

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ОҚУ – АҒАРТУ МИНИСТРЛІГІ
АЛМАТЫ ТЕХНИКА – ЭКОНОМИКАЛЫҚ БАЙЛАНЫС КОЛЛЕДЖІ



БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ

Білім деңгейі: Техникалық және кәсіптік білім

Дайындықтың бағыты және мамандануы:

07 Инженерлік, өңдеу және құрылыс салалары
071 Инженерия және инженерлік іс
0714 Электроника және автоматтандыру

Мамандықтың коды және атауы: 07140900 – Радиотехника, электроника және телекоммуникациялар

Біліктілік коды және атауы: 4S07140902 – Телекоммуникациялық байланыс жүйелер технигі

Білім беру базасы: негізгі орта

Оқыту формасы: күндізгі

Оқыту тілі: мемлекеттік

Оқудың басталуы(жылы): 2024ж.

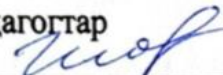
Кредиттердегі/ сағаттардағы


Оқу уақытының жалпы көлемі:


ҰБХ бойынша біліктілік деңгейі:

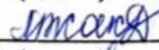
Әзірленген
білім беру бағдарламасын әзірлеу жөніндегі жұмыс тобы:

Педагогтар


_____ М.М.Шалкибаева
(Т. а. ә.) (қолы)

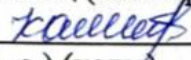

_____ Б.А.Аширбеков
(Т. а. ә.) (қолы)


_____ О.С.Джаримбетова
(Т. а. ә.) (қолы)


_____ М.Ж.Жаксылық
(Т. а. ә.) (қолы)


_____ Р.В.Кадирова
(Т. а. ә.) (қолы)

Ұйымның (кәсіпорынның) маманы


_____ А.Т. Камалиева
(Т. а. ә.) (қолы)

...

Индустриалдық (жұмыс берушілер) кеңестің отырысында

МАҚҰЛДАНДЫ

күні 9.09.2024 № 1 хаттама

Төраға/Преседатель Г.С.Қаратай

(Т. а. ә.)


(қолы)

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

ҰСЫНЫЛДЫ

күні 10.01.2024 № 3 хаттама

Мазмұны

1 Білім беру бағдарламасының паспорты

2 Құзыреттер тізбесі

3 Білім беру бағдарламасының мазмұны

3.1 Модульдердің (пәндердің)мазмұны

3.2 Білім беру бағдарламасының модульдері (пәндері) бөлінісінде игерілген кредиттер/сағаттар көлемін көрсететін жиынтық кесте

3.3 Құзыреттер бойынша пәндер матрицасы

1. 1. БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫНЫҢ ПАСПОРТЫ

Мамандықтың коды және атауы	07140900 –Радиотехника, электроника және телекоммуникациялар
Біліктілік коды және атауы	4S07140902- Телекоммуникациялық байланыс жүйелер технигі
Білім беру бағдарламасының мақсаты	Байланыс жүйелерін, электрондық жабдықтар мен телекоммуникациялық желілерді пайдалану, монтаждау, әкімшілендіру, жобалау, тестілеу және сервистік қызмет көрсету, практикалық дағдыларды заманауи тәсілдері мен әдістері бар телекоммуникация салалары үшін мамандар даярлау
Білім беру саласындағы нормативтік-құқықтық қамтамасыз ету	ҚР "Білім туралы" 2007 жылғы 27 шілдедегі № 319-III Заңы; Техникалық және кәсіптік білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандарты (ҚР ПМ 2022 жылғы 3 тамыздағы № 348 бұйрығы); Техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі білім беру мамандықтары мен біліктіліктерінің сыныптауышы (ҚР Білім және ғылым министрінің 27.09.2018 ж. №500 бұйрығы); ТжКБ ұйымдары үшін жалпы білім беретін пәндер циклінің немесе Модулінің үлгілік оқу бағдарламалары (ҚР ПМ 2023 жылғы 6 қаңтардағы № 1 бұйрығы)
Кәсіби стандарт (бар болса)	Web басқару және сүйемелдеу. ҚР «Атамекен» ҰКП 24.12.2019 ж. №259 бұйрығына №43 қосымша, Web және мультимедиялық қосымшаларды тестілеу. ҚР «Атамекен» ҰКП 24.12.2019 ж. №259 бұйрығына №36 қосымша
WorldSkills кәсіби стандарты (бар болса)	Information Network Cabling
Білім беру бағдарламасының айрықша ерекшеліктері	жоқ

2. ҚҰЗЫРЕТТЕР ТІЗІМІ

Құзыреттер индексі	Құзыреттер аталуы
Қ 1.	Қоғамда және кәсіби ортада мемлекеттік, орыс және шет тілдерінде еркін қарым-қатынас жасау.
Қ 2.	Кәсіби салада жаратылыстану-ғылыми, математикалық, қоғамдық-гуманитарлық білімді пайдалану.
Қ 3.	Өзін және қоғамдағы өз орнын сезіну, әлеуметтік, саяси, этникалық, конфессиялық және мәдени айырмашылықтарды толерантты қабылдау.
Қ 4.	Тіршілік қауіпсіздігі және қоршаған ортаны қорғау саласындағы заңнамалық және нормативтік-техникалық актілер туралы білімді қолдану.
Қ 5.	Экономика, құқық және кәсіпкерлік қызмет негіздерін меңгеру, сыбайлас жемқорлыққа қарсы құбылыстар саласында азаматтық ұстанымын көрсету.
Қ 6.	Өз денесін жетілдіруге деген ұмтылысын көрсету, салауатты өмір салтына назар аудару.
Қ 7.	Заманауи компьютерлік технологияларды, ақпаратты цифрлық өңдеу әдістерін қолдану.
Қ 8.	Телекоммуникациялық жабдықтарды баптау бойынша жұмыстар кешенін орындау
Қ 9.	Телекоммуникациялық жабдықтарға диагностика және жөндеу жұмыстарын жүргізу
Қ 10.	Заманауи телекоммуникациялық байланыс жүйелерін талдау

3. БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫНЫҢ МАЗМҰНЫ

3.1. Модульдердің (пәндердің) мазмұны

№	Модули (пәндер)	Модульдердің қысқаша мазмұны (пәндердің)	Оқыту нәтижелері	Құзыреттер индексі
Жалпы білім беру пәндері				
1	ЖБП1. Қазақ тілі	Қазақ 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, шығу тарихы мен жанрлар, шығарманың тақырыбы, идеясы, проблематикасы.	ОН 1.1. Мәтін үзінділері бойынша болжам жасау, өз біліміне сүйеніп тақырыпты жалғастыру.	Қ 1.
			ОН 1.2. Мәтінде көтерілген мәселені (қоғамдық- саяси) талдай отырып, негізгі ойды анықтау және ғаламдық мәселелермен байланыстыру.	
			ОН 1.3. Коммуникативтік жағдаятқа сай көпшілік алдында тиісті сөйлеу әдебін сақтай отырып, дұрыс сөйлеу.	
			ОН 1.4. Ғылыми-көпшілік стильді тілдік құралдар арқылы тану (терминдер, тілдік оралымдар, өзге стиль элементтері).	
			ОН 1.5. Сөйлеу ағымындағы интонацияның құрамдас бөліктері: әуен, әуез, тембр, қарқын, кідірісті сөйлеу мәнеріне сай қолдану.	
			ОН 1.6. Мәтіндегі негізгі ойды анықтау, көтерілген мәселеге баға беріп, мәліметтер мен пікірлерді өңдей білу.	
			ОН 1.7. Мәтіндегі негізгі ойды анықтау, көтерілген мәселеге баға беріп, мәліметтер мен пікірлерді өңдей білу.	
2	ЖБП 2. Қазақ әдебиеті	Әдеби терминдер мен әдеби бағыттарды, жанрларды, шығарманың тақырыбын, идеясын, проблематикасын; шығармадағы автордың ұстанымын; көркем шығармалардың бейнелі	ОН 2.1. Әдеби шығармаға сюжеттік-композициялық талдау жасау арқылы идеялық мазмұнын түсіну;	Қ 1.
			ОН 2.2. Көркем шығармада көтерілген	

		табиғатын; шығармалардың ашық білдірілген және жасырын мағыналарын; шығарманың тілдік ерекшеліктерін, негізгі эпизодтарды, кейіпкерлердің іс-әрекеттері мен іс-әрекеттерін; жазушы стилінің ерекшеліктерін; шығарма жоспарының түрлерін зерделейді; шығарманы композициялық, стильдік бірлік, тілдік безендіру және қойылған коммуникативтік міндеттерге қол жеткізудің тиімділігі тұрғысынан бағалау; өнердің басқа түрлерінің құралдарымен жасалған көркем мәтінді түсіндіру; әртүрлі жанрдағы шығармалардың идеялық-көркемдік, әлеуметтік-тарихи және рухани-эстетикалық аспектілерін талдау.	<p>мәселелерге талдау жасау арқылы шығармашылық жұмыс (әңгіме, өлең, әдеби және еркін тақырыптарға шығарма) жазу.</p> <p>ОН 2.3. Шығарманың тарихи және көркемдік құндылығын анықтап, бағалау.</p> <p>ОН 2.4. Әдеби шығармаға сюжеттік-композициялық талдау жасау арқылы идеялық мазмұнын түсіну.</p> <p>ОН 2.5. Ұлттық құндылықтардың маңыздылығын контекстермен үндестіру.</p> <p>ОН 2.6. Шығарманың идеясын адамгершілік құндылық тұрғысынан талдап, әдеби эссе жазу.</p>	
3	ЖБП 3. Орыс тілі мен әдебиеті	Әдеби орыс 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; стилистиканы зерделейді әр түрлі жанрдағы мәтіндерді жасау.	<p>ОН 3.1. Определять основную мысль текста, выявляя детали, подтверждающие ее</p> <p>ОН 3.2. Излагать сжато информацию прослушанного, и/или аудиовизуального текста, в том числе материалы СМИ, перефразируя исходный материал и сохраняя основную мысль.</p> <p>ОН 3.3. Создавать тексты различных типов и жанров, публицистического стиля (заметка, пресс-релиз).</p> <p>ОН 3.4. Понимать основную и детальную информацию текстов разных жанров.</p> <p>ОН 3.5. Анализировать содержание художественных произведений;</p> <p>ОН 3.6. Пересказывать тексты, адаптируя содержание для определенной целевой аудитории с использованием средств для привлечения внимания.</p>	Қ 1.
4	ЖБП 4. Шетел тілі (ағылшын)	Шетел тілінің орфоэпиялық, орфографиялық, лексикалық, грамматикалық нормаларын;	ОН 4.1. Шығармашылық және бірлескен мәселелерді топта шешу үшін сөйлеу және	Қ 1.

		<p>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, және диалогтық сөйлеу; лексикалық қор мен грамматиканы пайдалана отырып, мәтін деңгейінде жеке байланысты жазу, редакциялау және түзету тәсілдері.</p>	<p>тыңдау дағдыларын пайдалану.</p> <p>ОН 4.2. Тұрақты және тұрақсыз үстеулермен әртүрлі салыстырмалы үстеулерді қолдану</p> <p>ОН 4.3. Жалпы және академиялық тақырыптардың кең ауқымы бойынша сөйлесулерде ресми және бейресми тілдік регистрлерді пайдалану.</p> <p>ОН 4.4. Сөйлеу және тыңдау дағдыларын топтарда шығармашылық және бірлескен мәселелерді шешу үшін пайдалану.</p>	
5	ЖБП 5. Қазақстан тарихы	<p>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.</p>	<p>ОН 5.1. «Орталық Азия» ұғымын аймақтың тарихи және географиялық ерекшеліктерін сипаттау үшін пайдалану.</p> <p>ОН 5.2. Ұлы дала өркениетінің пайда болуы мен қалыптасу ерекшеліктерін түсіндіру.</p> <p>ОН 5.3. Орталық Азия халықтарының материалдық мәдениет жетістіктерін талдау арқылы адамзаттың дамуына қосқан үлесін анықтау.</p> <p>ОН 5.4. Қазақстанда мемлекеттіліктің қалыптасуының тарихи кезеңдерін түсіндіру.</p> <p>ОН 5.5. Қазақ халқының материалдық мәдениеті және қолданбалы қолөнердегі жеткен жетістіктерін талдау.</p> <p>ОН 5.6. XX ғасырдағы Қазақстан экономикасының дамуы бағыттарын айқындайтын факторларды талдау.</p> <p>ОН 5.7. Қазақстанның саяси-әлеуметтік және мәдени өміріндегі Қазақстан халқы</p>	Қ2.

			Ассамблеясының рөлі айқындау.	
6	ЖБП 6. 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; қоғамдық-саяси ойдың дамуы; білім мен ғылымның дамуы.	<p>ОН 6.1. Әлем өркениеттерінің тарихы мен олардың өзара әрекеттесуін түсіндіру.</p> <p>ОН 6.2. Ежелгі өркениеттердің ерекшеліктерін, оларға тән белгілерін салыстырмалы талдау негізінде анықтау.</p> <p>ОН 6.3. Отаршыл экспансия мен қазіргі замандағы жаһандық мәселелердің себеп-салдарлық байланысын анықтау..</p> <p>ОН 6.4. Адамзат тарихындағы жаулап алушылық жорықтар, отаршыл экспансия және жаһандық мәселелердің себептерін, байланысын бағалау.</p> <p>ОН 6.5. Экономикалық жүйелердің Тарихи түрлерін, табиғи-географиялық фактордың мемлекеттердің әлеуметтік-экономикалық дамуына әсерін сипаттаңыз.</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. XX ғасырдың тарихи оқиғаларының себеп салдарын, байланыстыру, ерекшеліктерін анықтау..</p>	Қ2.
7	ЖБП 7. Математика	Функцияның түрлері, қасиеттері мен графиктері; тригонометриялық функциялар, олардың қасиеттері мен графиктері; тригонометриялық функциялар, олардың қасиеттері мен графиктері; түрлендірулер арқылы тригонометриялық функциялардың графикін салу; тригонометриялық теңсіздіктер мен жүйелерді шешу; оқиғаның ықтималдығы және оның	<p>ОН 7.1. Тригонометриялық функцияларды түсіндіру.</p> <p>ОН 7.2. Иррационал теңдеулер мен теңдеулер жүйесін шешу алгоритмін игеру.</p> <p>ОН 7.3. График бойынша көрсеткіштік функцияның қасиеттерін сипаттау.</p> <p>ОН 7.4. Көрсеткіштік теңдеулер,</p>	Қ 2.

		қасиеттері; функцияның нүктедегі және шексіздіктегі шегі; функцияның нүктедегі және шексіздіктегі үзіліссіздігі; функцияны туынды арқылы зерттеу және оның графигін салу; иррационал теңдеулер және олардың жүйелері.	теңсіздіктер мен жүйелерді шешу. ОН 7.5. Нүктедегі және аралықтағы функцияның шегін анықтау.	
8	ЖБП 8. Информатика	Компьютерлікжабдықтыпайдаланукезіндегі эргономика жәнеқауіпсіздік;интернеттегі қауіпсіздік және желідегі этикет; техника-технологиялық бағытта виртуалды машиналарды пайдалану мүмкіндігі; логикалық амалдар мен өрнектер; SQL деректер қорын әзірлеу: деректер типтері, бір кестелік және көп кестелік деректер қорлары;құрылымдық сұраныстар; конструкторлық режимде таңдаулы сұраныстарды құру, SQL, веб-беттерде мәліметтер қорымен байланыс; техника-технологиялық бағытта деректер қорын құру және пайдалану мысалдары.	ОН 8.1. Желіде пайдаланушының қауіпсіздігін қамтамасыз ету ережелерін сақтау; ОН 8.2. Мобильді құрылғылардың негізгі компоненттерінің сипаттамаларын түсіндіру ОН 8.3. Техника-технологиялық салада жасанды интеллект саласында машиналық оқыту және блокчейн технологиясының қолданылуы мен жұмыс істеу принципін түсіндіру. ОН 8.4. Мәліметтербазасынқұру, блокчейнжәнебұлттытехнологиялардықолданудағдыларынмеңгеру. ОН 8.5. 3D модельдеужәне Веб-дизайн дағдыларынмеңгеру. ОН 8.6. Startup тұжырымдамасын және краудфандинг платформасының қалай жұмыс істейтінін сипаттау. ОН 8.7. Желілік компоненттердің жұмысын сипаттау	Қ 7.
9	ЖБП 9. Физика	Кинематика және динамика негіздері; статика және гидростатика негіздері; механикалық және электромагниттік тербелістер; импульс пен энергияның сақталу заңдары; жылу физикасы; газ заңдары; термодинамика негіздері; дене қозғалысы кинематикасының негізгі теңдеулері мен графиктері; салыстырмалы қозғалыс, қисық	ОН 9.1. Есептерді шешуде кинематикалық теңдеулерді қолдану, қозғалыс графиктерін талдау; ОН 9.2. Бүкіләлемдік тартылыс заңын түсіндіру және ғарыш аппараттарының қозғалысын сипаттау. ОН 9.3. Газдардың молекулалық-	Қ 2.

		<p>сызықты қозғалыс кинематикасы; күштер; күштерді қосу; Ньютон заңдары; бүкіл әлемдік тартылыс заңы; металдардағы электр тогы; гравитациялық өрістегі дене қозғалысы; механикадағы импульс және энергияның сақталу заңдары, серпімді және серпімсіз соқтығысулар.</p>	<p>кинетикалық теориясының негіздерін түсіну;</p> <p>ОН 9.4. Сұйықтықтар мен газдардың механикалық қасиеттерін, олардың қозғалысын және олардағы қатты денелердің қозғалысын түсіндіру;</p> <p>ОН 9.5. Біртекті және біртекті емес электростатикалық өрістердегі құбылыстарды сипаттай білу және гравитациялық өрісті сипаттаушы шамалармен сәйкестендіру.</p> <p>ОН 9.6. Электромагниттік және радиоактивті сәулеленудің сипатын түсіндіру, нанотехнологияның негізгі жетістіктерін сипаттау.</p> <p>ОН 9.7. Оптикалық құбылыстардың табиғатын интерференция, дифракция, поляризация, дисперсия ретінде сипаттау.</p>	
10	ЖБП 10. Химия	<p>Оқыту нәтижелеріне қол жеткізу үшін білім алушылар: атомның құрамы мен құрылымын; 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 қорытпалары; биохимия негіздері.</p>	<p>ОН 10.1. Атом құрылысының қазіргі теориясын және зат бөлшектері мен атомның маңызды сипаттамаларын оқып үйрену.</p> <p>ОН 10.2. Химиялық байланыстың табиғатын және оның түрлерін түсіндіру.</p> <p>ОН 10.3. Периодтық заң мен химиялық элементтердің периодтық жүйесін, заңның графикалық көрінісі ретінде түсіндіру.</p> <p>ОН 10.4. Металдар мен қорытпаларды алу әдістерін және олардың қолданылу аясын қарастыру.</p> <p>ОН 10.5. Шойын мен болат өндірісінің технологиясы мен негіздерін білу.</p> <p>ОН 10.6. Металл өндірісінде қоршаған</p>	Қ 2.

			ортаны қорғау мәселелерін қарастыру. ОН 10.7. Дезоксирибонуклеин қышқылдарының (ДНК) және рибонуклеин қышқылдарының (РНҚ) құрылысын білу.	
11	ЖБП 11. Биология	Оқыту нәтижелеріне қол жеткізу үшін білім алушылар: 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.	ОН 11.1. Бейорганикалық және органикалық заттардың өмір үшін маңызы мен қызметін бағалау; ОН 11.2. Органикалық заттарды анықтау бойынша эксперименттер жүргізу. ОН 11.3. Фотосинтез процестерінің ерекшеліктерін және хлоропласт функцияларын талдау; ОН 11.4. Заттарды тасымалдаудың әртүрлі түрлерінің механизмін түсіндіру. ОН 11.5. Тірі организмдердің көбеюі мен дамуындағы жасушалық циклдің маңыздылығын анықтау. ОН 11.6. Міндеттерді шешу арқылы тұқым қуалаушылықтың негізгі заңдылықтарын түсіндіру. ОН 11.7. Адам өміріндегі биотехнологияның рөлі мен маңыздылығын бағалау.	Қ 2.
12	ЖБП 12. География	Географиялық зерттеу әдістері; картография және геоинформатика негіздері; табиғатты пайдалану және геоэкология негіздері; геоэкономика негіздері; геосаясат негіздері; елтану; адамзаттың жаһандық проблемалары; ғаламдық проблемалардың Қазақстан аумағындағы көріністері	ОН 12.1. Жалпы географиялық зерттеу әдістерін меңгеру. ОН 12.2. Геоинформатика негіздері игере отырып Геоақпараттық жүйелер технологияларының ерекшеліктерін, басқада зерттеулерімен байланыстарын түсіндіру. ОН 12.3. Табиғатты пайдалану түрлерінің	Қ 2.

			<p>қоршаған ортаға тигізетін әсерін анықтап, бағалап тиімді пайдаланудың қағидаттарын білу;</p> <p>ОН 12.4. Геоэкономика бағытының негізгі ұғымдарын, мақсаттары мен міндеттерін сипаттау, Қазақстан өңірлерінің экономикалық әлеуметтік дамуындағы географиялық кеңістіктің рөлін айқындау.</p> <p>ОН 12.5. Мемлекеттік және жергілікті табиғатты пайдаланудың заңнамалық аспектілерімен танысу және әлеуметтік, экологиялық және экономикалық тиімділікті жіктеу.</p> <p>ОН 12.6. Қазақстан аймақтарының экономикалық әлеуметтік дамуындағы географиялық кеңістіктің рөлін айқындау.</p> <p>ОН 12.7. Геосаясаттағы физикалық-географиялық және экономикалық факторлардың маңызын түсіну.</p>	
13	ЖБП 13. Графика және жобалау	Ақпаратты визуализациялаудың графикалық тәсілдері мен құралдары; кескіндердің негізгі түрлері және олардың құрылысы; кескіннің түрі мен құрамын түрлендіру; Геометриялық денелердің қалыптасу заңдары және пішіндердің құрылысы; пішіндерді түрлендіру; техникалық, архитектуралық құрылыс және ақпараттық графика элементтері; жобалық графикасы.	<p>ОН 13.1. Бейнелеудегі, адам өміріндегі және қызметінің әртүрлі салаларындағы ақпаратты берудегі бейнелеудің рөлін түсіндіру.</p> <p>ОН 13.2.Графикалық жұмыстарды орындау кезінде сызу құралдарымен және құрылғылармен жұмыс істеудің практикалық дағдыларын көрсету.</p> <p>ОН 13.3. Проекциялау әдістері мен</p>	Қ 2.

			<p>тәсілдерін білу және түсіну; техникалық сызбаларда нәрселердің кескіндерін орындау ережелерін сызбаны сызу барысында қолдану, анықтау.</p> <p>ОН 13.4. Құрылымдау және жобалау, техникалық жобаны құру кезеңдері туралы бастапқы мәліметтерді алу.</p> <p>ОН 13.5. Әр түрлі саладағы жобалау әдістерімен танысу және кезеңдерін анықтау.</p>	
14	ЖБП 14. 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 қағидалары; жол жүрісі қағидалары.	<p>ОН 14.1.Қазақстан Республикасы қорғанысының конституциялық негіздері туралы білімді дамыту.</p> <p>ОН 14.2. Қазақстан Республикасы Қарулы Күштерінің, басқа да әскерлері мен әскери құралымдарының саптық Жарғысының жалпы ережелері мен талаптарын меңгеру</p> <p>ОН 14.3. Қазақстан Республикасының халқын дүлей зілзалалардан, ірі авариялардан, апаттардан және терроризм актілерінен қорғау жөніндегі бейбіт және соғыс уақытында жүзеге асырылатын негізгі іс-шараларды игеру.</p> <p>ОН 14.4. Ұлттық қауіпсіздікке қауіп төндіретін факторларды талдау</p>	Қ 6.
15	ЖБП 15. Дене тәрбиесі	Дене шынықтыру сабақтарындағы қауіпсіздік техникасы; алғашқы дәрігерге дейінгі көмек көрсетудің негіздері мен қағидааттары; кәсіптік-қолданбалы дене шынықтыру даярлығының	ОН 15.1. Дене шынықтыру сабақтарындағы қауіпсіздік техникасын және салауатты өмір салтын ұстану қажеттілігін, дәрігерге дейінгі алғашқы көмек көрсетудің негіздері	Қ 6.

		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.	мен қағидаларын түсіндіру. ОН 15.2. Жалпы дамытушы және арнайы-жүгіру жаттығуларын орындау ОН 15.3. Зерттелетін спорттық ойындардың ережелерін білу, қозғалыс әрекеттерін техникалық тұрғыдан дұрыс орындау, оларды бәсекелестік жағдайда пайдалану. ОН 15.4. Қазіргі заманғы фитнес технологиялары мен туризм түрлері туралы түсінікке ие болу.	
16	ЖБП 16. Жаһандық құзыреттілік	Жаһандық құзыреттіліктердің түсінігі мен қолданылуы; қаржылық сауаттылық; жергілікті және жаһандық маңызы бар мәселелерді шешу қарым-қатынас мәдениеті; мәдениетаралық қатынастардың негіздері; зертханалық технологиялардағы жаһандық құзыреттер; еңбекті бағалаудың әдістері мен нысандары ;ІТ-жүйелермен жұмыс; жобалық менеджмент.	ОН 16.1. Жеке тұлғаны дамыту үшін жаһандық құзыреттіліктің маңыздылығын түсіну; ОН 16.2. Қаржылық сауаттылық негіздерін меңгеру. ОН 16.3. Эмпатия мен ынтымақтастық қабілетіне негізделген қарым-қатынас этикасын қалыптастыру ОН 16.4. Мәдениетаралық коммуникация дағдыларын меңгеру. ОН 16.5. Кәсіби қызметте жобалық менеджмент дағдыларын қолдану.	Қ 3, Қ4.
Базалық Модульдер (Жалпы гуманитарлық және әлеуметтік-экономикалық пәндер)				
17	БМ 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 қағидаларын сақтау. ОН 1.2. Дене қасиеттері мен психофизиологиялық қабілеттерді жетілдіру.	Қ 6.
18	БМ 2. Ақпараттық-коммуникациялық	Ақпаратты жинаудың, өңдеудің, ұсынудың және берудің қазіргі заманғы технологияларының	ОН 2.1. Ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың негіздерін меңгеру.	Қ 7.

	және цифрлық технологияларды қолдану	негіздері; ақпараттық технологиялар құралдарын пайдалану негіздерін; қазіргі заманғы ақпараттық және компьютерлік технологияларды дамытудың негізгі бағыттары.	ОН 2.2. Ақпараттық-анықтамалық және интерактивті веб-порталдардың қызметтерін пайдалану.	
19	БМ 3. Экономиканың базалық білімін және кәсіпкерлік негіздерін қолдану	Экономикалық жүйенің жұмыс істеу заңдылықтары мен механизмі; нарықтық экономика қағидаттары; кәсіпкерлікті дамытудың мақсаттары, факторлары мен шарттары; Қазақстандағы кәсіпкерлік қызметтің қазіргі заманғы ұйымдық-құқықтық нысандары; бизнестің ұйымдастырушылық және қаржылық негіздері.	ОН 3.1. Экономикалық теория саласындағы негізгі мәселелерді меңгеру. ОН 3.2. Кәсіпорында болып жатқан экономикалық процестерді талдау және бағалау. ОН 3.3. Қазақстан Республикасында кәсіпкерлік қызметті ұйымдастыру мен жүргізудің ғылыми және заңнамалық негіздерін меңгеру.	Қ 5.
20	БМ 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 ролі мен орнын түсіну. ОН 4.3. Құқықтың негізгі салалары туралы мәліметтерді меңгеру. ОН 4.4. Әлеуметтану мен саясаттанудың негізгі түсініктерін меңгеру.	Қ 3, Қ 5
Кәсіби Модульдер (жалпы кәсіптік және арнайы пәндер)				
21	КМ 1. Телекоммуникациялық жабдықтарды баптау бойынша жұмыстар кешенін орындау	Ақпараттық коммуникациялық жабдықтың монтажын кешенді тексеру; телекоммуникациялық жабдықты баптау және конфигурациялау; телекоммуникациялық жабдықты диагностикалау және жөндеу; қазіргі заманғы	ОН 1.1. Телекоммуникациялық жабдықтармен жұмыс кезінде еңбекті қорғау бойынша талаптарды сақтау. ОН 1.2. Телекоммуникациялық жабдықты тексеруді жүргізу.	Қ 8.

		телекоммуникациялық байланыс жүйелерін талдау; радиосигналдың таралу теориясы; радиотолқындардың таралу ерекшеліктері бойынша жұмыстар кешенін орындау.	ОН 1.3. Телекоммуникациялық жабдықтарға қызмет көрсету бойынша жоспарлы –алын алу жұмыстарын жүргізу ОН 1.4. Телекоммуникациялық жабдықтың бағдарламалық қамтамасыз етуді орнату және баптау. ОН 1.5. Желілік құрылғыларды рұқсатсыз кіруден қорғаудың бағдарламалық және ақпараттық құралдарын қолдану	
22	КМ 2. Телекоммуникациялық жабдықтарға диагностика және жөндеу жұмыстарын жүргізу	Техникалық қызмет көрсету мыналарды көздейді: электр жабдықтарын қадағалау және күту; туындайтын істен шығулар мен ақаулықтарды жою; ревизияларды, баптауларды және профилактикалық сынақтарды уақтылы жүргізеді; сыртқы тексерулер ТПЕ және ТҚ электр жабдықтарының ақауларын уақтылы анықтау және авариялардың алдын алу үшін жүргізіледі.	ОН 2.1. Телекоммуникациялық жабдықтарға жөндеу жүргізу қажеттілігіне бағалау жұмыстарын жүргізу ОН 2.2. Телекоммуникациялық жабдықты пайдалану кезінде туындайтын ақауларды анықтау және жою. ОН 2.3. Телекоммуникациялық жүйелер жабдықтарының бағдарламалық қамтамасыз етуді тестілеу. ОН 2.4. Диагностикалық және жөндеу жұмыстарын жүргізгеннен кейін телекоммуникациялық жабдықты қосу.	Қ 9.
23	КМ 3. Заманауи телекоммуникациялық байланыс жүйелерін талдау	Заманауи желілік технологияларды қолдана отырып желілер мен жүйелерді жобалау тәсілдері, маршруттау және басқару хаттамаларының жұмыс принциптері, нормативтік және құқықтық құжаттаманы, байланыс стандарттарын, терминологияны, кәсіпорын жұмысының сапа жүйесі бойынша құжаттаманы пайдалану қабілеті; - электр байланысы мен информатиканың жаңа перспективті құралдарын құру мақсатында	ОН 3.1. Телекоммуникация желілері мен жүйелерінің техникалық деректерін, сапа көрсеткіштерін талдау. ОН 3.2. Телекоммуникациялық жүйелер жабдықтарының параметрлерін өзгерту және түзету, конфигурациясы мен параметрлерін құжаттау. ОН 3.3. Телекоммуникациялық жабдықтарды жаңғыртуды/қайта жаңартуды жүргізу.	Қ 10.

		<p>зерттеудің заманауи теориялық және эксперименттік әдістерін қолдану қабілеті, зерттеу нәтижелерін практикалық пайдалану және енгізу бойынша жұмыстарды ұйымдастыруға дайындығы; - байланыс ұйымы қызметінің негізгі экономикалық және қаржылық көрсеткіштерінің мәнін, қызметтердің ерекшеліктерін ерекше нарықтық өнім ретінде түсіну қабілеті; шектеулі өндірістік ресурстарды неғұрлым тиімді пайдалануға бағытталған пайдаланушыларға инфокоммуникациялық қызметтерді ұсынудың бизнес-процестерін ұйымдастыруға дайындығы; байланыс қызметтері нарығында тиімді және адал бәсекелестікті қамтамасыз етуге дайындығы.</p>		
--	--	---	--	--

3.2. Білім беру бағдарламасының модульдері (пәндері) бөлінісінде игерілген кредиттер/сағаттар көлемін көрсететін жиынтық кестесі

№	Модульдің (пәннің) және оқу қызметінің түрлерінің атауы	Уақыт көлемі		Семестр	Қорытынды бақылау нысаны *
		Кредиттер	Сағат саны		
1	ЖББП 1. Қазақ тілі	4	96	1-2	Е
2	ЖББП 2. Қазақ әдебиеті	3	72	1-2	С
3	ЖББП 3. Орыс тілі және әдебиеті	4	96	1-2	Е
4	ЖББП 4. Шетел тілі (ағылшын)	4	96	1-2	С
5	ЖББП 5. Қазақстан тарихы	3	72	1-2	Е
6	ЖББП 6. Дүниежүзі тарихы	3	72	1-2	С
7	ЖББП 7. Математика	6	144	1-2	Е
8	ЖББП 8. Информатика	3	72	1-2	С
9	ЖББП 9. Физика	4	96	1-2	Е
10	ЖББП 10. Химия	4	96	1-2	С
11	ЖББП 11. Биология	3	72	1-2	С
12	ЖББП 12. География	3	72	1-2	С
13	ЖББП 13. Графика және жобалау	3	72	1-2	С
14	ЖББП 14. Алғашқы әскери және технологиялық дайындық	4	96	1-2	С
15	ЖББП 15. Дене тәрбиесі	5	120	1-2	С
16	ЖББП 16. Жаһандық құзыреттілік	1	24	1-2	С
17	БМ 1. Дене қасиеттерді дамыту және жетілдіру	7	168	3-4	С

18	БМ 2. Ақпараттық-коммуникациялық және цифрлық технологияларды қолдану	3	72	3-4	С
19	БМ 3. Экономиканың базалық білімін және кәсіпкерлік негіздерін қолдану	4	96	3-4	С
20	БМ 4. Қоғам мен еңбек ұжымында әлеуметтену және бейімделу үшін әлеуметтік ғылымдар негіздерін қолдану	4	96	3-4	С
21	КМ 1. Телекоммуникациялық жабдықтарды баптау бойынша жұмыстар кешенін орындау	21	504	5-6	Е
22	КМ 2. Телекоммуникациялық жабдықтарға диагностика және жөндеу жұмыстарын жүргізу	23	552	5-6	Е
23	КМ 3. Заманауи телекоммуникациялық байланыс жүйелерін талдау	26	624	5-6	Е
...	Аралық аттестаттау	7	168		
...	Қорытынды аттестаттау	2	48		
...	Өзіндік жұмыс	45	1080		
	Оқу жүктемесінің жалпы саны				
...	Факультативті сабақтар	15	360		
...	Консультации	12	288		

* Шартты белгілері: С – сынақ (дифференциалды сынақ); Е – емтихан.

	телекоммуникациялық байланыс жүйелерін талдау																
--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

3.3.Құзыреті бойынша пәндер матрицасы

№	Пән атауы Құзырет атауы	Физикалық қасиеттерді дамыту және жетілдіру	Ақпараттық-коммуникациялық және цифрлық технологияларды қолдану	Экономиканың базалық білімін және кәсіпкерлік негіздерін қолдану	Қоғам мен еңбек ұжымында әлеуметтену және бейімделу үшін әлеуметтік ғылымдар негіздерін	Телекоммуникациялық жабдықтарды баптау бойынша жұмыстар кешенін орындау	Телекоммуникациялық жабдықтарға диагностика және жөндеу жұмыстарын жүргізу	Заманауи телекоммуникациялық байланыс жүйелерін талдау	
1	Қ 1. Қоғамда және кәсіби ортада мемлекеттік, орыс және шет тілдерінде еркін қарым-қатынас жасау.								
2	Қ 2. Кәсіби салада жаратылыстану және математикалық, қоғамдық-гуманитарлық білімді пайдалану.								
3	Қ 3. Өзін және қоғамдағы өз орнын сезіну, әлеуметтік, саяси, этникалық, конфессиялық және мәдени айырмашылықтарды толерантты қабылдау.								

4	Қ 4. Тіршілік қауіпсіздігі және қоршаған ортаны қорғау саласындағы заңнамалық және нормативтік-техникалық актілер туралы білімді қолдану.								
5	Қ 5. Экономика, құқық және кәсіпкерлік қызмет негіздерін меңгеру, сыбайлас жемқорлыққа қарсы құбылыстар саласында азаматтық ұстанымын көрсету.			+	+				
6	Қ 6. Өз денесін жетілдіруге деген ұмтылысын көрсету, салауатты өмір салтына назар аудару.	+							
7	Қ 7. Заманауи компьютерлік технологияларды, ақпаратты цифрлық өңдеу әдістерін қолдану.		+						
8	Қ 8. Телекоммуникациялық жабдықтарды баптау бойынша жұмыстар кешенін орындау					+			
9	Қ 9. Телекоммуникациялық жабдықтарға диагностика және жөндеу жұмыстарын жүргізу						+		
10	Қ 10. Заманауи телекоммуникациялық байланыс жүйелерін талдау							+	