элементтері; денелердің бет аудандары мен көлемі.	логарифмдік теңдеулер мен теңсіздіктерді, олардың жүйелерін шешу әдістерін меңгеру. ОН 5.3.Қарапайым ықтималдық теориясының негізгі ұғымдары туралы түсінікке ие болу, оқиғалардың пайда болу ықтималдылығын табу және бағалау. ОН 5.4. Жазық және кеңістіктік геометриялық фигуралар, олардың негізгі қасиеттері туралы түсінікке ие болу, сызбалардағы, модельдердегі және нақты әлемдегі геометриялық фигураларды тану. ОН 5.5. Геометриялық есептер мен техникалық-технологиялық есептерді практикалық мазмұнмен шешу үшін меңгерілген геометриялық фигуралар мен формулалардың қасиеттерін қолдану.				
6	ЖБП 6. Информатика	Компьютерлік жабдықты пайдалану кезіндегі эргономика мен қауіпсіздігі; мобильді құрылғылардың аппараттық қамтамасыз ету, сипаттамасы мен анықтамалары; виртуалды машиналардың бағдарламалық қамтамасыз етілуі; санау жүйелері мен логикалық операциялары; ақпараттық процестер мен жүйелер; ақпараттық объектілерді құру мен түрлендіру; қосымшаларды әзірлеу; компьютерлік желілері және ақпараттық қауіпсіздігі.	ОН 6.1. Пайдаланушының қауіпсіздігін және компьютерді қорғауды қамтамасыз ету тәсілдерін білу. ОН 6.2. Процессорлар мен мобильді құрылғылардың аппараттық құралдарының функциялары мен жұмыс принципі, бағдарламалық жасақтаманы таңдауды түсіндіру. ОН 6.3. Әр түрлі санау жүйелерінде сандарды түрлендіру, логикалық схемалар мен өрнектерді құру дағдыларын меңгеру. ОН 6.4. Деректер базасын, блокчейн және бұлтты технологияларды қолдану дағдыларын меңгеру. ОН 6.5. 3D модельдеу және Web-жобалау дағдыларын меңгеру. ОН 6.6. Алгоритмдер мен интерфейстерді құру дағдыларын меңгеру. ОН 6.7. Пайдаланушы ақпаратына қатысты ақпараттық қауіпсіздік шараларын қолдану.	3	72	Қ5	С
7	ЖБП 7. Қазақстан тарихы	Орталық Азия өркениеттерінің тарихы; Қазақстан аумағындағы этникалық және әлеуметтік процестерді; қазіргі Қазақстан аумағында болған мемлекеттердің, соғыстар мен революциялардың тарихын; қазақ халқының мәдениетін;	ОН 7.1. Орталық Азия өркениеттерінің шығу тегі мен ерекшеліктерін, алуан түрлілігін, мәдени ортақтығын, материалдық және рухани мәдениетінің жетістіктерін сипаттау. ОН 7.2. Қазақстан аумағындағы этногенезді, этникалық және әлеуметтік процестерді талдау.	3	72	Қ2	Е

№	Модульдер (пәндер)	Модульдердің (пәндердің) қысқаша сипаттамасы	Оқыту нәтижелері	Модульдер (пәндер) бойынша кредиттер саны	Модульдер (пәндер) бойынша сағаттар саны	Құзыреттер индексі	Қорытынды бақылау нысандары
		әртүрлі тарихи кезеңдердегі экономикалық даму ерекшеліктерін; саяси-құқықтық процестерді; қоғамдық-саяси ойдың дамуын; Қазақстанның білімі мен ғылымының дамуы.	ОН 7.3. Қазіргі Қазақстан аумағындағы мемлекеттердің қалыптасуының тарихи кезеңдерін, тарихи-географиялық сипаттамаларын, қоғамдық-саяси даму ерекшеліктерін талдау. ОН 7.4. Қазақ халқының дәстүрлі мәдениетін, кеңестік кезеңдегі және ұлттық жаңғыру кезеңіндегі мәдениетін талдау. ОН 7.5. Қазақтардың тіршілігін қамтамасыз етудің дәстүрлі жүйесін және Қазақстанның қазіргі кездегі әлеуметтік-экономикалық дамуын сипаттау. ОН 7.6. Әр түрлі тарихи кезеңдердегі Қазақстандағы саяси-құқықтық процестер мен қоғамдық-саяси ойдың дамуын сипаттау. ОН 7.7. Ортағасырлық Қазақстанның ғылыми мұрасын және XVIII-XX ғасырлардағы білім беруді дамытуды талдау.				
8	ЖБП 8. Дене тәрбиесі	Дене тәрбиесі сабақтарындағы қауіпсіздік техникасы; алғашқы дәрігерге дейінгі көмек көрсетудің негіздері мен қағидаттары; кәсіптік-қолданбалы дене шынықтыру әдістері; дене шынықтырудың рекреациялық және оңалту құралдары; жеңіл атлетика және гимнастикалық жаттығуларды орындау ережелері мен техникасы; футбол, волейбол, баскетбол, үстел теннисі; ұлттық және қысқы спорт түрлеріндегі, жүзудегі ережелер мен техникалық-тактикалық іс-қимылдар, туризм түрлері; заманауи фитнес-технологиялар.	ОН 8.1. Дене тәрбиесі сабақтарында техника қауіпсіздік және жеке гигиена ережелерін меңгеру. ОН 8.2. Бағдарлама көзделген жеңіл атлетика, гимнастика, жүзу жаттығуларын, бақылау нормативтері мен тестілерді орындау. ОН 8.3. Зерттелетін спорттық ойындардың ережелерін білу, қозғалыс әрекеттерін техникалық тұрғыдан дұрыс орындау, оларды жарыстарда қолдану. ОН 8.4. Қазіргі заманғы фитнес технологиялары мен туризм түрлері туралы түсіну.	5	120	Қ4	С
9	ЖБП 9. Алғашқы әскери және технологиялық дайындық	Мемлекет қорғанысының конституциялық негіздері; әскери қызметтің құқықтық негіздері; Қазақстан Республикасы Қарулы Күштерінің әскери рәміздері; жалпы әскери жарғылар; тактикалық, атыс, саптық дайындық және әскери топография; әскери робототехника негіздері; тіршілік қауіпсіздігі және ақпараттық технологиялар негіздері; доңғалақты машиналарды жүргізу негіздері мен ережелері; жол қозғалысы ережелері.	ОН 9.1. Мемлекет қорғанысының негіздері, Қазақстан Республикасы Қарулы Күштерінің мақсаты, олардың сипаты мен ерекшеліктері туралы түсіну. ОН 9.2. Қазақстан Республикасы Қарулы Күштері жарғыларының жалпы ережелері мен құқықтық негіздерін меңгеру. ОН 9.3. Атыс қаруын меңгеру, саптық дайындық, робототехника, IT-технологияларды пайдалану және доңғалақты машиналарды жүргізу негіздерін қолдану дағдыларын қолдану. ОН 9.4. Төтенше жағдайларда қауіпсіздік техникасы қағидаларын және адам өмірінің қауіпсіздік негіздерін меңгеру.	4	96	Қ4, Қ6	С
10	ЖБП 10.	Кинематика және динамика	ОН 10.1. Негізгі ұғымдарды меңгеру,	4	96	Қ3	Е

№	Модульдер (пәндер)	Модульдердің (пәндердің) қысқаша сипаттамасы	Оқыту нәтижелері	Модульдер (пәндер) бойынша кредиттер саны	Модульдер (пәндер) бойынша сағаттар саны	Құзыреттер индексі	Қорытынды бақылау нысандары
	Физика	негіздері; статика және гидростатика негіздері; импульс пен энергияның сақталу заңдары; жылу физикасы; газ заңдары; термодинамика негіздері; сұйық және қатты денелер туралы ұғымдар; электростатика; электр тогы; электромагниттік индукцияны; механикалық тербелістердің теңдеулері мен графиктері; толқындық және геометриялық оптика; атомдық және кванттық физика; атом ядросының физикасы; космология негіздері.	механиканың заңдарын, теориялары мен теңдеулерін түсіндіру және қолдану. ОН 10.2. Молекулалық-кинетикалық теорияның негіздерін, қатты денелердің, сұйықтықтар мен газдардың модельдері мен қасиеттерін сипаттау. ОН 10.3. Электр тогы мен магнетизмнің табиғатын, олардың негізгі заңдылықтары мен сипаттамаларын білу. ОН 10.4. Тербелістер мен электромагниттік толқындардың пайда болу жағдайларын, олардың қасиеттері мен физикалық мағынасын сипаттау. ОН 10.5. Оптикалық құбылыстардың табиғаты мен заңдылықтарын сипаттау. ОН 10.6. Электромагниттік және радиоактивті сәулеленудің сипатын, нанотехнологияның негізгі жетістіктерін сипаттау. ОН 10.7. Жалпы ғаламның қасиеттері мен эволюциясын түсіндіру.				
11	ЖБП 11. Химия	Атомның құрамы мен құрылысы; атомдардағы электрондардың таралуы мен қозғалысы; химиялық байланыстың түрлері; химиялық элементтердің периодтық заңы мен периодтық кестесі; заттар массасының сақталу заңы; тотығу-тотықсыздану реакциялары; химиялық реакциялардың жылдамдығы; химиялық тепе - теңдік; аса маңызды р-элементтері және олардың қосылыстары; металдар мен олардың қорытпалары; биохимия негіздері.	ОН 11.1. Атомның құрамы мен құрылымын, атомдардағы электрондардың таралуы мен қозғалысын түсіндіру. ОН 11.2. Химиялық байланыстың табиғатын және оның түрлерін түсіндіру. ОН 11.3. Химиялық реакциялардың жүру заңдылықтары мен энергиясын түсіндіру. ОН 11.4. Р - элементтерінің және олардың қосылыстарының құрылымын, физикалық және химиялық қасиеттерін сипаттау. ОН 11.5. Металдар мен олардың қорытпаларының қасиеттерін, алу тәсілдерін және қолдану саласын сипаттау. ОН 11.6. Көмірсулардың, аминдердің, аминқышқылдары мен ақуыздардың құрылымын, физикалық және химиялық қасиеттерін, ферменттердің рөлі мен маңыздылығын түсіну. ОН 11.7. Нуклеин қышқылдарының құрылымын және олардың жіктелуін сипаттау.	4	96	ҚЗ	С
12	ЖБП 12. Биология	Молекулалық биология және биохимия негіздері; жасуша биологиясының негіздері; тірі организмдердің алуан түрлілігі, құрылымы мен қызметі; тірі организмдердің көбеюі, тұқым қуалаушылығы, өзгергіштігі, эволюциялық дамуы; селекция негіздері; биомедицина, биоинформатика,	ОН 12.1. Ақуыздардың, майлардың, көмірсулардың құрылымын, құрамы мен қызметін сипаттау. ОН 12.2. Электронды микроскоп астында көрінетін жасуша органоидтарының құрылымы мен функциясының ерекшеліктерін түсіндіру. ОН 12.3. Биологиялық процестерде тамақтану, заттарды тасымалдау, тыныс алу және шығару механизмін	3	72	ҚЗ	С

№	Модульдер (пәндер)	Модульдердің (пәндердің) қысқаша сипаттамасы	Оқыту нәтижелері	Модульдер (пәндер) бойынша кредиттер саны	Модульдер (пәндер) бойынша сағаттар саны	Құзыреттер индексі	Қорытынды бақылау нысандары
		биотехнология негіздері; биосфера, экожүйе, популяция; экология және адамның қоршаған ортаға әсері.	түсіндіру. ОН 12.4. Тірі организмдердің өсуі, көбеюі және дамуындағы жасша циклінің маңыздылығын анықтау. ОН 12.5. Тұқым қуалаушылық пен өзгергіштіктің негізгі заңдылықтарын, эволюция мен селекция механизмін түсіндіру. ОН 12.6. Бионика, биоинформатика, биотехнологияның рөлі мен әдістерін сипаттау. ОН 12.7. Өз аймағының экожүйелері мен экологиялық мәселелерін сипаттау.				
13	ЖБП 13. География	Географиялық зерттеу әдістері; картография және геоинформатика негіздері; табиғатты пайдалану және геоэкология негіздері; геоэкономика негіздері; геосаясат негіздері; елтану; адамзаттың жаһандық проблемалар.	ОН 13.1. Зерттеудің жалпы географиялық және өзекті географиялық әдістерін меңгеру. ОН 13.2. Геоақпараттық жүйелердің заманауи картографиялық әдістері мен технологияларын қолдану. ОН 13.3. Табиғатты пайдалану тұжырымдамасын түсіну және өнеркәсіптік өндірістің антропогендік факторларының қоршаған ортаға әсерін талдау. ОН 13.4. Қазақстан өңірлерінің аумақтық факторларын, геоэкономикалық жай-күйі мен әлеуетін сипаттау. ОН 13.5. Қазақстанның геосаяси жағдайы мен қауіпсіздігін талдау. ОН 13.6. Географиялық, демографиялық, әлеуметтік және бәсекеге қабілетті көрсеткіштер бойынша әлем елдерін салыстыру. ОН 13.7. Адамзаттық жаһандық проблемаларын және олардың Қазақстан аумағындағы көріністерін сипаттау.	3	72	Қ3	С
14	ЖБП 14. Графика мен жобалау	Ақпаратты визуализациялаудың графикалық тәсілдері мен құралдары; суреттердің негізгі түрлерін және олардың құрылысы; кескіннің түрі мен құрамын түрлендіру; геометриялық денелердің қалыптасу заңдарын және пішіндерді құрастыру; пішіндерді түрлендіру; техникалық, архитектуралық құрылыс және ақпараттық графика элементтері; жобалық графикасы.	ОН 14.1. Графикалық кескіндерді, соның ішінде компьютерлік графика құралдарын орындау әдістері мен тәсілдерін меңгеру. ОН 14.2. Қатты күйдегі және беттік модельдеу әдістерін компьютерлік графика құралдарын меңгеру. ОН 14.3. 3D моделінің түрін, құрамын және формасын түрлендіруді орындау. ОН 14.4. Техникалық, сәулет құрылыс және ақпараттық графика элементтерін меңгеру. ОН 14.5. Жобалық графика дағдыларын меңгеру.	3	72	Қ3, Қ5	С
15	ЖБП 15. Дүниежүзі тарихы	Әлемдік өркениеттердің жіктелуі мен тарихы; әлемдік этникалық және әлеуметтік процестер; мемлекеттердің, соғыстар мен революциялардың тарихы; мәдениеттің дамуы; өркениеттердің даму ерекшеліктері; саяси-құқықтық процестер;	ОН 15.1 Өркениеттердің түрлері мен ерекшеліктерін, мәдениеттердің өзара әрекеттесуі мен өзара әсерінің оң және теріс жақтарын сипаттау. ОН 15.2. Этникалық және әлеуметтік процестерді, олардың әртүрлі тарихи кезеңдердегі маңыздылығын сипаттау. ОН 15.3. Империялардың, соғыстардың, революциялар мен	3	72	Қ2	С

№	Модульдер (пәндер)	Модульдердің (пәндердің) қысқаша сипаттамасы	Оқыту нәтижелері	Модульдер (пәндер) бойынша кредиттер саны	Модульдер (пәндер) бойынша сағаттар саны	Құзыреттер индексі	Қорытынды бақылау нысандары
		қоғамдық-саяси ойдың дамуы; білім мен ғылымның дамуы.	шапқыншылықтардың себептері мен салдарын сипаттау. ОН 15.4. Адамзаттың рухани-адамгершілік құндылықтары мен мәдени мұрасының қалыптасу көздері мен маңыздылығын сипаттау. ОН 15.5. Экономикалық жүйелердің тарихи түрлерін, табиғи-географиялық фактордың мемлекеттердің әлеуметтік-экономикалық дамуына әсерін сипаттау. ОН 15.6. XX-XXI ғасырлардағы қоғамдық-саяси ойдың дамуын, әлемнің қазіргі саяси-құқықтық биполярлық жүйесін, бейбітшілік пен қауіпсіздікті сақтау проблемасын сипаттау. ОН 15.7. Білім мен ғылымның дамуын және олардың әртүрлі тарихи кезеңдердегі маңыздылығын сипаттау.				
16	ЖБП 16. Жаһандық құзыреттілік	Жаһандық құзыреттер ұғымы мен қолданылуы; қаржылық сауаттылық; өзара қарым-қатынас мәдениеті; мәдениетаралық қарым-қатынас негіздері; кәсіби қызметтегі жаһандық құзыреттер; еңбекті бағалаудың әдістері мен нысандары; IT-жүйелермен жұмысты; жобалық менеджмент.	ОН 16.1. Жаһандық құзыреттер және олардың жеке тұлғаны дамыту үшін маңызы туралы түсіну. ОН 16.2. Қаржылық сауаттылық негіздерін, жанжалдарды шешу және мәдениетаралық коммуникация дағдыларын меңгеру. ОН 16.3. Кәсіби қызметте жобалық менеджмент дағдыларын қолдану.	1	24	Қ5, Қ6, Қ7	С
Жалпыға міндетті модульдер (жалпы гуманитарлық және әлеуметтік-экономикалық пәндер)							
1	ЖММ 1. Дене қасиеттерін дамыту және жетілдіру	Дене шынықтырудың әлеуметтік-биологиялық және психофизиологиялық негіздері; дене шынықтыру және спорттық өзін-өзі жетілдіру негіздері; салауатты өмір салты негіздері.	ОН 1.1. Денсаулықты нығайту және салауатты өмір салты қағидаттарын сақтау. ОН 1.2. Дене қасиеттері мен психофизиологиялық қабілеттерді жетілдіру.	10	240	Қ4	Е
2	ЖММ 2. Ақпараттық - коммуникациялық және цифрлық технологияларды қолдану	Ақпаратты жинау, өңдеу, ұсыну және берудің қазіргі заманғы технологияларының негіздері; ақпараттық технологиялар құралдарын пайдалану негіздері; қазіргі заманғы ақпараттық және компьютерлік технологияларды дамытудың негізгі бағыттары.	ОН 2.1. Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар негіздерін меңгеру. ОН 2.2. Ақпараттық-анықтамалық және интерактивті веб-порталдардың қызметтерін пайдалану.	2	48	Қ5	С
3	ЖММ 3. Экономиканың базалық білімін және кәсіпкерлік негіздерін қолдану	Қазіргі заманғы экономикалық жүйенің жұмыс істеу заңдылықтары мен тетіктері; нарықтық экономика қағидаттары; кәсіпкерлікті дамытудың мақсаттары, факторлары мен шарттары; Қазақстандағы кәсіпкерлік қызметтің қазіргі	ОН 3.1. Экономикалық теория саласындағы негізгі мәселелерді меңгеру. ОН 3.2. Кәсіпорында болып жатқан экономикалық процестерді талдау және бағалау. ОН 3.3. Кәсіпкерлік қызмет дағдыларын және сыбайлас жемқорлыққа қарсы жағдайларда	4	96	Қ6	С

№	Модульдер (пәндер)	Модульдердің (пәндердің) қысқаша сипаттамасы	Оқыту нәтижелері	Модульдер (пәндер) бойынша кредиттер саны	Модульдер (пәндер) бойынша сағаттар саны	Құзыреттер индексі	Қорытынды бақылау нысандары
		заманғы ұйымдық-құқықтық нысандары; бизнестің ұйымдастырушылық және қаржылық негіздері.	азаматтық ұстанымды көрсету. ОН 3.4. Қазақстан Республикасында кәсіпкерлік қызметті ұйымдастыру мен жүргізудің ғылыми және заңнамалық негіздерін меңгеру.				
4	ЖММ 4. Қоғам мен еңбек ұжымында әлеуметтену және бейімделу үшін әлеуметтік ғылымдар негіздерін қолдану	Философияның негізгі ұғымдары мен заңдылықтары; мәдениет, дін және өркениет; мемлекеттік-құқықтық қатынастар мен құбылыстар жүйесі; қоғамдағы азаматтар мен саясаттың басқа да субъектілерінің өзара қарым-қатынастары жүйесінің жұмыс істеуі.	ОН 4.1. Төзімді және белсенді жеке ұстанымды қалыптастыратын моральдық-адамгершілік құндылықтар мен нормаларды түсіну. ОН 4.2. Әлемдік өркениеттегі Қазақстан Республикасы халықтары мәдениетінің рөлі мен орнын түсіну. ОН 4.3. Құқықтың негізгі салалары туралы мәліметтерді меңгеру. ОН 4.4. Әлеуметтану мен саясаттанудың негізгі түсініктерін меңгеру.	4	96	Қ7	С
Базалық және кәсіптік модульдер (жалпы кәсіптік және арнайы пәндер)							
1	КМ 1. Стандарттау талаптары негізінде техникалық құжаттамаларды рәсімдеу	Сұлбалар мен сызбаларды ресімдеуге және құрастыруға қойылатын стандарттардың талаптары; конструкторлық, технологиялық және басқа да нормативтік құжаттаманың негізгі ережелері; геометриялық тұрғызулар және техникалық бөлшектерді сызу ережелері; құрастыру сызбалары туралы жалпы мәліметтер; жұмыс сызбаларын оқу және орындау ережелері; конструкторлық, технологиялық және басқа да нормативтік құжаттаманың негізгі ережелері; технологиялық жабдықты графикалық түрде ұсыну және технологиялық схемаларды орындау тәсілдері.	ОН 1.1. Стандарттау және метрология негіздерін және өнім сапасын басқаруды қолдану. ОН 1.2. Электрлік схемаларды құруды, электротехникалық құрылғыларға техникалық құжаттаманы стандарттау негізінде ресімдеуді меңгеру. ОН 1.3. Электр құрылғыларының құрылымдық, принциптік, функционалдық және монтаждық схемаларын сызу.	3	72	Қ8	С
2	КМ 2. Кәсіби қызметте техникалық және электротехникалық білімді қолдану	Кәсіптік қызметте электрлік және магниттік тізбектердің негізгі заңдарын және түрлі күштік тізбектерде және электр машиналары мен трансформаторлаға, электр жабдығында олардың көріністерін қолдану үшін қажетті дағдылар мен білімдер.	ОН 2.1. Электротехниканың негізгі заңдарын, терминдері мен анықтамаларын меңгеру. ОН 2.2 Электр тізбектерін жинау және іске қосу. ОН 2.3 Тұрақты және айнымалы ток тізбектерінің жұмыс принциптерін ажырату. ОН 2.4 Трансформаторлардың, генераторлардың, электр машиналары мен электр жетектерінің конструкциялары мен жұмыс принциптерін зерттеу.	10	240	Қ9	Е
3	КМ 3. Кәсіби қызметте электр материалдарын өңдеу	Электр материалдарының қасиеттері; электр материалдарын өңдеу әдістері; темір жолдарды техникалық пайдалану жөніндегі нұсқаулықтар; слесарлық өңдеу және дәнекерлеу жұмыстары.	ОН 3.1. Электр материалдарының қасиеттері және күштердің әсерінен материалдық денелердің өзара әрекеттесуінің жалпы заңдылықтарын қолдану. ОН 3.2. Электр материалдарын өңдеу әдістерін қолдану. ОН 3.3. Электр жабдықтарын	9	216	Қ9	Е

№	Модульдер (пәндер)	Модульдердің (пәндердің) қысқаша сипаттамасы	Оқыту нәтижелері	Модульдер (пәндер) бойынша кредиттер саны	Модульдер (пәндер) бойынша сағаттар саны	Құзыреттер индексі	Қорытынды бақылау нысандары
			құрастыру процесіндегі бөлшектер мен тораптарды слесарлық өңдеу және дәнекерлеуді орындау.				
4	КМ 4. Электрлендірілген темір жол шаруашылығындағы жұмыстардың ұйымдастыру	Электрмен қамтамасыз ету дистанциясы құрылымдық бөлімшесі жұмысын ұйымдастыру және сапасын бақылағанда электрленген темір жол құрылымына техникалық қызмет көрсету және жөндеуді қамтамасыз етуге қажетті білім мен дағды, жұмыс нәтижелілігі.	міндеттері мен құрылымын, олардың арасындағы өзара байланысты көрсете отырып, темір жол бөлімшелерінің мақсаттары мен функцияларын кәсіби жүзеге асыру. ОН 4.2. Қазақстан Республикасының электрлендірілген темір жолдары жүйесін сипаттау. ОН 4.3. Электр желілері, кедендік емес электр есептеулерін орындау. ОН 4.5. Электрленген темір жолдарын электрмен жабдықтау жүйелерінде электр энергиясының сапасын қамтамасыз ету.	14	336	Қ11	Е
5	КМ 5. Байланыс желісі ауданының өндірістік қызметін қамтамасыз ету	Темір жол магистральдық желісінің байланыс желісі ауданының байланыс желісіне және электрмен жабдықтау құрылғыларына техникалық қызмет көрсету және жөндеу бойынша өндірістік қызмет жұмыстарының орындалуын қамтамасыз ету жұмыстары.	ОН 5.1. Түйіспелі аспалардың мақсаты мен құрылымын және түйіспелі желінің негізгі элементтерін ажырату. ОН 5.2. Байланыс желісінің арматурасы мен тораптарын сипаттау. ОН 5.3. Байланыс желісі мен электрмен жабдықтау құрылғыларына техникалық қызмет көрсету және жөндеу жүргізудің технологиялық карталарын анықтау. ОН 5.4. Түйіспелі желінің ақаулықтары мен ақаулықтарын анықтау үшін түйіспелі желіні қарап шығуды орындау.	12.5	300	Қ11, Қ12	Е
6	КМ 6. Байланыс желісіне техникалық қызмет көрсетуді және жөндеуді орындау	Электрмен қамтамасыз ету дистанциясы құрылымдық бөлімшесі жұмысын ұйымдастыру және сапасын бақылағанда электрленген темір жол құрылымына техникалық қызмет көрсету және жөндеуді қамтамасыз етуге қажетті дағдылар; еңбекті қорғау талаптары.	ОН 6.1. Байланыс желісінің және электрмен жабдықтау құрылғыларының техникалық жай күйіне визуалды сапалы тексеру жүргізу. ОН 6.2. Байланыс желісі мен электрмен жабдықтау құрылғыларының техникалық жай-күйінің бұзылуы мен ақауларын анықтау және тіркеу. ОН 6.3. Жұмыс орнын дайындау байланыс желісі мен электрмен жабдықтау құрылғыларына техникалық қызмет көрсету және жөндеу жұмыстарын жүргізу. ОН 6.4. Технологиялық карталарға және дайындаушы зауыттардың басшылығына сәйкес байланыс желісіне және электрмен жабдықтау құрылғыларына техникалық қызмет көрсету және жөндеу жүргізу. ОН 6.5. Санитарлық-техникалық талаптар мен еңбекті қорғау талаптарына сәйкес жұмыс орнында дәнекерлеу жұмыстарының қауіпсіз орындалуын қамтамасыз ету.	13	312	Қ11, Қ12	Е
7	КМ 7. Темір жолды электрмен жабдықтау	Электрленген темір жолдағы релелік қорғау, автоматика, басқару және сигнал беру құрылымдарын күрделі емес	ОН 7.1. Күрделілігі орташа релелерді, олардың механикалық және электрлік бөліктерін бөлшектеу мен құрастыруды орындау.	13.5	324	Қ13	Е

№	Модульдер (пәндер)	Модульдердің (пәндердің) қысқаша сипаттамасы	Оқыту нәтижелері	Модульдер (пәндер) бойынша кредиттер саны	Модульдер (пәндер) бойынша сағаттар саны	Құзыреттер индексі	Қорытынды бақылау нысандары
	және релелік қорғау құрылғыларын пайдалану	тексеруді орындау жұмыстары.	ОН 7.2. Релелік қорғаныс арқылы тарту желісінің құрылғыларын қысқа тұйықталу токтарынан қорғауды қамтамасыз ету. ОН 7.3. Байланыс желісі құрылғыларын диагностикалау.				
8	КМ 8. Темір жолдарды техникалық пайдалану және өндірістік процестердің қауіпсіздігін қамтамасыз ету талаптарын орындау	Темір жол электр техникалық жүйелері электр қондырғыларында жұмысты қауіпсіздігі; тартқыш кіші станцияларға техникалық қызмет көрсету және жөндеу кезінде қауіпсіз еңбек жағдайларын қамтамасыз ету талаптары.	ОН 8.1. Темір жол көлігіндегі қозғалыс қауіпсіздігін қамтамасыз ету. ОН 8.2. Сигнал беру, оның ішінде станциялық жолдарда жұмыс жүргізу жөніндегі нұсқаулықтың талаптарын сақтау. ОН 8.3. Тартқыш кіші стансады техникалық қызмет көрсету және жөндеу кезінде қауіпсіз еңбек жағдайларын қамтамасыз ету. ОН 8.4. Тартымдық қосалқы станциялардың, магистральдық темір жол желісінің электрлендірілген учаскелерін қоректендіру және секциялау пункттерінің жабдықтарына техникалық қызмет көрсету. ОН 8.5. Тұтынушылардың электр қондырғыларын пайдалану қағидаларын және электр қондырғыларын орнату қағидаларын орындау. ОН 8.6. Еңбекті қорғау, өрт, электр, техника қауіпсіздігін және өндірістік санитарияны сақтау.	13	312	Қ10	Е
9	КМ 9. Тартқыш кіші станцияның электр жабдықтарының техникалық жай-күйін тексеру	Темір жол магистральдық желісінің тартқыш қосалқы станциясының электр жабдығына, жедел ауыстырып қосуларына техникалық қызмет көрсетуді және жөндеу жұмыстары.	ОН 9.1. Тартқыш қосалқы станцияның электр жабдықтарының техникалық жай-күйін тексеру. ОН 9.2. Тартқыш қосалқы станцияның электр жабдықтарына техникалық қызмет көрсету және жөндеу. ОН 9.3. Тартқыш қосалқы станцияның электр жабдықтарына техникалық қызмет көрсету және жөндеу жұмыс орындарын дайындау. ОН 9.4. Техникалық қызмет көрсету мен жөндеуден кейін электр жабдықтарының жұмыс қабілеттілігін тексеру. ОН 9.5. Конструкциялық болаттан жасалған күрделілігі орташа тораптарды, бөлшектер мен құбырларды электр доғалы дәнекерлеу. ОН 9.6. Санитарлық-техникалық талаптар мен еңбекті қорғау талаптарына сәйкес жұмыс орнында дәнекерлеу.	13.5	324	Қ12	Е
10	КМ 10. Тартқыш кіші станцияның электр жабдықтарына	Энергия учаскесінің негізгі технологиялық процестерімен (электрмен жарақтау дистанциясының бөлімшесі), оның құрылымымен; темір жолдардың электр	ОН 10.1. Трансформаторлық және тартқыш станциялардың мақсатын, жіктелуін және құрылымын сипаттау. ОН 10.2. Тартқыш қосалқы станция қызметкерлерінің жөндеу жұмыстарын жүргізуі кезінде технологиялық картаға сәйкес	12	288	Қ12	Е

№	Модульдер (пәндер)	Модульдердің (пәндердің) қысқаша сипаттамасы	Оқыту нәтижелері	Модульдер (пәндер) бойынша кредиттер саны	Модульдер (пәндер) бойынша сағаттар саны	Құзыреттер индексі	Қорытынды бақылау нысандары
	техникалық қызмет көрсету және жөндеуді орындау	техникалық жүйелері электр қондырғыларының құрылымымен және әрекет ету қағидатымен таныстырады; байланыс желісі электромонтері құзыреттері.	талаптардың сақталуын қамтамасыз ету. ОН 10.3. Электр қозғалтқыштарын, контакторларды және тартқыш қосалқы станцияның басқа да коммутациялық аппаратураларын жөндеу.				
11	КМ 11. Темір жол магистралдық желісінің тартқыш кіші станциясы қызметкерлерінің және байланыс желісі ауданы қызметкерлерінің өндірістік қызметін қамтамасыз ету	Электрленген темір жолдағы қазіргі заманғы экономикалық жүйенің заңдылықтары мен жұмыс істеу тетіктері, мемлекеттік реттеудің нарықтық механизмдері мен әдістері; темір жол энергетикалық учаскесінің құрылымдық бөлімшелері бригадаларының жұмыстары.	ОН 11.1. Байланыс желісі мен тартқыш қосалқы станция қызметкерлерінің байланыс желісі мен тартқыш кіші станцияларды пайдалану және жөндеу кезіндегі өндірістік еңбегін ұйымдастыру. ОН 11.2. Тартқыш кіші стансасын электрмен жабдықтау құрылғыларының сенімділігін арттыру жоспарларын және жоспарлы-алдын ала жөндеу жоспарларын орындауды қамтамасыз ету. ОН 11.3. Тізбекті түйіспелі ілмектерді механикалық есептеулерді орындау. ОН 11.4. Темір жол энергетикалық учаскесінің құрылымдық бөлімшелерінің бірінде жұмыс орнында темір жолдарды электрмен жабдықтау құрылғыларын пайдалану, жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі бригада құрамында жұмыстарды орындау.	11.5	276	Қ11, Қ12	Е
12	КМ 12. Кәсіпорындағы экономиканы, еңбек пен өндірістік-шаруашылық қызметін ұйымдастыру	Электрмен жабдықтау дистанция жұмысының жоспары, құрылымы, негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштері; еңбек ұжымында жұмысты ұйымдастыру және жүзеге асыру дағдылары; темір жол көлігіндегі объективті экономикалық заңдардың негізгі нысандары; электрмен жабдықтау дистанциясының экономикалық және әлеуметтік даму жоспары; еңбек жоспарын құру принциптері, экономикалық көрсеткіштер, жұмыс көлемін жоспарлау, пайдалану шығындарын, жөндеуді, күрделі салымдарды жоспарлау және қаржыландыру.	ОН 12.1. Электротехникалық жүйелердің электр жабдықтарын пайдалану және жөндеу кезіндегі қызметкерлердің өндірістік еңбегін ұйымдастыру. ОН 12.2 Кәсіпорынның өндірістік-шаруашылық қызметінің негізгі көрсеткіштерін бағалау және жоспарлау. ОН 12.3. Энергия телімдерінің негізгі экономикалық көрсеткіштерін есептеу.	4	96	Қ14	Е
13	КМ 13. Темір жолдың электротехникалық жүйелерін электрмен жабдықтаудың технологиялық процестері	Электротехникалық жабдықтарды монтаждау, баптау, пайдалану, техникалық жай-күйін тексеру; инновациялық технологияларды зерделеу және қолдану; кәсіпорынның электр қондырғыларының қалыпты апатсыз жұмысын қамтамасыз ету; жедел ауыстырып қосу жұмыстары; өндірістегі жұмыс режимі мен	ОН 13.1. Темір жол бөлімшелерінің электр және электромеханикалық жабдықтарын баптау, сынау, пайдалану, техникалық қызмет көрсету және жөндеудің озық технологияларын қолдану. ОН 13.2. Электр станцияларының электр жабдықтарын ақаусыз, сенімді жұмыс жағдайында пайдалану. ОН 13.3. Электротехникалық жүйелердің электрмен	22	528	Қ15	С

№	Модульдер (пәндер)	Модульдердің (пәндердің) қысқаша сипаттамасы	Оқыту нәтижелері	Модульдер (пәндер) бойынша кредиттер саны	Модульдер (пәндер) бойынша сағаттар саны	Құзыреттер индексі	Қорытынды бақылау нысандары
	н талдау	ішкі ережелері; электротехникалық жүйелердің технологиялық талдауы; темір жол тәлімдерін электрмен жабдықтауды жобалау алгоритмі.	жабдықтаудың технологиялық процесстерін талдау. ОН 13.5. Темір жол тәлімдерін электрмен жабдықтауды жобалау.				
Аралық аттестаттау				9	216		
Қорытынды аттестаттау				3	72		
Өзіндік жұмыс				60	1440		
Факультативті сабақтар				20	480		
Консультациялар				16	384		

Білім беру бағдарламасын қосуға өтінім

"М.Тынышпаев атындағы Қазақ көлік және коммуникациялар академиясының Шымкент көлік колледжі" ЖШС техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі білім беру Тізіліміне орналастыру және сараптама жүргізу үшін мамандағы 07130600 Темір жолдың электротехникалық жүйелерін электрмен жабдықтау, пайдалану, жөндеу және техникалық қызмет көрсету(коды, атауы), біліктілік (тер) 3W07130601 Байланыс желісінің электр монтері, 4S07130603 Техник-электромеханик (коды, атауы) бойынша білім беру бағдарламасын жібереді.

Осы мамандық бойынша лицензияның болуы: Бар

Басшы: Мұхажанова Гаухар Шахмұратқызы

Орындаушы: Кубеев Нұрлан Серікұлы

Ұялы телефон: +7 747 993 0676

Электрондық пошта мекенжайы: kn_92@mail.ru