

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ОҚУ-АҒARTY МИНИСТРЛІГІ
Алматы қаласы білім басқармасы
"Алматы теміржол көлігі колледжі" ОІ

Бекітемін
Директор
А.А.Қалиев



2024 ж.

БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ

Білім деңгейі: Техникалық және кәсіптік
Даярлық бағыты мен мамандандырылуы :
071-Инженерия және инженерлік іс
0716 Автокөлік құралдары, теңіз және әуе көліктері

Мамандық коды және атауы: 07160600 – Вагондар мен рефрижераторлы жылжымалы құрамын пайдалану, жөндеу және техникалық қызмет көрсету

Біліктілік(-тер) коды және атауы: 4S07160603 Техник-электр механигі

Білім базасы: жалпы орта білім беру

Оқыту нысаны: күндізгі

Оқыту тілі: қазақ тілі

Оқудың басталуы (жыл): 2024 ж.

Оқу уақытының жалпы көлемі кредит/сағат: 300/7200

ҰБШ бойынша біліктілік деңгейі: 4

ӘЗІРЛЕНДІ

Білім беру бағдарламасын әзірлеу бойынша жұмыс тобымен:

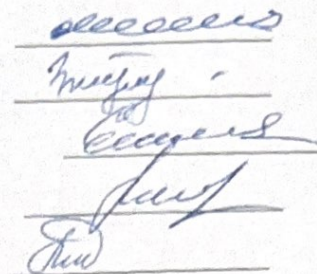
Мусина Галима Садыковна

Тулендинова Зоя Дуйсетаевна

Елешев Мұхаметкалий Каримович

Мукаева Балауса Ерсайынқызы

Мустафина Айман Нурахановна



Ұйымның (кәсіпорынның) маманы

ВКМ Алматы-1 ЖШС "Камкор вагон" филиалының директорь.

Жасоқбай Р.С.



Индустриялық (жұмыс берушілер) кеңестің отырысында

МАҚҰЛДАНДЫ

Хаттама № 2 Күні 16.01 2024 ж

Төраға  Аутов.Е.К.
(қолы)

Оқу-әдістемелік кеңестің отырысында

ҰСЫНЫЛДЫ

Хаттама № 4 Күні 18.01 2024 ж

Білім беру бағдарламасының мазмұны:

№	Бөлімдердің атауы	
1	Білім беру бағдарламасының паспорты	4
2	Құзыреттер тізімі	5
3	Модульдердің (пәндердің) мазмұны	6-19
4	Білім беру бағдарламасының модульдері (пәндері) бөлінісінде игерілген кредиттердің/сағаттардың көлемін көрсететін жиынтық кесте	20-21
5	Құзыреттер бойынша пәндер матрицасы	22-24

1. Білім беру бағдарламасының паспорты

Мамандықтың коды және атауы	07160600 – Вагондар мен рефрижераторлы жылжымалы құрамын пайдалану, жөндеу және техникалық қызмет көрсету
Біліктіліктің коды және атауы	4S07160603 Техник-электр механигі
Білім беру бағдарламасының мақсаты	Вагондар мен рефрижераторлық жылжымалы құрамға техникалық қызмет көрсету мен жөндеуді орындауға қабілетті, маманды жұмысқа дайындау бойынша Техникалық пайдалану қағидаларының талаптарын орындайтын темір жол көлігі саласындағы мамандарды даярлау
Білім беру саласындағы нормативтік-құқықтық қамтылуы	<ul style="list-style-type: none"> - "Білім туралы" ҚР 2007.07.27 №319-III Заңы; - Техникалық және кәсіптік білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандарты (ҚР Білім Министрінің 03.08.2022 ж. №348 бұйрығына 5-қосымша); - Техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі білім беру мамандықтары мен біліктіліктерінің жіктеуіші (ҚР Білім және ғылым министрінің 27.09.2018 ж. №500 бұйрығы); - Техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі білім беру ұйымдары үшін жалпы білім беретін пәндер циклінің немесе Модулінің үлгілік оқу бағдарламалары (ҚР Білім Министрінің 06.01.2023 ж. №1 Бұйрығы).
Кәсіби стандарт (бар болса)	«Жүк вагондарын техникалық пайдалану, техникалық қызмет көрсету және жөндеу (станция деңгейі)» «Атамекен» ҚР ҰКП міндеттерін орындаушының 01.09.2023ж № 136 бұйрығына сәйкес № 47 Қосымша
WorldSkills кәсіптік стандарты (бар болса)	Жок
Білім беру бағдарламасының айрықша ерекшеліктері	-

2. ҚҰЗЫРЕТТЕР ТІЗІМІ

Құзыреттер индексі	Құзыреттер атауы
Қ 1.	Қоғамда және кәсіби ортада мемлекеттік, орыс және шет тілдерінде еркін қарым-қатынас жасау.
Қ 2.	Кәсіби салада жаратылыстану, математикалық, қоғамдық-гуманитарлық білімдерді қолдану.
Қ 3.	Кәсіби салада қоғамдық-гуманитарлық білімді қолдану
Қ 4.	Өзін және қоғамдағы өз орнын сезіну, әлеуметтік, саяси, этникалық, конфессиялық және мәдени айырмашылықтарды толерантты қабылдау.
Қ 5.	Құқықтық жүйе мен экономика негіздерін меңгеру, сыбайлас жемқорлыққа қарсы жағдайларда азаматтық ұстанымды көрсету.
Қ 6.	Өз денесін жетілдіруге деген ұмтылысты көрсету, салауатты өмір салтына назар аудару.
Қ 7.	Заманауи компьютерлік технологияларды, ақпаратты сандық өңдеу әдістерін қолдану.
Қ 8.	Стандарттау талаптары негізінде техникалық құжаттаманы дайындау
Қ 9.	Электротехниканың, электрониканың және микроэлектрониканың негізгі заңдарын қолдану
Қ 10.	Қозғалыс қауіпсіздігін қамтамасыз ету бойынша Техникалық пайдалану ережелерінің талаптарын сақтау
Қ 11.	Жүк және жолаушылар вагондарына техникалық қызмет көрсету және ажыратусыз жөндеу жұмыстарын орындау
Қ 12.	Жылжымалы құрамды пайдаланудың экономикалық есебін жүргізу
Қ 13.	Өндірісте мамандық бойынша дағдыларды алу

1. БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫНЫҢ МАЗМҰНЫ
1.1. Модульдердің (пәндердің) мазмұны

№	Модульдер (пәндер)	Модульдердің (пәндердің) қысқаша сипаттамасы	Оқыту нәтижелері	Құзыреттер индексі
1	ЖБП 1. Қазақ тілі	<p align="center">Жалпы білім беру пәндері</p> <p>Әдеби қазақ тілінің орфоэпиялық, орфографиялық, лексикалық, грамматикалық нормаларын; ауызша және жазбаша сөйлеудегі сөйлеу этикетінің ережелерін; алынған ақпаратты талдау, синтездеу, бағалау, түсіндіру тәсілдерін; коммуникативтік міндеттерге байланысты оқудың әртүрлі түрлерін; монологиялық сөйлеуді; көпшілік алдында сөйлеу жанрларын; пікірталас жүргізу ережелерін; әр түрлі жанрдағы мәтіндерді жасау кезінде стилистиканы меңгереді.</p>	<p>ОН 1.1. Әр түрлі типтегі және жанрдағы, публицистикалық стильдегі мәтіндерді жазу.</p> <p>ОН 1.2. Тындалған, оқылған және аудиовизуалды материалдардың мазмұнын баяндау.</p> <p>ОН 1.3. Мәтіннің негізгі және толық ақпаратын түсіну, автордың позициясын және мәтіннің жасырын мағынасын, мақсатты аудиторияны, жанрларды анықтау.</p> <p>ОН 1.4. Өз пікірін білдіре отырып, тыңдалған материалды ақпараттың сенімділігі, өзектілігі тұрғысынан бағалау.</p> <p>ОН 1.5. Мәселені шешудің өзіндік жолдарын ұсына отырып және негіздей отырып, эссеңізді әртүрлі түрлерін жазу.</p> <p>ОН 1.6. Ақпаратты әртүрлі көздерден алу және синтездеу.</p> <p>ОН 1.7. Техникалық-технологиялық және оқу-ғылыми сала шеңберінде көпшілік алдында сөйлеу үшін кеңейтілген монолог құру.</p>	Қ 1.
2	ЖБП 2. Қазақ әдебиеті	<p>Әдеби терминдер мен әдеби бағыттарды, жанрларды, шығарманың тақырыбын, идеясын, проблематикасын; шығармадағы автордың ұстанымын; көркем шығармалардың бейнелі табиғатын; шығармалардың ашық білдірілген және</p>	<p>ОН 2.1. Көркем шығарманың мазмұнын, оның проблемаларын түсіну, сыни тұрғыдан түсіну, өз көзқарасын білдіру.</p> <p>ОН 2.2. Авторлық позицияны білдіруге байланысты дәйексөздерді,</p>	Қ 1.

3	ЖБП 3. Орыс тілі және әдебиеті	<p>жасырын мағыналарын; шығарманың тілдік ерекшеліктерін, негізгі эпизодтарды, кейіпкерлердің іс-әрекеттері мен іс-әрекеттерін; жазушы стилінің ерекшеліктерін; шығарма жоспарының түрлерін; шығарманы композициялық, стильдік бірлік, тілдік безендіру және қойылған коммуникативтік міндеттерге қол жеткізу тиімділігі тұрғысынан бағалауды; басқа өнер түрлерінің құралдарымен жасалған көркем мәтінді түсіндіру; әртүрлі жанрдағы шығармалардың идеялық-көркемдік, әлеуметтік-тарихи және рухани-эстетикалық аспектілерін талдауды меңгереді.</p>	<p>үзінділерді мәтіннен өз бетінше тауып, мәнерлеп жатқа оқу.</p> <p>ОН 2.3. Шығарма мәтініне сілтеме жасап, тақырып пен бейнелер туралы өз пікірін білдіре отырып, проблемалық сұраққа толық дәлелді жауап беру.</p> <p>ОН 2.4. Жанрды және оның белгілерін анықтау.</p> <p>ОН 2.5. Кейіпкерлер жүйесіндегі олардың ролі мен маңыздылығын анықтай отырып, шығарманың кейіпкерлерін сипаттау.</p> <p>ОН 2.6. Поэтикалық синтаксистің бейнелері, бейнелеу құралдары мен фигураларын құрудың құралдары мен әдістерін талдау, олардың оқырманға әсерін түсіндіру.</p>	Қ 1.
4	ЖБП 4. Шетел тілі (ағылшын)	<p>Орыс тілінің орфоэпиялық, орфографиялық, лексикалық, грамматикалық нормаларын; ауызша және жазбаша сөйлеудегі сөйлеу этикетінің қағидаларын; алынған ақпаратты талдау, синтездеу, бағалау, түсіндіру тәсілдерін; коммуникативтік міндеттерге байланысты оқудың әртүрлі түрлерін; монологиялық сөйлеуді; көпшілік алдында сөйлеу жанрларын; пікірталас жүргізу қағидаларын; әр түрлі жанрдағы мәтіндерді құру; әдеби терминдер мен әдеби бағыттар, жанрлар, шығарманың тақырыбы, идеясы, проблематикасын меңгереді.</p>	<p>ОН 3.1. Тақырып бойынша мәтіннің негізгі идеясын анықтау.</p> <p>ОН 3.2. Көркем шығарманың мазмұнын, оның проблемаларын түсіну және талдау.</p> <p>ОН 3.3. Оқылған мәтін бойынша практикалық сұрақтарды тұжырымдау.</p> <p>ОН 3.4. Күрделі синтаксистік конструкцияларды олардың функционалдық-стистикалық қасиеттері тұрғысынан пайдалану, сөйлеу нормаларын сақтау.</p> <p>ОН 3.5. Әр түрлі көздерден алынған ақпаратты қорытындылау.</p> <p>ОН 3.6. Аралас типтегі мәтіндер жасау, шығармашылық жұмыстар жазу (эссе).</p> <p>ОН 4.1. Болашақ кәсіби қызметпен байланысты әр түрлі функционалды стильдердің: ғылыми-көпшілік, публицистикалық, өмірбаяндық шынайы</p>	Қ 1.

		<p>бейресми тілдік регистрлерді пайдалануды; оқылғаннан (тыңдалғаннан, көргеннен) алынған ақпаратты салыстыру, талдау, синтездеу, түсіндіру тәсілдерін; оқу мен аударманың түрлерін; өмірбаяндық, ғылыми-танымал, публицистикалық стильдердің мәтіндері; монологиялық және диалогтық сөйлеу; лексика мен грамматиканы қолдана отырып, мәтін деңгейінде жеке байланысты жазу, редакциялау және түзету әдістерін меңгереді.</p>	<p>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.</p>	
5	ЖБП 5. Қазақстан тарихы	<p>Орталық Азия өркениеттерінің тарихын; Қазақстан аумағындағы этникалық және әлеуметтік процестерді; қазіргі Қазақстан аумағында болған мемлекеттердің, соғыстар мен революциялардың тарихын; қазақ халқының мәдениетін; әртүрлі тарихи кезеңдердегі экономикалық даму ерекшеліктерін; саяси-құқықтық процестерді; қоғамдық-саяси ойдың дамуын; Қазақстанның білімі мен ғылымының дамуын меңгереді.</p>	<p>ОН 5.1. Орталық Азия өркениеттерінің шығу тегі мен ерекшеліктерін, алуан түрлілігін, мәдени ортақтығын, материалдық және рухани мәдениетінің жетістіктерін сипаттау ОН 5.2. Қазақстан аумағындағы этногенезді, этникалық және әлеуметтік процестерді талдау. ОН 5.3. Қазіргі Қазақстан аумағындағы мемлекеттердің кальптасуының тарихи кезеңдерін, тарихи-географиялық сипаттамаларын, қоғамдық-саяси даму ерекшеліктерін талдау. ОН 5.4. Қазақ халқының дәстүрлі мәдениетін, кеңестік кезеңдегі және ұлттық жаңғыру кезеңіндегі мәдениетін талдау. ОН 5.5. Қазақтардың тіршілігін қамтамасыз етудің дәстүрлі жүйесін және Қазақстанның қазіргі кездегі әлеуметтік-экономикалық дамуын сипаттау. ОН 5.6. Әр түрлі тарихи кезеңдердегі</p>	КЗ

		Қазақстандағы саяси-құқықтық процестер мен қоғамдық-саяси ойдың дамуын сипаттау.	
		ОН 5.7.Ортағасырлық Қазақстанның ғылыми мұрасын және XVIII-XX ғасырлардағы білім беруді дамытуды талдау.	
6	ЖБП 6. Дүниежүзі тарихы	<p>Әлемдік өркениеттердің жіктелуі мен тарихын; әлемдік этникалық және әлеуметтік процестерді; мемлекеттердің, соғыстар мен революциялардың тарихын; мәдениеттің дамуын; өркениеттердің даму ерекшеліктерін; саяси-құқықтық процестерді; қоғамдық-саяси ойдың дамуын; білім мен ғылымның дамуын зерделейді.</p> <p>ОН 6.1.Өркениеттердің түрлері мен ерекшеліктерін, мәдениеттердің өзара әрекеттесуі мен өзара әсерінің оң және теріс жақтарын сипаттау.</p> <p>ОН 6.2.Этникалық және әлеуметтік процестерді олардың әртүрлі тарихи кезеңдердегі маңыздылығын сипаттау.</p> <p>ОН 6.3.Империялардың, соғыстардың, революциялар мен шапқыншылықтардың себептері мен салдарын сипаттау.</p> <p>ОН 6.4.Адамзаттың рухани-адамгершілік құндылықтары мен мәдени мұрасының қалыптасу көздері мен маңыздылығын сипаттау.</p> <p>ОН 6.5.Экономикалық жүйелердің тарихи түрлерін, табиғи-географиялық фактордың мемлекеттердің әлеуметтік-экономикалық дамуына әсерін сипаттау.</p> <p>ОН 6.6.XX-XXI ғасырлардағы қоғамдық-саяси ойдың дамуын, әлемнің қазіргі саяси-құқықтық биполярлық жүйесін, бейбітшілік пен қауіпсіздікті сақтау проблемасын сипаттау.</p> <p>ОН 6.7.Білім мен ғылымның дамуын және олардың әртүрлі тарихи кезеңдердегі маңыздылығын сипаттау.</p> <p>ОН 7.1. Математикалық талдаудың негізгі ұғымдарын және олардың қасиеттерін</p>	К3
7	ЖБП 7. Математика	Функцияның түрлерін, қасиеттері мен графиктерін;	К2

9	ЖБП 9. Физика	<p>Кинематика және динамика негіздерін; статика және гидростатика негіздерін; импульс пен энергияның сақталу заңдарын; жылу физикасын; газ заңдарын; термодинамика негіздерін; сұйық және қатты денелер туралы ұғымдарды; электростатиканы; электр тоғын; электромагниттік индукцияны; механикалық тербелістердің теңдеулері мен графикаларын; толқындық және геометриялық оптиканы; атомдық және кванттық физиканы; атом ядросының физикасын; космология негіздерін меңгереді.</p>	<p>ОН 8.5. 3D модельдеу және Web-жобалау дағдыларын меңгеру.</p> <p>ОН 8.6. Алгоритмдер мен интерфейсдерді құру дағдыларын меңгеру.</p> <p>ОН 8.7. Пайдаланушы ақпаратына қатысты ақпараттық қауіпсіздік шараларын қолдану.</p> <p>ОН 9.1. Негізгі ұғымдарды меңгеру, механиканың заңдарын, теориялары мен теңдеулерін түсіндіру және қолдану.</p> <p>ОН 9.2. Молекулалық-кинетикалық теорияның негіздерін меңгеру, қатты денелердің, сұйықтықтар мен газдардың модельдері мен қасиеттерін сипаттау.</p> <p>ОН 9.3. Электр тоғы мен магнетизмнің табиғатын түсіну, олардың негізгі заңдылықтары мен сипаттамаларын білу.</p> <p>ОН 9.4. Тербелістер мен электромагниттік толқындардың пайда болу жағдайларын түсіндіру, олардың қасиеттері мен физикалық мағынасын сипаттау.</p> <p>ОН 9.5. Оптикалық құбылыстардың табиғаты мен заңдылықтарын сипаттау.</p> <p>ОН 9.6. Электромагниттік және радиоактивті сәулеленудің сипатын түсіндіру, нанотехнологияның негізгі жетістіктерін сипаттау.</p> <p>ОН 9.7. Жалпы Ғаламның қасиеттері мен эволюциясын түсіндіру.</p>	К 2
---	---------------	---	--	-----

9	ЖБП 9. Физика	<p>Кинематика және динамика негіздерін; статика және гидростатика негіздерін; импульс пен энергияның сақталу заңдарын; жылу физикасын; газ заңдарын; термодинамика негіздерін; сұйық және қатты денелер туралы ұғымдарды; электростатиканы; электр тоғын; электромагниттік индукцияны; механикалық тербелістердің теңдеулері мен графикаларын; толқындық және геометриялық оптиканы; атомдық және кванттық физиканы; атом ядросының физикасын; космология негіздерін меңгереді.</p>	<p>ОН 9.1. Негізгі ұғымдарды меңгеру, механиканың заңдарын, теориялары мен теңдеулерін түсіндіру және қолдану. ОН 9.2. Молекулалық-кинетикалық теорияның негіздерін меңгеру, қатты денелердің, сұйықтықтар мен газдардың модельдері мен қасиеттерін сипаттау. ОН 9.3. Электр тоғы мен магнетизмнің табиғатын түсіну, олардың негізгі заңдылықтары мен сипаттамаларын білу. ОН 9.4. Тербелістер мен электромагниттік толқындардың пайда болу жағдайларын түсіндіру, олардың қасиеттері мен физикалық мағынасын сипаттау. ОН 9.5. Оптикалық құбылыстардың табиғаты мен заңдылықтарын сипаттау. ОН 9.6. Электромагниттік және радиоактивті сәулеленудің сипатын түсіндіру, нанотехнологияның негізгі жетістіктерін сипаттау. ОН 9.7. Жалпы Ғаламның қасиеттері мен эволюциясын түсіндіру.</p>	Қ 2.
10	ЖБП10. Химия	<p>Атомның құрамы мен құрылысын; атомдардағы электрондардың таралуы мен қозғалысын; химиялық байланыстың түрлерін; химиялық элементтердің периодтық заңы мен периодтық кестесін; заттар массасының сақталу заңын; тотығу-тотықсыздану реакцияларын; химиялық реакциялардың жылдамдығын; химиялық тепе - теңдікті; аса маңызды р-элементтерін және олардың қосылыстарын; металдар мен олардың қорытпаларын; биохимия негіздерін меңгереді.</p>	<p>ОН 10.1. Атомның құрамы мен құрылымын, атомдардағы электрондардың таралуы мен қозғалысын түсіндіру. ОН 10.2. Химиялық байланыстың табиғатын және оның түрлерін түсіндіру. ОН 10.3. Химиялық реакциялардың жүру заңдылықтары мен энергиясын түсіндіру. ОН 10.4. Р - элементтерін және олардың қосылыстарының құрылымын, физикалық және химиялық қасиеттерін сипаттау</p>	Қ 2.

11	ЖБП 11. Биология	Молекулалық биология және биохимия негіздерін; жасуша биологиясының негіздерін; тірі организмдердің алуан түрлілігін, құрылымы мен қызметін; тірі организмдердің көбеюін, тұқым қуалаушылығын, өзгергіштігін, эволюциялық дамуын; селекция негіздерін; биомедицина, биоинформатика, биотехнология негіздерін; биосфераны, экожүйені, популяцияны; экологияны және адамның қоршаған ортаға әсерін зерделейді.	<p>ОН 10.5. Металдар мен олардың қорытпаларының қасиеттерін, алу тәсілдерін және қолдану саласын сипаттау.</p> <p>ОН 10.6. Көмірсулардың, аминдердің, аминқышқылдары мен ақуыздардың құрылымын, физикалық және химиялық қасиеттерін түсіндіру, ферменттердің ролі мен маңыздылығын түсіну.</p> <p>ОН 10.7. Нуклеин қышқылдарының құрылымын және олардың жіктелуін сипаттау.</p> <p>ОН 11.1. Ақуыздардың, майлардың, көмірсулардың құрылымын, құрамы мен қызметін сипаттау.</p> <p>ОН 11.2. Электронды микроскоп астында көрінетін жасуша органоидтарының құрылымы мен функциясының ерекшеліктерін түсіндіру.</p> <p>ОН 11.3. Биологиялық процестерде тамақтану, заттарды тасымалдау, тыныс алу және шығару механизмін түсіндіру.</p> <p>ОН 11.4. Тірі организмдердің өсуі, көбеюі және дамуындағы жасуша циклінің маңыздылығын анықтау.</p> <p>ОН 11.5. Тұқым қуалаушылық пен өзгергіштіктің негізгі заңдылықтарын, эволюция мен селекция механизмін түсіндіру.</p> <p>ОН 11.6. Бионика, биоинформатика, биотехнологияның ролі мен әдістерін сипаттау.</p> <p>ОН 11.7. Өз аймағының экожүйелері мен экологиялық мәселелерін сипаттау.</p> <p>ОН 12.1. Зерттеудің жалпы географиялық және өзекті географиялық әдістерін</p>	Қ 2.
12	ЖБП 12. География	Географиялық зерттеу әдістерін; картография және геоинформатика негіздерін; табиғатты пайдалану		Қ 2

	және геоэкология негіздерін; геоэкономика негіздерін; геосаясат негіздерін; елтану; адамзаттың жаһандық проблемаларын зерделейді.	меңгеру.	
		<p>ОН 12.2. Геоақпараттық жүйелердің заманауи картографиялық әдістері мен технологияларын қолдану.</p> <p>ОН 12.3. Табиғатты пайдалану тұжырымдамасын түсіну және өнеркәсіптік өндірістің антропогендік факторларының қоршаған ортаға әсерін талдау.</p> <p>ОН 12.4. Қазақстан өңірлерінің аумақтық факторларын, геоэкономикалық жай-күйі мен әлеуетін сипаттау.</p> <p>ОН 12.5. Қазақстанның геосаяси жағдайы мен қауіпсіздігін талдау.</p> <p>ОН 12.6. Географиялық, демографиялық, әлеуметтік және бәсекеге қабілетті көрсеткіштер бойынша әлем елдерін салыстыру.</p> <p>ОН 12.7. Адамзаттың жаһандық проблемаларын және олардың Қазақстан аумағындағы көріністерін сипаттау.</p>	
13	ЖБП 13. Графика және жобалау	<p>ОН 13.1. Графикалық кескіндерді, соның ішінде компьютерлік графика құралдарын орындау әдістері мен тәсілдерін меңгеру.</p> <p>ОН 13.2. Қатты күйдегі және беттік модельдеу әдістерін компьютерлік графика құралдарын меңгеру.</p> <p>ОН 13.3. 3D моделінің түрін, құрамын және формасын түрлендіруді орындау.</p> <p>ОН 13.4. Техникалық, сәулет құрылыс және ақпараттық графика элементтерін меңгеру.</p> <p>ОН 13.5. Жобалық графика дағдыларын меңгеру.</p>	Қ 2, Қ 7
14	ЖБП 14. Алғашқы	Мемлекет қорғанысының конституциялық	Қ 2.

15	<p>әскери және технологиялық дайындық</p>	<p>негіздерін; әскери қызметтің құқықтық негіздерін; Қазақстан Республикасы Қарулы Күштерінің әскери рәміздерін; жалпы әскери жарғыларды; тактикалық, атыс, саптық дайындық және әскери топография; әскери робототехника негіздерін; тіршілік қауіпсіздігі және ақпараттық технологиялар негіздерін; доңғалақты машиналарды жүргізу негіздері мен ережелерін; жол қозғалысы ережелерін меңгереді.</p>	<p>Қазақстан Республикасы Қарулы Күштерінің мақсаты, олардың сипаты мен ерекшеліктері туралы түсіну. ОН 14.2. Қазақстан Республикасы Қарулы Күштері жарғыларының жалпы ережелері мен құқықтық негіздерін меңгеру. ОН 14.3. Атыс қаруын меңгеру, саптық дайындық, робототехника, IT-технологияларды пайдалану және доңғалақты машиналарды жүргізу негіздерін қолдану дағдыларын қолдану. ОН 14.4. Төтенше жағдайларда қауіпсіздік техникасы қағидаларын және адам өмірінің қауіпсіздік негіздерін меңгеру.</p>	
16	<p>ЖБП 15. Дене тәрбиесі</p>	<p>Дене шынықтыру сабақтарындағы қауіпсіздік техникасын; алғашқы дәрігерге дейінгі көмек көрсетудің негіздері мен қағидағарын; кәсіптік-қолданбалы дене шынықтыру әдістерін; дене шынықтырудың рекреациялық және оналту құралдарын; жеңіл атлетика және гимнастикалық жаттығуларды орындау ережелері мен техникасын; футбол, волейбол, баскетбол, үстел теннисіндегі ережелер мен техникалық-тактикалық іс-қимылдарды, ұлттық және қысқы спорт түрлерін, жүзу; туризм түрлерін; заманауи фитнес-технологияларды меңгереді.</p>	<p>ОН 15.1. Дене шынықтыру сабақтарында техника қауіпсіздік және жеке гигиена ережелерін меңгеру. ОН 15.2. Бағдарламада көзделген жеңіл атлетика, гимнастика, жүзу жаттығуларын, бақылау нормативтері мен тестілерді орындау. ОН 15.3. Зерттелетін спорттық ойындардың ережелерін білу, қозғалыс әрекеттерін техникалық тұрғыдан дұрыс орындау, оларды жарыстарда қолдану. ОН 15.4. Қазіргі заманғы фитнес технологиялары мен туризм түрлері туралы түсіну. ОН 16.1. Жаһандық құзыреттілік және олардың жеке тұлғаны дамыту үшін маңызы туралы түсіну</p>	<p>Қ 6</p>
16	<p>ЖБП 16. Жаһандық құзыреттілік</p>	<p>Жаһандық құзыреттілік ұғымы мен қолданылуын; қаржылық сауаттылықты; өзара қарым-қатынас мәдениетін; мәдениетаралық қарым-қатынас негіздерін; зертханалық технологиялардағы жаһандық құзыреттіліктерді; еңбекті бағалаудың әдістері мен нысандарын; IT-жүйелермен жұмысты; жобалық менеджментті зерделейді.</p>		<p>Қ 5, Қ 7</p>

			<p>ОН 16.2. Қаржылық сауаттылық негіздерін меңгеру.</p> <p>ОН 16.3. Жанжалдарды шешу дағдыларын меңгеру.</p> <p>ОН 16.4. Мәдениетаралық коммуникация дағдыларын меңгеру.</p> <p>ОН 16.5. Кәсіби қызметте жобалық менеджмент дағдыларын қолдану.</p>	
		Базалық модульдер (жалпы гуманитарлық және әлеуметтік-экономикалық пәндер)		
17	БМ 1 Дене қасиеттерін дамыту және жетілдіру	<p>Бұл модуль жеке қасиеттерді және олармен байланысты қабілеттерді жетілдіру үшін қажетті білімдерді, ікемдер мен дағдыларды сипаттайды. Модульді зерделеу нәтижесінде білім алушылар: дене тәрбиесінің әлеуметтік-биологиялық және психофизиологиялық негіздерін, жеке және спорттық өзін-өзі жетілдіру негіздерін, салауатты өмір салтының негіздерін меңгереді</p>	<p>ОН 1.1. Физикалық қасиеттерді және психофизиологиялық қабілеттерді жетілдіру.</p> <p>ОН 1.2. Денсаулықты нығайту және салауатты өмір салты қағидаттарын сақтау.</p>	Қ 6.
18	БМ 2 Ақпараттық-коммуникациялық және цифрлық технологияларды қолдану	<p>Ақпараттық-коммуникациялық және цифрлық технологияларды қолдану</p>	<p>ОН 2.1 Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар негіздерін меңгеру.</p> <p>ОН 2.2 Ақпараттық-анықтамалық және интерактивті веб-портал қызметтерін пайдалану</p> <p>ОН 2.3. Мамандық бейні бойынша қолданбалы бағдарламалар пакеттерін қолдану.</p>	Қ 7
19	БМ 3 Кәсіптік қызметте экономиканың базалық білімдерін қолдану	<p>Экономика және оның проблемалары; микро – макроэкономика; ресурстар; кәсіпорынның экономикалық қызмет негізі; антимонопольді реттеу; ел экономикасының құрылымы; финанстар; несиелік процесстер; жұмыссыздық экономикалық өсудің проблемалары; қазақстандық экономиканың проблемалары; әлемдік өнімдер тауары, қызмет, валюта; бизнес негізі</p>	<p>ОН 3.1. Экономикалық теория саласындағы негізгі мәселелерді меңгеру.</p> <p>ОН 3.2. Кәсіпорынның меншік формасы мен түрін, жоспары түрін, негізгі экономикалық көрсеткіштерін анықтау.</p> <p>ОН 3.3. Қазақстан Республикасында кәсіпкерлік қызметті ұйымдастыру мен жүргізудің ғылыми және заңнамалық негіздерін меңгеру.</p>	Қ 5.

			<p>ОН 3.4. Іскерлік қарым-қатынас этикасын сақтау.</p> <p>ОН 3.5. Әлемдік экономиканың даму үрдістерін, мемлекеттің «жасыл» экономикаға көшуінің негізгі міндеттерін түсіну.</p>	
20	<p>БМ 4. Қоғам мен еңбек ұжымында әлеуметтену және бейімделу үшін әлеуметтік ғылымдар негіздерін қолдану</p>	<p>Философияның негізгі ұғымдары мен принциптері; мәдениет, дін және өркениет; мемлекеттік-құқықтық қатынастар мен құбылыстар жүйесі; қоғамдағы азаматтар мен басқа саяси субъектілер арасындағы қарым-қатынастар жүйесінің қызмет етуі.</p>	<p>ОН 4.1. Әлеуметтану мен саясаттанудың негізгі түсініктерін меңгеру.</p> <p>ОН 4.2. Төзімді және белсенді жеке ұстанымды қалыптастыратын моральдық-адамгершілік құндылықтар мен нормаларды түсіну.</p> <p>ОН 4.3. Әлемдік өркениеттегі Қазақстан Республикасы халықтары мәдениетінің ролі мен орнын түсіну.</p> <p>ОН 4.4. Құжықтың негізгі салалары туралы мәліметтерді меңгеру.</p>	Қ 4
Кәсіптік модульдер (жалпы кәсіптік және арнайы пәндер)				
21	<p>КМ 1. Стандарттау талаптары негізінде техникалық құжаттаманы ресімдеу</p>	<p>Сертификаттау және метрология саласындағы негізгі терминдер мен анықтамалар; компьютерлік құралдарды қолдана отырып, құжаттама мен есептеулер; жобалық құжаттаманың бірыңғай жүйесі.</p>	<p>ОН 1.5. Сертификаттау және метрология саласындағы негізгі терминдер мен анықтамаларды пайдалану.</p> <p>ОН 1.6. Компьютерлік құралдарды қолдана отырып, құжаттама мен есептеулерді өңдеуді және дайындауды орындау</p> <p>ОН 1.7. Техникалық құжаттамамен жұмыс кезінде жобалық құжаттаманың бірыңғай жүйесін сақтау</p>	Қ 8
22	<p>КМ 2. Электротехниканың, электрониканың және микроэлектрониканың</p>	<p>Электр тізбектерінде болатын процестердің физикалық мәні; қарапайым электр тізбектерінің схемалық диаграммалары; сызықтық және тұрақты өтпелі процестерді есептеу әдістері; вагонның электр</p>	<p>ОН 2.1. Электр тізбектерінде болатын процестердің физикалық мәнін сипаттау.</p> <p>ОН 2.2. Берілген шарттарға сәйкес қарапайым электр тізбектерінің схемалық диаграммаларын оқу, құрастыру, жинау</p>	Қ 9

	негізгі заңдарын қолдану	<p>машиналарында электротехниканың негізгі заңдары, электр тізбектері мен магнит өрістері; электр машиналарын жобалау, сынау және пайдалану, электр машиналарының қарапайым есептері мен сынақтары.</p>	<p>ОН 2.3. Сызықты емес электр тізбектері процестерінде сызықтық және тұрақты өтпелі процестерді есептеу әдістерін қолдану. ОН 2.4. Вагонның электр машиналарында электротехниканың негізгі заңдарын, электр тізбектері мен магнит өрістерінің теорияларын қолдану. ОН 2.5. Электр машиналарын жобалау, сынау және пайдаланылуы бойынша практикалық міндеттерді орындау ОН 2.6. Электр машиналарының қарапайым есептері мен сынақтарын орындау.</p>	
23	<p>КМ 3. Еңбекті қорғау ережелері мен нормаларының және техникалық пайдалану ережелерінің сақталуын орындау</p>	<p>Еңбекті қорғау, өндірістік және экологиялық қауіпсіздік техникасы, өнеркәсіптік санитария және өртке қарсы қорғау; саланың нормативтік құжаттамасы; қауіпті және зиянды факторлар; станоктарда жұмыс істеу кезінде қауіпсіздік техникасы ережелері; өрт сөндіру құралдары; электр тоғынан зардап шеккен адамға алғашқы көмек; жұмыс жүргізу үшін орындарды қоршау</p>	<p>ОН 3.1. Еңбекті қорғау, қауіпсіздік техникасы, өнеркәсіптік санитария және өртке қарсы қорғау бойынша жұмыстарды жоспарлау және ұйымдастыру. ОН 3.2. Саланың нормативтік құжаттамасын пайдалану ОН 3.3. Берілген учаскеде қауіпті және зиянды факторларды анықтау. ОН 3.4. Темір жолдарда, станоктарда жұмыс істеу кезінде қауіпсіздік техникасы ережелерін қолдану ОН 3.5. Өрт сөндіру құралдарын қолдану. ОН 3.6. Электр тоғынан зардап шеккен адамға алғашқы көмек көрсету. ОН 3.7. Жұмыс жүргізу үшін орындарды қоршау.</p>	Қ10
24	<p>КМ 4. Вагондардың құрылғыларына механикалық жөндеу жұмыстарын орындау</p>	<p>Вагондардың құрылысы, олардың тораптарының мақсаты, жұмыс істеу шарттары мен принциптері; вагондардың техникалық-экономикалық сипаттамалары; вагондардың конструктивтік ерекшеліктері, үнемділік және сенімділік позициясы; торап материалдары мен бөлшектерінің сапасы; материалды таңдау, оңтайлы шешімдер; металдарды өңдеудің қажетті түрлері; техникалық механика терминологиясы.</p>	<p>ОН 4.1. Вагондардың құрылысын, олардың тораптарының мақсатын, жұмыс істеу шарттары мен принциптерін сипаттау. ОН 4.2. Вагондардың техникалық-экономикалық сипаттамаларын салыстыру және талдау. ОН 4.3. Вагондардың конструктивтік ерекшеліктерін үнемділік және сенімділік позициясынан анықтау ОН 4.4. Тораптар материалдары мен тораптар бөлшектерінің сапасын анықтау.</p>	Қ11

			<p>ОН 4.5. Техникалық және механикалық тұрғыдан әртүрлі мақсаттағы кондырғылар үшін материалды тандау, оңтайлы шешімдерді табу.</p> <p>ОН 4.6. Бөлшектің мақсатына байланысты металлдарды өңдеудің қажетті түрлерін анықтау.</p> <p>ОН 4.7. Техникалық механика терминологиясын қолдану</p>	Қ 12
25	<p>КМ 5. Вагондарды пайдаланудың экономикалық көрсеткіштерін талдау</p>	<p>Вагондарды жөндеу және техникалық қызмет көрсету; вагон депосы жұмысының көлемдік және сапалық көрсеткіштері мен қарапайым техникалық-экономикалық есептер; еңбек өнімділігі.</p>	<p>ОН 5.1. Вагондарды жөндеу мен техникалық қызмет көрсетуді пайдалануды ұйымдастыру мәселелерін экономикалық тұрғыдан негізді шешу.</p> <p>ОН 5.2. Вагон депосы жұмысының көлемдік және сапалық көрсеткіштерін анықтау бойынша қарапайым техникалық-экономикалық есептерді орындау</p> <p>ОН 5.3. Еңбек өнімділігін анықтау және есептеу.</p>	Қ 11
26	<p>КМ 6. Жолаушылар вагондарын электрмен жабдықтау жүйесінің электр схемаларын талдау</p>	<p>Электр тізбектері; жолаушылар вагондарының электр жабдықтары; электрлік схемалар; жол жүру барысында жолаушылар вагондарының электр жабдығының жұмысында пайда болатын ақаулар; нормативтік-техникалық құжаттама.</p>	<p>ОН 3.1. Электр тізбектерін оқу</p> <p>ОН 6.2. Жолаушылар вагондарының электр жабдықтарының техникалық жағдайын бақылау</p> <p>ОН 6.3. Электрлік схемаларды талдауды жүзеге асыру</p> <p>ОН 6.4. Жол жүру барысында жолаушылар вагондарының электр жабдығының жұмысында пайда болатын ақауларды аспаптар бойынша анықтау және жою</p> <p>ОН 6.5. Нормативтік-техникалық құжаттаманы ресімдеу.</p>	Қ 13
27	<p>КМ 7. Өндіріс орнында кәсіптік дағдылар алу</p>	<p>Вагон шаруашылығы саласында алған білімдері мен дағдыларын жүзеге асыру; материал жинау; есептеулерді орындау; тәжірибеде жинақталған материалдарды қолдану</p>	<p>ОН 7.1. Вагон шаруашылығы саласында алған білімдері мен дағдыларын жүзеге асыру арқылы кәсіби тапсырмаларды орындау</p> <p>ОН 7.2. Тәжірибе барысында жинақталған материалды пайдалану</p>	Қ 13

**1.2. Білім беру бағдарламасының модульдері (пәндері) бөлінісінде игерілген
кредиттердің/сағаттардың көлемін көрсететін жиынтық кестесі**

Курсы	Модульдің (пәннің) және оқу қызметі түрлерінің атауы	Уақыт көлемі		Семестр	Қорытынды бақылау нысаны*
		Кредиттер	Сағат		
1	ЖБП 1. Қазақ тілі	4	96	1,2	Е
1	ЖБП 2. Қазақ әдебиеті	4	96	1,2	С
1	ЖБП 3. Орыс тілі және әдебиеті	4	96	1,2	Е
1	ЖБП 4. Шетел тілі	4	96	1,2	С
1	ЖБП 5. Қазақстан тарихы	4	96	2	Е
1	ЖБП 6. Дүние жүзі тарихы	3	72	1	С
1	ЖБП 7. Математика	5	120	1,2	Е
1	ЖБП 8. Информатика	3	72	1,2	С
1	ЖБП 9. Физика	4	96	1,2	Е
1	ЖБП 10. Химия	4	96	1,2	С
1	ЖБП 11. Биология	3	72	1,2	С
1	ЖБП 12. География	3	72	1	С
1	ЖБП 13. Графика және жобалау	2	48	1	С
1	ЖБП 14. Алғашқы әскери және технологиялық дайындық	4	96	1,2	С
1	ЖБП 15. Дене шынықтыру	5	120	1,2	С
1	ЖБП 16. Жаһандық құзыреттілік	1	24	1	С
2-4	БМ 1. Физикалық қасиеттерді дамыту және жетілдіру	5	120	3-8	С
2	БМ 2. Ақпараттық-коммуникациялық және цифрлық технологияларды қолдану	2	48	3	С
2,3	БМ 3. Экономиканың базалық білімін және кәсіпкерлік негіздерін қолдану	5	120	3,5	С
2,3	БМ 4. Қоғам мен еңбек ұжымында әлеуметтену және бейімделу үшін әлеуметтік ғылымдар негіздерін қолдану	4	96	4-8	С
2	КМ 1. Стандарттау талаптары негізінде техникалық құжаттаманы ресімделуі	6	144	3,4,5	С
2,4	КМ 2. Электротехниканың, электрониканың және микроэлектрониканың негізгі заңдарын қолдану	10	240	3-6	Е
2,3	КМ 3. Еңбекті қорғау ережелері мен нормаларының және техникалық пайдалану ережелерінің сақталуын орындау	16	384	3-6	Е
2,3	КМ 4. Вагондардың құрылғыларына механикалық Жөндеу жұмыстарын орындау	43,5	1044	6,8	Е
2,3,4	КМ 5. Вагондарды пайдаланудың экономикалық көрсеткіштерін талдау	4	96	3-8	С
3,4	КМ 6. Жолаушылар вагондарын электрмен жабдықтау жүйесінің электр схемаларын талдау	38	912	6,8	С
4	КМ 7. Өндіріс орнында кәсіптік дағдылар алу	39	936	7,8	

4	Аралық аттестация	7,5	180	1-8	
4	Қорытынды аттестация	3	72	1-8	
	Өзіндік жұмыс	60	1440	1-8	
	Оқу жүктемесінің жалпы саны	240	5760		
	Факультатив	19,5	468		
	Консультациялар	16,5	396		

* Белгілер: С – сынақ, Е - емтихан