

Мұхамеджан Тынышпаев атындағы Қазақ көлік және коммуникациялар академиясы
Ақтау көлік колледжі

"БЕКІТЕМІН"

Директор Н.Д. Бертасов

" "



БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ

Білім деңгейі: Техникалық және кәсіптік

Даярлық бағыты және мамандандыруы: 104 Көлік қызметі
1041 Көлік қызметі

Мамандық коды және атауы: 10410200 Теміржол көлігінде тасымалдауды ұйымдастыру
және қозғалысты басқару

Біліктілік(-тер) коды және атауы: 3W10410201 4-ші және 5-ші кластардың теміржол
стансасының кезекшісі
4S10410205 Тасымалдауды ұйымдастырушы техникі

Білім базасы: негізгі орта, жалпы орта

Оқыту нысаны: күндізгі

Оқыту тілі: мемлекеттік

Оқытудың басталуы (жыл): 2024

Оқу уақытының жалпы көлемі кредит / сағат: 300/7200

ҰБШ бойынша біліктілік деңгейі: 3,4

ӘЗІРЛЕНДІ

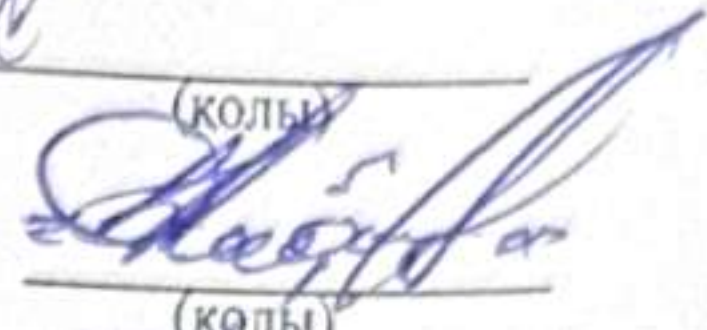
білім беру бағдарламасын әзірлеу бойынша жұмыс тобымен
Педагогтар

Жуманбаева Айнур Кудайбердиевна – директордың оқу ісі орынбасары



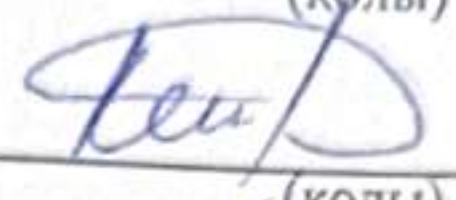
(КОЛЫ)

Аманиязов Берик Болатович – директордың оқу-өндіріс жұмысы орынбасары



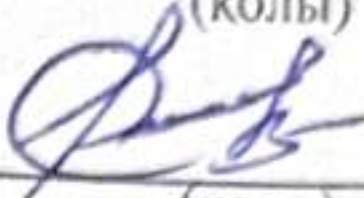
(КОЛЫ)

Кенганова Акнабат Тахыровна – әдістемелік бөлім меңгерушісі



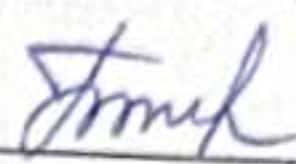
(КОЛЫ)

Жусупова Жанна Сабырбаевна – арнайы пәндер оқытушысы



(КОЛЫ)

Кошкарбаева Гульназ Байтугановна – арнайы пәндер оқытушысы



(КОЛЫ)

Сейтқұл Роза Қалдашбайқызы – арнайы пәндер оқытушысы



(КОЛЫ)

Ұйымның (кәсіпорынның) маманы

Губашев Н.Б. – «ҚТЖ-Жүк тасымалы» ЖШС филиалы-«Батыс» басшысы



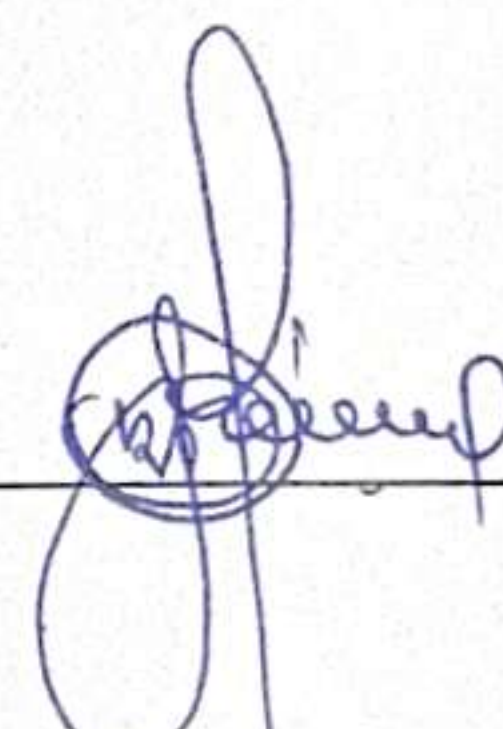
Индустриалдық (жұмыс берушілер) кеңестің отырысында

МАҚҰЛДАНДЫ

Күні _____ 20____ / № ____ хаттама

Төраға/Председатель _____

(Аты-жөні)



(КОЛЫ)

Педагогикалық (оқу-әдістемелік, ғылыми-әдістемелік) кеңестің отырысында

ҰСЫНЫЛДЫ

Күні _____ 20____ / № ____ хаттама

Төраға/Председатель _____

(Аты-жөні)

(КОЛЫ)

МАЗМҰНЫ

- 1 Білім беру бағдарламасының паспорты
- 2 Құзыреттер тізімі
- 3 Білім беру бағдарламасының мазмұны
 - 3.1 Модульдердің (пәндердің) мазмұны
 - 3.2 Білім беру бағдарламасының модульдері (пәндері) бөлінісінде игерілген кредиттердің/сағаттардың көлемін көрсететін жиынтық кестесі
 - 3.3 Құзыреттер бойынша пәндер матрицасы

1. БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫНЫҢ ПАСПОРТЫ

Мамандық коды және атауы	10410200 Теміржол көлігінде тасымалдауды ұйымдастыру және қозғалысты басқару
Біліктілік(-тер) коды және атауы	3W10410201 4-ші және 5-ші кластардың теміржол стансасының кезекшісі 4S10410205 Тасымалдауды ұйымдастырушы технигі
Білім беру бағдарламасының мақсаты	Теміржол көлігінде пойыздар қозғалысын басқару, жүк және жолаушылар тасымалын ұйымдастыру, қозғалысты және пайдалану жұмысын ұйымдастыруды жүзеге асыратын жұмысшы кадрларды даярлау.
Білім беру саласындағы нормативтік-құқықтық қамтылуы	- Қазақстан республикасының «Білім туралы» заңы; - «Мектепке дейінгі тәрбие мен оқытудың, бастауыш, негізгі орта, жалпы орта, техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандарттары туралы» Қазақстан Республикасы Оқу-ағарту министрінің 2022 жылғы 3 тамыздағы № 348 бұйрығы; - «Техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі білімнің мамандықтары мен біліктіліктерінің сыныптауышы туралы» Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2018 жылғы 27 қыркүйектегі № 500 бұйрығы; - «Техникалық және кәсіптік білім беру ұйымдары үшін жалпы білім беретін пәндер циклінің немесе модулінің үлгілік оқу бағдарламалары туралы» Қазақстан Республикасы Оқу-ағарту министрінің 2023 жылғы 6 қаңтардағы № 1 бұйрығы
Кәсіптік стандарт (бар болса)	Көлік қозғалысын диспетчерлік басқару. ҚР «Атамекен» ҰКП 01.09.2023 ж. №136 бұйрығына № 66 қосымша, Станция жұмысын ұйымдастыру. ҚР «Атамекен» ҰКП 20.12.2019 ж. №256 бұйрығына №13 қосымша, Станцияда маневрлік жұмысты ұйымдастыру. ҚР «Атамекен» ҰКП 01.09.2023 ж. № 136 бұйрығы., Теміржол жүктерін тасымалдау: жүк және коммерциялық жұмыс (станция деңгейі). ҚР «Атамекен» ҰКП 01.09.2023 ж. № 136 бұйрығы., Теміржол станциялары мен аралықтарды сигнал беру, орталықтандыру және бұғаттау құрылғыларына техникалық қызмет көрсету. ҚР «Атамекен» ҰКП

	01.09.2023 ж. № 136 бұйрығы.
WorldSkills кәсіптік стандарты (бар болса)	Delivery of goods -Жүктерді жеткізу
Білім беру бағдарламасының айрықша ерекшеліктері	жоқ

2. ҚҰЗЫРЕТТЕР ТІЗІМІ

2 нысан

Құзыреттің индексі	Құзыреттің атауы
Қ 1.	Іскерлік коммуникацияны ауызша және жазбаша нысанда мемлекеттік, орыс тілде және шетел тілінде жүзеге асыру
Қ 2.	Кәсіби салада жаратылыстану және математикалық білімді қолдану
Қ 3.	Кәсіби салада қоғамдық-гуманитарлық білімді қолдану
Қ 4.	Патриоттық сезімді көрсету, алғашқы әскери дағдыларды қолдану, төтенше жағдайларда алғашқы медициналық көмек көрсету
Қ 5.	Дене қасиеттерін өзін-өзі жетілдіру және салауатты өмір салтына назар аударуға деген ұмтылысты көрсету
Қ 6.	Кәсіби қызметте заманауи компьютерлік технологияларды, ақпаратты цифрлық өңдеу әдістерін қолдану
Қ 7.	Құқықтық жүйе мен экономиканың негіздерін меңгеру, сыбайлас жемқорлыққа қарсы құбылыстар мен мемлекетті қорғау саласында азаматтық ұстанымды көрсету
Қ 8.	Өзін қоғамда көрсету, әлеуметтік, саяси, этникалық, конфессиялық және мәдени айырмашылықтарды толерантты қабылдау
Қ 9.	Стандарттау талаптары негізінде техникалық құжаттаманы рәсімдеу
Қ 10.	Электротехника негізінде пойыздардың қозғалысын аралық реттеу жүйесін қолдану
Қ 11.	Жылжымалы құрамды пайдалану бойынша білімді қолдану
Қ 12.	Жол және станция құрылғыларын қолдану
Қ 13.	Теміржол станциясының жұмысын ұйымдастыру
Қ 14.	Станцияда жүк және коммерциялық жұмыстарды орындау
Қ 15.	Еңбекті қорғау және техникалық қауіпсіздік ережелерінің талаптарын орындау
Қ 16.	Пойыздардың қозғалысын ұйымдастыру және теміржол көлігінде техникалық пайдалану қағидаларының талаптарын орындау
Қ 17.	Жүк және коммерциялық жұмыстарды және жолаушылар тасымалын ұйымдастыру
Қ 18.	Автоматтандырылған ақпараттық-аналитикалық жүйелерді пайдалану
Қ 19.	Жұмыс сметасын және материалдық ресурстарға қажеттілікті есептеуді орындау

3. БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫНЫҢ МАЗМҰНЫ

3.1. Модульдердің (пәндердің) мазмұны

№	Модульдер (пәндер)	Модульдердің (пәндердің) қысқаша сипаттамасы	Оқыту нәтижелері	Құзыреттер индексі
Жалпы білім беру пәндері				
1	ЖБП 1. Математика	Функцияның түрлері, қасиеттері және графиктері; тригонометриялық функциялар, олардың қасиеттері мен графиктері; тригонометриялық теңдеулер мен теңсіздіктерді шешу; дәрежелер мен тамырлар; дәрежелік, экспоненциалды және логарифмдік функцияның қасиеттері мен графиктері; иррационал теңдеулер мен теңсіздіктерді шешу әдістері; индуктивті, логарифмдік теңдеулер мен теңсіздіктер; функцияның шегі мен үздіксіздігі; туындының физикалық және геометриялық мағынасы және оны қолдану; свойства и применение первообразных и интегралов; математикалық статистика және ықтималдық теориясының элементтері; стереометрия аксиомалары және олардың салдары; кеңістіктегі түзулер мен жазықтықтардың өзара орналасуы; тікбұрышты координаттар жүйесі; кеңістіктегі вектордың координаттарын есептеу; полигондардың түсінігі және қолданылуы; айналу денелері және олардың элементтері; айналу денелері және олардың элементтері; дене көлемі	ОН 1.1. Математикалық талдаудың негізгі ұғымдарын және олардың қасиеттерін меңгеру, функциялардың мінез-құлқын сипаттай білу ОН 1.2. Рационалды және иррационалды, индуктивті, дәрежелік, тригонометриялық теңдеулер мен теңсіздіктерді, олардың жүйелерін шешу әдістерін меңгеру ОН 1.3. Қарапайым ықтималдық теориясының негізгі ұғымдары туралы түсінікке ие болу, оқиғалардың пайда болу ықтималдығын табу және бағалау ОН 1.4. Жазық және кеңістіктік геометриялық фигуралар, олардың негізгі қасиеттері туралы түсінікке ие болу, сызбалардағы, модельдердегі және нақты әлемдегі геометриялық фигураларды тану ОН 1.5. Геометриялық есептер мен техникалық-технологиялық есептерді практикалық мазмұнмен шешу үшін геометриялық фигуралар мен формулалардың зерттелген қасиеттерін қолдану	Қ 2.
2	ЖБП 2. Информатика	Компьютерлік жабдықты пайдалану кезіндегі эргономика және қауіпсіздік; аппараттық құрал,	ОН 2.1. Пайдаланушының қауіпсіздігін және компьютерді қорғауды қамтамасыз ету	Қ 6.

	мобильді құрылғылардың сипаттамасы және сипаттамалары; виртуалды машинаның бағдарламалық жасақтамасы; сандық жүйелер және логикалық операциялар; ақпараттық процестер мен жүйелер; ақпараттық объектілерді құру және түрлендіру; қосымшаларды әзірлеу; компьютерлік желілер және ақпараттық қауіпсіздік	тәсілдеріне ие болу ОН 2.2. Процессорлар мен мобильді құрылғылардың аппараттық құралдарының функциялары мен жұмыс принципін, бағдарламалық жасақтаманы тандауды түсіндіру ОН 2.3. Әр түрлі санау жүйелерінде сандарды түрлендіру, логикалық схемалар мен өрнектерді құру дағдыларын меңгеру ОН 2.4. Мәліметтер базасын құру, блокчейн және бұлтты технологияларды қолдану дағдыларын меңгеру ОН 2.5. 3D модельдеу және Web-жобалау дағдыларын меңгеру ОН 2.6. Алгоритмдер мен интерфейстерді құру дағдыларын меңгеру ОН 2.7. Пайдаланушы ақпаратына қатысты ақпараттық қауіпсіздік шараларын қолдану ОН 3.1. Әр түрлі типтегі және жанрдағы, публицистикалық стильдегі мәтіндерді жасау ОН 3.2. Тыңдалған, оқылған және аудиовизуалды материалдардың мазмұнын баяндау ОН 3.3. Мәтіннің негізгі және егжей-тегжейлі ақпаратын түсіну, автордың позициясын және мәтіннің жасырын мағынасын, мақсатты аудиторияны, жанрларды анықтау ОН 3.4. Тыңдалған материалды өз пікірін білдіре отырып, ақпараттың сенімділігі, өзектілігі тұрғысынан бағалау ОН 3.5. Мәселені шешудің өзіндік жолдарын ұсына отырып және негіздей
3	ЖБП 3. Қазақ тілі	Әдеби қазақ тілінің орфоэпиялық, орфографиялық, лексикалық, грамматикалық нормалары; ауызша және жазбаша сөйлеу этикетінің ережелері; алынған ақпаратты талдау, синтездеу, бағалау, түсіндіру әдістері; коммуникативті міндеттерге байланысты оқудың әртүрлі түрлері; монологиялық сөйлеу; көпшілік алдында сөйлеу жанрлары; пікірталас ережелері; әр түрлі жанрдағы мәтіндерді жасау кезіндегі стилистика

			отырып, эссенің әртүрлі түрлерін жазу ОН 3.6. Ақпаратты әртүрлі көздерден алу және синтездеу ОН 3.7. Техникалық-технологиялық және оқу-ғылыми сала шеңберінде көпшілік алдында сөйлеу үшін кеңейтілген монолог құру	
4	ЖБП 4. Қазақ әдебиеті	Әдеби терминдер мен әдеби бағыттар, жыныстар мен жанрлар, шығарманың тақырыбы, идеясы, проблематикасы; шығармадағы автордың ұстанымы; көркем шығармалардың бейнелі табиғаты; шығармалардың ашық айтылған және жасырын мағыналары; шығарманың тілдік ерекшеліктері, негізгі эпизодтар, кейіпкерлердің әрекеттері мен әрекеттері; жазушы стилінің ерекшеліктері; шығарма жоспарының түрлері; шығарманы композициялық тұрғыдан бағалау, стиль бірлігі, тілдік безендіру және қойылған коммуникативтік міндеттерге қол жеткізудің тиімділігі; басқа өнер түрлерінің көмегімен жасалған көркем мәтінді түсіндіру; әр түрлі жанрдағы шығармалардың идеялық-көркемдік, әлеуметтік-тарихи және рухани-эстетикалық аспектілерін талдау	ОН 4.1. Көркем шығарманың мазмұнын, оның проблемаларын түсіну, сыни тұрғыдан түсіну, өз көзқарасын білдіру ОН 4.2. Мәтіннен өз бетінше тауып, авторлық позицияны білдіруге байланысты дәйексөздерді, үзінділерді мәнерлеп жатқа оқу. ОН 4.3. Шығарманың мәтініне сілтеме жасай отырып, тақырып пен бейнелер туралы өз пікірін білдіре отырып, проблемалық сұраққа толық дәлелді жауап беру ОН 4.4. Жанрды және оның белгілерін анықтау ОН 4.5. Кейіпкерлер жүйесіндегі олардың ролі мен маңыздылығын анықтай отырып, шығарманың кейіпкерлерін сипаттау ОН 4.6. Поэтикалық синтаксистің бейнелері, бейнелеу құралдары мен фигураларын құрудың құралдары мен әдістерін талдау, олардың оқырманға әсерін түсіндіру ОН 5.1. Тақырып бойынша мәтіннің негізгі идеясын анықтау ОН 5.2. Көркем шығарманың мазмұнын, оның проблемаларын түсіну және талдау ОН 5.3. Оқылған мәтін бойынша практикалық сұрақтарды тұжырымдау.	Қ 1.
5	ЖБП 5. Орыс тілі және әдебиет	Орыс тілінің орфоэпиялық, орфографиялық, лексикалық, грамматикалық нормалары; ауызша және жазбаша сөйлеудегі сөйлеу этикетінің ережелері; алынған ақпаратты талдау, синтездеу, бағалау, түсіндіру тәсілдері; коммуникативтік		Қ 1.

	міндеттерге байланысты оқудың әртүрлі түрлері; монологиялық сөйлеу; көпшілік алдында сөйлеу жанрлары; пікірталас жүргізу ережелері; әртүрлі жанрдағы мәтіндерді жасау кезіндегі стилистика; әдеби терминдер шығарманың әдеби бағыттары, жыныстары мен жанрлары, тақырыбы, идеясы, проблемалары.	ОН 5.4. Күрделі синтаксистік конструкцияларды олардың функционалды-стилистикалық қасиеттері тұрғысынан қолдану, сөйлеу нормаларын сақтау. ОН 5.5. Әр түрлі көздерден алынған ақпаратты қорытындылау ОН 5.6. Аралас типтегі мәтіндер жасау, шығармашылық жұмыстар (эссе) жазу	Қ 1.
6	ЖБП 6. Шет тілі	Шетел тілінің орфоэпиялық, орфографиялық, лексикалық, грамматикалық нормалары; әңгімелерде және жалпы және оқу тақырыптарының кең ауқымы бойынша жазу кезінде ресми және бейресми тілдік регистрлерді пайдалану; оқылғаннан (тыңдалғаннан, көргеннен) алынған ақпаратты салыстыру, талдау, синтездеу, түсіндіру тәсілдері; өмірбаяндық, ғылыми-көпшілік, стиль; монологиялық және диалогтік сөйлеу; лексика мен грамматиканы қолдана отырып, мәтін деңгейінде жеке байланыстырылған жазу, редакциялау және түзету әдістері	ОН 6.1. Әр түрлі функционалды стильдердің шынайы мәтіндерін оқу және түсіну: ғылыми-көпшілік, публицистикалық, өмірбаяндық, оның ішінде болашақ кәсіби қызметпен байланыстыру. ОН 6.2. Оқылған (тыңдалған, көрген) егжей-тегжейлі және қысқаша баяндауды орындау, оқиғаларды, фактілерді, құбылыстарды сипаттау ОН 6.3. Ағылшын тілінен әр түрлі стильдегі мәтіндердің, соның ішінде болашақ кәсіби қызметпен байланысты мәтіндердің жазбаша аудармасын орындау ОН 6.4. Сөйлеу этикетінің нормаларын сақтай отырып, ресми және бейресми қарым-қатынастың әртүрлі жағдайларында диалогтың барлық түрлерін жүргізу
7	ЖБП 7. Қазақстан тарихы	Орталық Азия өркениеттерінің тарихы; Қазақстан аумағындағы этникалық және әлеуметтік процестер; қазіргі Қазақстан аумағында болған мемлекеттердің, соғыстар мен революциялардың тарихы; қазақ халқының мәдениеті; әртүрлі тарихи кезеңдердегі экономикалық даму ерекшеліктері; саяси-құқықтық процестер; қоғамдық-саяси ойдың дамуы; Қазақстанның білімі мен ғылымының дамуы	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. 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	ОН 8.1. Дене шынықтыру сабақтарында қауіпсіздік және жеке гигиена ережелерін меңгеру ОН 8.2. Бағдарламада көзделген жеңіл атлетика, гимнастика, жүзу жаттығуларын, бақылау нормативтерін және тестілерді орындау ОН 8.3. Зерттелетін спорттық ойындардың ережелерін білу, қозғалыс әрекеттерін техникалық тұрғыдан дұрыс орындау, оларды бәсекелестік жағдайда пайдалану ОН 8.4. Қазіргі заманғы фитнес технологиялары мен туризм түрлері туралы түсінікке ие болу	Қ 5.
8	ЖБП 8. Дене тәрбиесі	Дене шынықтыру сабақтарындағы қауіпсіздік техникасы; алғашқы дәрігерге дейінгі көмек көрсетудің негіздері мен қағидағары; кәсіптік-қолданбалы дене шынықтыру даярлығының әдістері; дене шынықтырудың рекреациялық және оңалту құралдары; жеңіл атлетикалық және гимнастикалық жаттығуларды орындау қағидалары мен техникасы; футбол, волейбол, баскетбол, үстел теннисі, ұлттық және қысқы спорт түрлеріндегі қағидалар мен техникалық-тактикалық іс-қимылдар, туризм түрлері; заманауи фитнес технологиялары	Мемлекет қорғанысының конституциялық негіздері; әскери қызметтің құқықтық негіздері; Қазақстан	Қ 4.
9	ЖБП 9. Алғашқы әскери және			

	технологиялық дайындық	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 қағидалары; жол жүрісі қағидалары.	Күштерінің мақсаты, олардың сипаты мен ерекшеліктері туралы түсінікке ие болу 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 ережелерін және адам өмірінің қауіпсіздік негіздерін меңгеру	
10	ЖБП 10. Физика	Кинематика және динамика негіздері; статика және гидростатика негіздері; импульс пен энергияның сақталу заңдары; жылу физикасы; газ заңдары; термодинамика негіздері; сұйық және қатты заттар туралы ұғымдар; электростатика; электр тогы; электромагниттік индукция; механикалық тербелістердің теңдеулері мен графиктері; толқындық және геометриялық оптика; атомдық және кванттық физика негіздері; атом ядросының физикасы; космология негіздері.	ОН 10.1. Негізгі ұғымдарды меңгеру, механиканың заңдарын, теорияларын мен теңдеулерін түсіндіру және қолдану ОН 10.2. Молекулалық-кинетикалық теорияның негіздерін меңгеру, қатты денелердің, сұйықтықтар мен газдардың модельдері мен қасиеттерін сипаттау ОН 10.3. Электр тогы мен магнетизмнің табиғатын түсіну, олардың негізгі заңдылықтары мен сипаттамаларын білу ОН 10.4. Тербелістер мен электромагниттік толқындардың пайда болу жағдайларын түсіндіру, олардың қасиеттері мен физикалық мағынасын сипаттау ОН 10.5. Оптикалық құбылыстардың табиғаты мен заңдылықтарын сипаттау ОН 10.6. Электромагниттік және радиоактивті сәулеленудің сипатын түсіндіру, нанотехнологияның негізгі жетістіктерін сипаттау ОН 10.7. Жалпы ғаламның қасиеттері мен эволюциясын түсіндіру	Қ 4.

11	ЖБП 11. Химия	Атомның құрамы мен құрылымы; атомдардағы электрондардың таралуы мен қозғалысы; химиялық байланыс түрлері; периодтық заң және химиялық элементтердің периодтық кестесі; заттар массасының сақталу заңы; тотығу-тотықсыздану реакциялары; химиялық реакциялардың жылдамдығы; химиялық тепе - теңдік; ең маңызды р-элементтер және олардың қосылыстары; металдар мен олардың қорытпаларының жалпы сипаттамасы; 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 түсіндіру, ферменттердің ролі мен маңыздылығын түсіну ОН 11.7. Нуклеин қышқылдарының құрылымын және олардың жіктелуін сипаттау	Қ 4.
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, биотехнология негіздері; биосфера, экосистема, популяциялар; экология және адамның қоршаған ортаға әсері.	ОН 12.1. Ақуыздардың, майлардың, көмірсулардың құрылымын, құрамы мен қызметін сипаттау ОН 12.2. Электронды микроскопта көрінетін жасуша органоидтарының құрылымы мен қызметінің ерекшеліктерін түсіндіру ОН 12.3. Биологиялық процестерде тамақтану, заттарды тасымалдау, тыныс алу және шығару механизмін түсіндіру ОН 12.4. Тірі организмдердің өсуі, көбеюі және дамуындағы жасуша циклінің маңыздылығын анықтау ОН 12.5. Тұқым қуалаушылық пен өзгергіштіктің негізгі заңдылықтарын,	Қ 2.

			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 мәселелері	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. Адамзаттың жаһандық проблемаларын және олардың Қазақстан аумағындағы көріністерін сипаттау	Қ 2.
14	ЖБП 14. Дүние жүзі тарихы	Әлемдік өркениеттердің жіктелуі мен тарихы; әлемдік этникалық және әлеуметтік процестер; мемлекеттердің, соғыстар мен революциялардың тарихы; мәдениеттің дамуы; өркениеттердің даму ерекшеліктері; саяси-құқықтық процестер; қоғамдық-саяси ойдың дамуы; білім мен ғылымның	ОН 14.1. Өркениеттердің түрлері мен ерекшеліктерін, мәдениеттердің өзара әрекеттесуі мен өзара әсерінің оң және теріс жақтарын сипаттау ОН 14.2. Этникалық және әлеуметтік процестер олардың әртүрлі тарихи	Қ 3.

	дамуы.	кезендердегі маңызын сипаттау	
		ОН 14.3. Империялардың, соғыстардың, революциялар мен шапқыншылықтардың себептері мен салдарын сипаттау	
		ОН 14.4. Адамзаттың рухани-адамгершілік құндылықтары мен мәдени мұрасының қалыптасу көздері мен маңыздылығын сипаттау	
		ОН 14.5. Экономикалық жүйелердің тарихи түрлерін, табиғи-географиялық фактордың мемлекеттердің әлеуметтік-экономикалық дамуына әсерін сипаттау	
		ОН 14.6. XX-XXI ғасырлардағы қоғамдық-саяси ойдың дамуын, әлемнің қазіргі саяси-құқықтық биопарлық жүйесін, бейбітшілік пен қауіпсіздікті сақтау проблемасын сипаттау	
		ОН 14.7. Білім мен ғылымның дамуын және олардың әртүрлі тарихи кезендердегі маңыздылығын сипаттау	
15	ЖБП 15. Графика және жобалау	ОН 15.1. Графикалық кескіндерді, соның ішінде компьютерлік графика құралдарын орындау әдістері мен тәсілдерін меңгеру ОН 15.2. Компьютерлік графика құралдарымен қатты және бөттік модельдеу әдістерін меңгеру ОН 15.3. 3D моделінің түрін, құрамын және формасын түрлендіруді орындау ОН 15.4. Техникалық, архитектуралық құрылыс және ақпараттық графика элементтерін меңгеру	Қ 2.

16	ЖБП 16. Жаһандық құзыреттер	Жаһандық құзыреттер ұғымы мен қолданылуын; қаржылық сауаттылықты; өзара қарым-қатынас мәдениетін; мәдениетаралық қарым-қатынас негіздерін; зертханалық технологиялардағы жаһандық құзыреттерді; еңбекті бағалаудың әдістері мен нысандарын; IT-жүйелермен жұмысты; жобалық менеджментті зерделейді	ОН 15.5. Жобалық графика дағдыларын меңгеру ОН 16.1. Жаһандық құзыреттер және олардың жеке тұлғаны дамыту үшін маңызы туралы түсіну ОН 16.2. Қаржылық сауаттылық негіздерін меңгеру ОН 16.3. Жанжалдарды шешу дағдыларын меңгеру ОН 16.4. Мәдениетаралық коммуникация дағдыларын меңгеру ОН 16.5. Кәсіби қызметте жобалық менеджмент дағдыларын қолдану	Қ 7.
Базалық модульдер				
17	ЖЖМ 1. Дене қасиеттерін дамыту және жетілдіру	Дене шынықтырудың әлеуметтік-биологиялық және психофизиологиялық негіздерін; дене шынықтыру және спорттық өзін-өзі жетілдіру негіздерін; салауатты өмір салты негіздерін зерделейді.	ОН 1.1. Денсаулықты нығайту және салауатты өмір салты қағидағтарын сақтау. ОН 1.2. Дене қасиеттері мен психофизиологиялық қабілеттерді жетілдіру. ОН 2.1. Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар негіздерін меңгеру. ОН 2.2. Ақпараттық-анықтамалық және интерактивті веб-порталдардың қызметтерін пайдалану.	Қ 5.
18	ЖММ 2. Ақпараттық-коммуникациялық және цифрлық технологияларды қолдану	Ақпаратты жинаудың, өндеудің, ұсынудың және берудің қазіргі заманғы технологияларының негіздерін; ақпараттық технологиялар құралдарын пайдалану негіздерін; қазіргі заманғы ақпараттық және компьютерлік технологияларды дамытудың негізгі бағыттарын меңгереді.	ОН 2.1. Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар негіздерін меңгеру. ОН 2.2. Ақпараттық-анықтамалық және интерактивті веб-порталдардың қызметтерін пайдалану.	Қ 6.
19	ЖММ 3. Экономиканың базалық білімін және кәсіпкерлік негіздерін қолдану	Қазіргі заманғы экономикалық жүйенің жұмыс істеу заңдылықтары мен тетіктерін; нарықтық экономика қағидағтарын; кәсіпкерлікті дамытудың мақсаттары, факторлары мен шарттарын; Қазақстандағы кәсіпкерлік қызметтің қазіргі заманғы ұйымдық-	ОН 3.1. Экономикалық теория саласындағы негізгі мәселелерді меңгеру. ОН 3.2. Кәсіпорында болып жатқан экономикалық процестерді талдау және бағалау.	Қ 7.

		құқықтық нысандарын; бизнестің ұйымдастырушылық және қаржылық негіздерін меңгереді.	ОН 3.3. Қазақстан Республикасында кәсіпкерлік қызметті ұйымдастыру мен жүргізудің ғылыми және заңнамалық негіздерін меңгеру ОН 3.4. Тұрақты даму және жасыл экономика негіздерін меңгеру	
20	ЖММ 4. Қоғам мен еңбек ұжымында әлеуметтену және бейімделу үшін әлеуметтік ғылымдар негіздерін қолдану	Философияның негізгі ұғымдары мен заңдылықтарын; мәдениет, дін және өркениет; мемлекеттік-құқықтық қатынастар мен құбылыстар жүйесін; қоғамдағы азаматтар мен саясаттың басқа да субъектілерінің өзара қарым-қатынастары жүйесінің жұмыс істеуін меңгереді.	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.	Қ 8.
Кәсіптік модульдер				
21	КМ 1. Стандарттау талаптары негізінде техникалық құжаттаманы ресімдеу	Геометриялық және проекциялық сызу әдістерін қолдана отырып сызбаларды графикалық безендіру; графикалық бағдарламалары; сертификаттау және метрология саласындағы негізгі терминдер мен анықтамалар	ОН 1.1. Конструкторлық құжаттаманың бірыңғай жүйесі стандарттарының талаптарына сәйкес сызбаларды графикалық ресімдеуді орындау ОН 1.2. Геометриялық және проекциялық сызу әдістерін қолдану ОН 1.3. Сызбаларды жобалау ережелерін сақтау ОН 1.4. Графикалық бағдарламаларын пайдаланып сызбаларды орындау ОН 1.5. Станцияның түрлері анықтау, жұмысын ұйымдастыру және олардың сызбаларын орындау	Қ 9.
22	КМ 2. Электротехника негізінде поездар	Электр тізбектерінің, электр аспаптары мен аппараттарының физикалық процестері; поездар қозғалысын реттеу жүйесі; салалық стандарттар,	ОН 2.1. Электр тізбектерінде болатын процестердің физикалық мәнін сипаттау, электр аспаптары мен құрылғыларының	

23	қозғалысын аралық реттеу жүйесін қолдану	кәсіптік қызметтегі конструкторлық және техникалық құжаттаманың бірыңғай жүйесі; әртүрлі сигнал беру және байланыс құралдары кезінде поездарды қабылдау және жөнелту тәртібі; дабыл, орталықтандыру және блоктау құрылғыларына техникалық қызмет көрсету, жөндеу жұмыстарын орындау кезінде олардың қалыпты жұмысын бұзу жағдайында өшіру және әрекет ету тәртібі	сипаттамаларын қолдану, электрлік өлшеулер жүргізу ОН 2.2. Электр және магниттік тізбектерді есептеу әдістерін қолдану ОН 2.3. Пойыздардың қозғалысын реттеу жүйелерінің элементтерін сипаттау ОН 2.4. Әр түрлі сигнал беру және байланыс құралдары кезінде пойыздарды қабылдау және жөнелту тәртібін сақтау ОН 2.5. Жөндеу жұмыстарын жүргізу кезінде дабыл құрылғыларын өшіру, орталықтандыру және бұғаттау тәртібін сақтау ОН 2.6. Станциялар мен аралықтарда дабыл, орталықтандыру және бұғаттау құрылғыларының қалыпты жұмысы бұзылған жағдайда әрекет тәртібін сақтау	Қ 10.
			ОН 3.1. Вагондар, құрылымдар, вагон шаруашылығының техникалық құралдары туралы мәліметтерді сипаттау ОН 3.2. Тартқыш жылжымалы құрам мен локомотив шаруашылығын сипаттау ОН 3.3. Пойыздарды тарту негіздері бойынша мәселелерді шешу ОН 3.4. Станциялардағы жүктер мен жүк құрылғыларын сипаттау ОН 3.5. Жылжымалы құрамды пайдалану	
24	ҚМ 4. Станция құрылғылары мен жолдарды қолдану	Теміржол жолының элементтері; бөлу пункттердің түрлері; аралық станцияны жобалау; станциялардың сыныптылығына байланысты жолдар санын есептеу; жолдың тіктігін есептеу, жолдардың жіктелуіне байланысты бағыттамалық бұрмалардың маркаларын орнату	ОН 4.1. Теміржол жолының құрылымдық элементтерін анықтау ОН 4.2. Бағыттамалық бұрмалардың, станциялық жолдардың және станцияның басқа элементтерінің конструкциясы мен мақсатын анықтау	Қ 12

		ОН 4.3. Теміржол станциялары мен бөлек пункттердің әртүрлі түрлерін сипаттау ОН 4.4. Аралық станцияның жобасын орындау ОН 4.5. Бөлім пункттердің типтік сызбаларын орындау	
25	КМ 5. Теміржол станциясының жұмысын ұйымдастыру	Темір жолдарды пайдалану негіздері; станциялардың әртүрлі түрлерінің жұмыс технологиясы; станцияда әртүрлі санаттағы поездардың қозғалысын және маневрлік жұмысты ұйымдастыру; сұрыптау жұмысын механикаландыру және автоматтандыру құрылғылары; технологиялық процесс, станция жұмысының тәуліктік жоспары-кестесі; станция жұмысын ұйымдастыру; станция бойынша кезекшінің жұмысын ұйымдастыру; теміржол станциясында жұмыс істеу кезіндегі стандартты емес жағдайлар	Қ 13
26	КМ 6 Станцияда жүк және коммерциялық жұмыстарды орындау	Темір жолдардың жүк коммерциялық жұмысын ұйымдастыру; әртүрлі жүк түрлерін тасымалдау ережесі; вагондарда жүкті орналастыру және бекіту ережесі; вагондар мен контейнерлерді пайдалану, көліктің басқа түрлерімен өзара іс-қимыл жасау; жүктердің сақталуын қамтамасыз ету;	Қ 14

	тасымалдауды және тиеу-түсіру жұмыстарын механикаландыруды жоспарлау	құрылғыларын тексере отырып, вагондарды коммерциялық тексеруді орындау ОН 6.4. Жүктердің әртүрлі түрлерін тасымалдау ережелерін сақтау ОН 6.5. Жүк және коммерциялық, маневрлік жұмыстар бойынша нормативтік құжаттар және жүк тасымалдау жұмыстарын жоспарлау тәртібін ұйымдастыру	құрылғыларын тексере отырып, вагондарды коммерциялық тексеруді орындау ОН 6.4. Жүктердің әртүрлі түрлерін тасымалдау ережелерін сақтау ОН 6.5. Жүк және коммерциялық, маневрлік жұмыстар бойынша нормативтік құжаттар және жүк тасымалдау жұмыстарын жоспарлау тәртібін ұйымдастыру	
27	КМ 7 Еңбекті қорғау, экология талаптарын және техникалық қауіпсіздік қағидаларын орындау	Еңбекті қорғау, экология және өндірістік экология, өндірістік санитария және өндірістік қауіпсіздік; темір жол көлігінің техникалық құралдарын техникалық пайдалану қағидалары; темір жол көлігінде сигнал беру жөніндегі нұсқаулық; станцияда маневрлік жұмысты жоспарлау және ұйымдастыру; темір жол көлігінде қозғалыс қауіпсіздігін қамтамасыз ету	ОН 7.1. Қызметкерлердің қауіпсіздік техникасын, өрт және электр қауіпсіздігін, еңбекті қорғауды, өнеркәсіптік экологияны және өндірістік санитарияны сақтау ОН 7.2. Темір жол көлігінің техникалық құралдарына техникалық пайдалану қағидаларын орындау ОН 7.3. Сигнал беру жөніндегі нұсқаулықтың, оның ішінде станциялық жолдарда жұмыс жүргізуге қойылатын талаптарды сақтау ОН 7.4. Станцияда маневрлік жұмыстың орындалуын жоспарлау және ұйымдастыру ОН 7.5. Теміржол көлігінде қозғалыс қауіпсіздігін қамтамасыз ету ОН 7.6. Өндірістік қауіпсіздік саласындағы қызметті ішкі бақылауды ұйымдастырудың талаптарын сақтау	Қ 15
28	КМ 8. Пойыздардың қозғалысын ұйымдастыру және теміржол көлігінде техникалық пайдалану қағидаларын орындау	Вагон ағынын ұйымдастыру негіздері; темір жолдардың өткізу қабілеті; поездар қозғалысының кестесі; пайдалану жұмысының техникалық нормалары; темір жол көлігіндегі тасымалдарды реттеу және жұмыстардың жедел жоспары; темір жол көлігіндегі диспетчерлік басқару; жолаушылар қозғалысын ұйымдастыру негіздері	ОН 8.1. Вагон ағындарын ұйымдастыру негіздерін сипаттау ОН 8.2. Теміржолдардың өткізу қабілетін есептеу ОН 8.3. Пойыздардың қозғалыс кестесін әзірлеу ОН 8.4. Пайдалану жұмысының техникалық нормаларын әзірлеу	Қ 16

			ОН 8.5. Теміржол көлігінде жұмысты жедел жоспарлау және тасымалдауды реттеу ОН 8.6. Темір жол көлігінде диспетчерлік басқаруды жүзеге асыру ОН 8.7. Станция жұмыстарын орындау және қозғалыс қауіпсіздік ережелері мен техникалық пайдалану қағидаларын сақтау	
29	КМ 9 Вагондарды пайдаланудың экономикалық көрсеткіштерін талдау	Жүктерді тасымалдау қағидалары; жүк жөнелтуші мен жүк алушының жауапкершілігі; теміржол көлігінде жүк жөнелтушілер мен жүк алушыларға қызмет көрсету жөніндегі қызметтер кешені; "шарттық және коммерциялық жұмыс" басқарудың автоматтандырылған жүйесінің жұмысы; қол жүгін, бағажды, жүк-бағажды, пошта жөнелтілімдерін тасымалдауды қамтамасыз ету және тиісті құжаттары	ОН 9.1. Теміржол көлігін жедел басқарудың ақпараттық-аналитикалық автоматтандырылған жүйелерін пайдалану ОН 9.2. Еңбек қызметінде керекті ақпараттарды қолдану ОН 9.3. Жүк жөнелтушілер мен жүк алушылардың жауапкершілігін анықтау ОН 9.4. Сақталмаған жүктерді тасымалдауға тиісті құжаттарды ресімдеу ОН 9.5. Теміржол көлігінің жүк жөнелтушілері мен жүк алушыларына Көліктік қызмет көрсету бойынша қызметтер кешенін орындау ОН 9.6. Шарттық және коммерциялық жұмыс автоматтандырылған басқару жүйесінде жұмыс істеу ОН 9.7. Теміржол көлігінде жолаушылар тасымалын ұйымдастыру және басқару кезінде жолаушыларды, бағажды, жүк-бағажды және пошта жөнелтілімдерін тасымалдау қағидаларын орындау	Қ 17
30	КМ10 Автоматтандырылған ақпараттық-	Теміржол көлігін басқарудың автоматтандырылған жүйелерінің мақсаты, міндеттері мен құрылымы; тасымалдауды жоспарлауды басқарудың	ОН 10.1. Теміржол көлігін басқарудың автоматтандырылған жүйелерінің мақсаты, міндеттері мен құрылымын сипаттау	Қ 18

	аналитикалық жүйелерді пайдалану	автоматтандырылған ішкі жүйелерінің функцияларын пайдалану, вагон ағындарын ұйымдастыру, пойыздардың қозғалыс кестесін құру және тасымалдауды жедел басқару; поездар қозғалысын басқарудың, жүк және жолаушылар жұмысының автоматтандырылған кіші жүйелерінің функциялары	ОН 10.2. Тасымалдауды жоспарлауды басқарудың, вагон ағындарын ұйымдастырудың, пойыздардың қозғалыс кестесін әзірлеудің және тасымалдауды жедел басқарудың автоматтандырылған ішкі жүйелерінің функцияларын пайдалану ОН 10.3. Коммерциялық, жүк және контейнерлік тасымалдауды басқарудың автоматтандырылған ішкі жүйелерінің функцияларын қолдану ОН 10.4. Жолаушылар тасымалы мен жолаушыларға қызмет көрсетуді басқарудың автоматтандырылған ішкі жүйелерінің функцияларын пайдалану ОН 10.5. Келіп түскен ақпаратты теміржол көлігінің жұмысын ұйымдастыру жөніндегі автоматтандырылған жүйелерде жинақтау	ОН 10.2. Тасымалдауды жоспарлауды басқарудың, вагон ағындарын ұйымдастырудың, пойыздардың қозғалыс кестесін әзірлеудің және тасымалдауды жедел басқарудың автоматтандырылған ішкі жүйелерінің функцияларын пайдалану ОН 10.3. Коммерциялық, жүк және контейнерлік тасымалдауды басқарудың автоматтандырылған ішкі жүйелерінің функцияларын қолдану ОН 10.4. Жолаушылар тасымалы мен жолаушыларға қызмет көрсетуді басқарудың автоматтандырылған ішкі жүйелерінің функцияларын пайдалану ОН 10.5. Келіп түскен ақпаратты теміржол көлігінің жұмысын ұйымдастыру жөніндегі автоматтандырылған жүйелерде жинақтау
31	ҚМ 11. Жұмыс сметасын және материалдық ресурстарға қажеттілікті есептеуді орындау	Темір жол көлігі жұмысының техникалық-экономикалық көрсеткіштері мен сметасын талдау; темір жол станциясы мен бөлімшесінің өндірістік-қаржылық қызметін жоспарлауы, еңбекті ұйымдастыру мен жоспары және еңбекке ақы төлеу	ОН 11.1. Теміржол көлігіндегі жоспарлау негіздерін сипаттау ОН 11.2. Теміржол көлігі жұмысының техникалық-экономикалық көрсеткіштерін есептеу ОН 11.3. Еңбекті және еңбекақыны ұйымдастыру мен жоспарлауды жүзеге асыру ОН 11.4. Станция мен теміржол бөлімшелерінің өндірістік-қаржылық қызметін жоспарлау	Қ 19.

Негізгі мақсат КС мақсаты	Еңбек функциясы КС көрсетілген еф	Кәсіби міндеттері Умения/знания
Теміржол көлігінде пойыздар қозғалысын басқару, жүк және жолаушылар тасымалын ұйымдастыру	ЕФ1. Стандарттау талаптары негізінде техникалық құжаттаманы ресімдеу	1. Конструкторлық құжаттаманың бірінғай жүйесі стандарттарының талаптарына сәйкес сызбаларды графикалық ресімдеуді орындау 2. Геометриялық және проекциялық сызу әдістерін қолдану 3. Сызбаларды жобалау ережелерін сақтау 4. Графикалық бағдарламаларын пайдаланып сызбаларды орындау 5. Станцияның түрлері анықтау, жұмысын ұйымдастыру және олардың сызбаларын орындау
	ЕФ2. Электротехника негізінде поездар қозғалысын аралық реттеу жүйесін қолдану	1. Электр тізбектерінде болатын процестердің физикалық мәнін сипаттау, электр аспаптары мен құрылғыларының сипаттамаларын қолдану, электрлік өлшеулер жүргізу 2. Электр және магниттік тізбектерді есептеу әдістерін қолдану 3. Пойыздардың қозғалысын реттеу жүйелерінің элементтерін сипаттау 4. Әр түрлі сигнал беру және байланыс құралдары кезінде пойыздарды қабылдау және жөнелту тәртібін сақтау 5. Жөндеу жұмыстарын жүргізу кезінде дабыл құрылғыларын өшіру, орталықтандыру және бұғаттау тәртібін сақтау 6. Станциялар мен аралықтарда дабыл, орталықтандыру және бұғаттау құрылғыларының қалыпты жұмысы бұзылған жағдайда әрекет тәртібін сақтау
	ЕФ3. Жылжымалы құрамдарды пайдалану	1. Вагондар, құрылымдар, вагон

	шаруашылығының техникалық құралдары туралы мәліметтерді сипаттау 2. Тартқыш жылжымалы құрам мен локомотив шаруашылығын сипаттау 3. Пойыздарды тарту негіздері бойынша мәселелерді шешу 4. Станциялардағы жүктер мен жүк құрылғыларын сипаттау 5. Жылжымалы құрамды пайдалану	1. Теміржол жолының құрылымдық элементтерін анықтау 2. Бағыттамалық бұрмалардың, станциялық жолдардың және станцияның басқа элементтерінің конструкциясы мен мақсатын анықтау 3. Теміржол станциялары мен бөлек пункттердің әртүрлі түрлерін сипаттау 4. Аралық станцияның жобасын орындау 5. Бөлім пункттердің типтік сызбаларын орындау
ЕФ4. Станция құрылғылары мен жолдарды қолдану		1. Теміржолдарды пайдалану негіздерін сипаттау 2. Аралық, учаскелік, сұрыптау, жүк, жолаушылар станцияларының жұмыс технологиясын сипаттау 3. Станция бойынша кезекшінің нұсқаулық-нормативтік құжаттамасына сәйкес әртүрлі санаттағы пойыздардың қозғалысын және станцияда маневрлік жұмысты ұйымдастыру 4. Сұрыптау жұмысын механикаландыру және автоматтандыру құрылғыларын қолдану 5. Стандартты емес жағдайларда станция бойынша кезекшінің жұмысын
ЕФ5. Теміржол станциясының жұмысын ұйымдастыру		