

Оқыту тілі

Қазақ

Жасалған күні

04-04-2024

Өтінім беру күні

24-05-2024

Өтінімнің номері

061301-042-24

Тізілімде тіркелеген күні

17-06-2024

Тіркеу номері

061301-042-1267-24

QR код**Өңір**

Маңғыстау облысы

ТЖКОББ ұйымы

"Оразмағанбет Тұрмағанбетұлы атындағы Маңғыстау индустриалды техникалық колледжі" МКҚК

Әзірлеуші-серіктес (жұмыс беруші)

ЖШС «HelpNow.kz»

Білім деңгейі

Техникалық және кәсіптік

Даярлық бағыты

061 Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар

Даярлық мамандануы

0613 Бағдарламалық қамтамасыз етуді әзірлеу және талдау

Мамандық коды және атауы

06130100 Бағдарламалық қамтамасыз ету (түрлері бойынша)

Біліктілік(-тер) коды және атауы

4S06130105 Ақпараттық жүйелер технигі

ҰБШ бойынша деңгейі

4

Білім беру бағдарламасының мақсаты

Ұйымның бағдарламалық және аппараттық қамтамасыз ету және желілік инфрақұрылым объектілеріне қызмет көрсетуді жүзеге асыратын, мобильді, веб және бағдарламалық қосымшаларды әзірлеу әдістерін меңгерген білікті мамандарды даярлау

Кәсіптік стандарт (бар болса)

Web басқару және сүйемелдеу. ҚР «Атамекен» ҰКП 24.12.2019 ж. №259 бұйрығына №43 қосымша, Ақпараттық қауіпсіздік. ҚР «Атамекен» ҰКП 05.12.2022 ж. №222 бұйрығына №3 қосымша, Бағдарламалық қамтамасыз етуді әзірлеу. ҚР «Атамекен» ҰКП 05.12.2022 ж. №222 бұйрығына №7 қосымша, Бағдарламалық қамтамасыз етуді әзірлеушілер мен тестілеу, WEB және мультимедиялық қосымшалар мамандары. ҚР «Атамекен» ҰКП 05.12.2018 ж. №330 бұйрығына №2 қосымша, Деректер базасын басқару. ҚР «Атамекен» ҰКП 05.12.2022 ж. №222 бұйрығына №1 қосымша, Жүйелік және желілік басқару. ҚР «Атамекен» ҰКП 05.12.2022 ж. №222 бұйрығына №9 қосымша

WorldSkills кәсіптік стандарты (бар болса)

IT Software Solutions for Business - Бизнеске арналған IT шешімдер, Web Design - Веб дизайн, Graphic Design Technology - Графикалық дизайн, Mobile applications development - Мобильді қосымшаларды әзірлеу

Оқыту нысаны

Күндізгі

Білім базасы

Негізгі орта

Кредиттердің жалпы көлемі

300

Индустриалдық (жұмыс берушілер) кеңесінің отырысы хаттамасының №, күні

№2 Хаттама, 22.01.2024 ж

Оқу-әдістемелік кеңесі отырысы хаттамасының №, күні

№3 Хаттама, 15.02.2024 ж

Білім беру бағдарламасының айрықша ерекшеліктері

Жоқ

Тәсіл

Модульдік-құзыреттілік

Лицензия

АЖ маман.pdf

Құзыреттер тізімі

№	Құзыреттер индексі	Құзыреттер атауы
1	Қ 1.	Іскерлік қатынастарды ауызша және жазбаша түрде мемлекеттік, орыс және шет тілінде жүзеге асыру.
2	Қ 2.	Кәсіби салада қоғамдық-гуманитарлық білімді қолдану.
3	Қ 3.	Кәсіби салада жаратылыстану және математикалық білімді қолдану
4	Қ 4.	Өз денесін жетілдіруге деген ұмтылысты көрсету, салауатты өмір салтына назар аудару.
5	Қ 5.	Заманауи компьютерлік технологияларды, ақпаратты сандық өңдеу әдістерін қолдану.
6	Қ 6.	Құқықтық жүйе мен экономика негіздерін меңгеру, сыбайлас жемқорлыққа қарсы жағдайларда азаматтық ұстанымды көрсету.
7	Қ 7.	Өзін және қоғамдағы өз орнын сезіну, әлеуметтік, саяси, этникалық, конфессиялық және мәдени айырмашылықтарды толерантты қабылдау.
8	Қ 8.	Тіршілік қауіпсіздігі және қоршаған ортаны қорғау саласындағы заңнамалық және нормативтік-техникалық актілер туралы білімді қолдану.
9	Қ 9.	Бағдарламалық және аппараттық қамтамасыз етуді орнату, қолдау және қызмет көрсету.
10	Қ 10.	Пайдаланушы интерфейсінің дизайны үшін макетті дайындау және оны жобалау.
11	Қ 11.	Web-ресурстарды құру.

№	Құзыреттер индексі	Құзыреттер атауы
12	Қ 12.	Бағдарламалық қамтамасыздандырудың бағдарламалық кодын әзірлеу, өңдеу және рефакторинг жүргізу.
13	Қ 13.	Бағдарламалық қамтамасыздандыруды орнату, баптау және дерекқордың жұмыс істеуін қамтамасыз ету.
14	Қ 14.	Сандық және аналогтық сызбаларды оқып, микроконтроллер үшін бағдарламалық кодты жасау.
15	Қ 15.	Ұйымның жергілікті есептеу желісі мен серверлік жабдықтарын монтаждау және қызмет көрсету.
16	Қ 16.	Мобильді қосымшаларды әзірлеу.
17	Қ 17.	Автоматтандырылған ақпараттық жүйені сүйемелдеуді техникалық қолдауды орындау.
18	Қ 18.	Ұйымның ақпараттық қауіпсіздігін қамтамасыз ету.

Модульдердің (пәндердің) мазмұны

№	Модульдер (пәндер)	Модульдердің (пәндердің) қысқаша сипаттамасы	Оқыту нәтижелері	Модульде р (пәндер) бойынша кредитте р саны	Модульде р (пәндер) бойынша сағаттар саны	Құзырет тер индексі	Қорытынды бақылау нысандары
Жалпы білім беру пәндері							
1	ЖБП 1. Қазақ тілі	Әдеби қазақ тілінің орфоэпиялық, орфографиялық, лексикалық, грамматикалық нормалары; ауызша және жазбаша сөйлеудегі сөйлеу этикетінің ережелері; алынған ақпаратты талдау, синтездеу, бағалау, түсіндіру тәсілдері; коммуникативтік міндеттерге байланысты оқудың әртүрлі түрлері; монологиялық сөйлеу; көпшілік алдында сөйлеу жанрлары; пікірталас жүргізу ережелері; әр түрлі жанрдағы мәтіндерді жасау кезінде стилистикасы.	ОН 1.1. Әр түрлі типтегі және жанрдағы, публицистикалық стильдегі мәтіндерді жазу. ОН 1.2. Тыңдалған, оқылған және аудиовизуалды материалдардың мазмұнын баяндау. ОН 1.3. Автордың позициясын және мәтіннің жасырын мағынасын, мақсатты аудиторияны, жанрларды анықтай отырып, мәтіннің негізгі және толық ақпаратын түсіну. ОН 1.4. Өз пікірін білдіре отырып, тыңдалған материалды ақпараттың сенімділігі, өзектілігі тұрғысынан бағалау. ОН 1.5. Мәселені шешудің өзіндік жолдарын ұсына және негіздей отырып, эссенің әртүрлі түрлерін жазу. ОН 1.6. Ақпаратты әртүрлі көздерден алу және синтездеу. ОН 1.7. Техникалық-технологиялық және оқу-ғылыми сала шеңберінде көпшілік алдында сөйлеу үшін кеңейтілген монолог құру.	4	96	Қ 1.	Е
2	ЖБП 2. Қазақ әдебиеті	Әдеби терминдер мен әдеби бағыттар, жанрлар, шығарманың тақырыбы, идеясы, проблематикасы; шығармадағы автордың	ОН 2.1. Көркем шығарманың мазмұнын, оның проблемаларын түсіну, сыни тұрғыдан өз көзқарасын білдіру. ОН 2.2. Авторлық позицияны	4	96	Қ 1.	С

№	Модульдер (пәндер)	Модульдердің (пәндердің) қысқаша сипаттамасы	Оқыту нәтижелері	Модульдер (пәндер) бойынша кредиттер саны	Модульдер (пәндер) бойынша сағаттар саны	Құзыреттер индексі	Қорытынды бақылау нысандары
		<p>ұстанымы; көркем шығармалардың бейнелі табиғаты; шығармалардың ашық білдірілген және жасырын мағыналары; шығарманың тілдік ерекшеліктер, негізгі эпизодтар, кейіпкерлердің іс-әрекеттері мен іс-әрекеттер; жазушы стилінің ерекшеліктері; шығарма жоспарының түрлері; шығарманы композициялық, стильдік бірлік, тілдік безендіру және қойылған коммуникативтік міндеттерге қол жеткізу тиімділігі тұрғысынан бағалау; басқа өнер түрлерінің құралдарымен жасалған көркем мәтінді түсіндіру; әртүрлі жанрдағы шығармалардың идеялық-көркемдігі, әлеуметтік-тарихи және рухани-эстетикалық аспектілерін талдау.</p>	<p>білдіруге байланысты дәйексөздерді, үзінділерді мәтіннен өз бетінше тауып, мәнерлеп жатқа оқу. ОН 2.3. Шығарма мәтініне сілтеме жасап, тақырып пен бейнелер туралы өз пікірін білдіре отырып, проблемалық сұраққа толық дәлелді жауап беру. ОН 2.4. Жанрды және оның белгілерін анықтау. ОН 2.5. Кейіпкерлер жүйесіндегі олардың рөлі мен маңыздылығын анықтай отырып, шығарманың кейіпкерлерін сипаттау. ОН 2.6. Поэтикалық синтаксистің бейнелері, бейнелеу құралдары мен фигураларын құрудың құралдары мен әдістерін талдау, олардың оқырманға әсерін түсіндіру.</p>				
3	ЖБП 3. Орыс тілі және әдебиеті	<p>Орыс тілінің орфоэпиялық, орфографиялық, лексикалық, грамматикалық нормалары; ауызша және жазбаша сөйлеудегі сөйлеу этикетінің қағидалары; алынған ақпаратты талдау, синтездеу, бағалау, түсіндіру тәсілдері; коммуникативтік міндеттерге байланысты оқудың әртүрлі түрлері; монологиялық сөйлеу; көпшілік алдында сөйлеу жанрлары; пікірталас жүргізу қағидалары; әр түрлі жанрдағы мәтіндерді құруы; әдеби терминдер мен әдеби бағыттар, жанрлар, шығарманың тақырыбы, идеясы, проблематикасы.</p>	<p>ОН 3.1. Тақырып бойынша мәтіннің негізгі идеясын анықтау. ОН 3.2. Көркем шығарманың мазмұнын, оның проблемаларын түсіну және талдау. ОН 3.3. Оқылған мәтін бойынша практикалық сұрақтарды тұжырымдау. ОН 3.4. Күрделі синтаксистік конструкцияларды олардың функционалдық-стистикалық қасиеттері тұрғысынан пайдалану, сөйлеу нормаларын сақтау. ОН 3.5. Әр түрлі көздерден алынған ақпаратты қорытындылау. ОН 3.6. Аралас типтегі мәтіндер жасау, шығармашылық жұмыстар жазу (эссе).</p>	4	96	Қ 1.	Е
4	ЖБП 4. Шетел тілі	<p>Шет тілінің орфоэпиялық, орфографиялық, лексикалық, грамматикалық нормалары; әңгімелесулерде және жалпы оқу тақырыптарының кең ауқымы бойынша жазу кезінде ресми және бейресми тілдік регистрлерді пайдалану; оқылғаннан (тыңдалғаннан, көргеннен) алынған ақпаратты салыстыру, талдау, синтездеу, түсіндіру тәсілдері; оқу мен аударманың түрлері; өмірбаяндық, ғылыми-танымал, публицистикалық стильдердің мәтіндері; монологиялық және диалогтық сөйлеу; лексика</p>	<p>ОН 4.1. Болашақ кәсіби қызметпен байланысты әр түрлі функционалды стильдердің: ғылыми-көпшілік, публицистикалық, өмірбаяндық шынайы мәтіндерін оқу және түсіну. ОН 4.2. Оқылған (тыңдалған, көрген) толық және қысқаша баяндауды орындау, оқиғаларды, фактілерді, құбылыстарды сипаттау. ОН 4.3. Ағылшын тілінен әр түрлі стильдегі мәтіндерді, 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>	4	96	Қ 1.	С

№	Модульдер (пәндер)	Модульдердің (пәндердің) қысқаша сипаттамасы	Оқыту нәтижелері	Модульдер (пәндер) бойынша кредиттер саны	Модульдер (пәндер) бойынша сағаттар саны	Құзыреттер индексі	Қорытынды бақылау нысандары
		мен грамматиканы қолдана отырып, мәтін деңгейінде жеке байланысты жазу, редакциялау және түзету әдістері.					
5	ЖБП 5. 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 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 қалыптасуының тарихи кезеңдерін, тарихи-географиялық сипаттамаларын, қоғамдық-саяси даму ерекшеліктерін талдау. ОН 5.4. Қазақ халқының дәстүрлі мәдениетін, кеңес 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 Қазақстандағы саяси-құқықтық процестер мен қоғамдық-саяси ойдың дамуын сипаттау. ОН 5.7. Ортағасырлық Қазақстанның ғылыми мұрасын және ХVIII-XX ғасырлардағы білім беруді дамытуды талдау.	3	72	Қ 2.	Е
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.	ОН 6.1. Өркениеттердің түрлері мен ерекшеліктерін, мәдениеттердің өзара әрекеттесуі мен өзара әсерінің оң және теріс жақтарын сипаттау. ОН 6.2. Этникалық және әлеуметтік процестерді, олардың әртүрлі тарихи кезеңдердегі маңыздылығын сипаттау. ОН 6.3. Империялардың, соғыстардың, революциялар мен шапқыншылықтардың себептері мен салдарын сипаттау. ОН 6.4. Адамзаттың рухани-адамгершілік құндылықтары мен мәдени мұрасының қалыптасу көздері мен маңыздылығын сипаттау. ОН 6.5. Экономикалық жүйелердің тарихи түрлерін, табиғи-географиялық фактордың мемлекеттердің әлеуметтік-экономикалық дамуына әсерін сипаттау. ОН 6.6. ХХ-XXI ғасырлардағы қоғамдық-саяси ойдың дамуын, әлемнің қазіргі саяси-құқықтық биполярлық жүйесін, бейбітшілік пен	3	72	Қ 2.	С

№	Модульдер (пәндер)	Модульдердің (пәндердің) қысқаша сипаттамасы	Оқыту нәтижелері	Модульдер (пәндер) бойынша кредиттер саны	Модульдер (пәндер) бойынша сағаттар саны	Құзыреттер индексі	Қорытынды бақылау нысандары
			қауіпсіздікті сақтау проблемасын сипаттау. ОН 6.7. Білім мен ғылымның дамуын және олардың әртүрлі тарихи кезеңдердегі маңыздылығын сипаттау.				
7	ЖБП 7. Математика	Функцияның түрлері, қасиеттері мен графиктері; тригонометриялық функциялар, олардың қасиеттері мен графиктері; тригонометриялық теңдеулер мен теңсіздіктерді шешу; дәрежелер мен түбірлер; дәрежелік, көрсеткіштік және логарифмдік функцияның қасиеттері мен графиктері; иррационалдық теңдеулер мен теңсіздіктерді шешу әдістері; көрсеткіштік, логарифмдік теңдеулер мен теңсіздіктер; функцияның шегі мен үздіксіздігі; туындының физикалық және геометриялық мағынасы және оның қолданылуы; алғашқы образды және интегралдардың қасиеттері мен қолданылуы; математикалық статистика мен ықтималдық теориясының элементтері; стереометрия аксиомалары және олардың салдары; кеңістіктегі түзулер мен жазықтықтардың өзара орналасуы; координаттардың тікбұрышты жүйесі; кеңістіктегі вектордың координаттарын есептеу; көпжақтардың түсінігі мен қолданылуы; айналу денелері және олардың элементтері; денелердің көлемі.	ОН 7.1. Математикалық талдаудың негізгі ұғымдарын және олардың қасиеттерін меңгеру, функцияларды сипаттай білу. ОН 7.2. Рационалды және иррационалды, көрсеткіштік, дәрежелік, тригонометриялық теңдеулер мен теңсіздіктерді, олардың жүйелерін шешу әдістерін меңгеру. ОН 7.3. Қарапайым ықтималдық теориясының негізгі ұғымдары туралы түсінікке ие болу, оқиғалардың пайда болу ықтималдығын табу және бағалау. ОН 7.4. Жазық және кеңістіктік геометриялық фигуралар, олардың негізгі қасиеттері туралы түсінікке ие болу, сызбалардағы, модельдердегі және нақты әлемдегі геометриялық фигураларды тану. ОН 7.5. Геометриялық есептер мен техникалық-технологиялық есептерді практикалық мазмұнмен шешу үшін геометриялық фигуралар мен формулалардың меңгерілген қасиеттерін қолдану.	5	120	Қ 3.	Е
8	ЖБП 8. Информатика	Компьютерлік жабдықты пайдалану кезіндегі эргономика мен қауіпсіздігі; мобильді құрылғылардың аппараттық қамтамасыз ету, сипаттамасы мен анықтамалары; виртуалды машиналардың бағдарламалық қамтамасыз етілуі; санау жүйелері мен логикалық операциялары; ақпараттық процестер мен жүйелер; ақпараттық объектілерді құру мен түрлендіру; қосымшалардың әзірлеуі; компьютерлік желілері және ақпараттық қауіпсіздігі.	ОН 8.1. Пайдаланушының қауіпсіздігін және компьютерді қорғауды қамтамасыз ету тәсілдерін білу. ОН 8.2. Процессорлар мен мобильді құрылғылардың аппараттық құралдарының функциялары мен жұмыс принципін, бағдарламалық жасақтаманы таңдауды түсіндіру. ОН 8.3. Әр түрлі санау жүйелерінде сандарды түрлендіру, логикалық схемалар мен өрнектерді құру дағдыларын меңгеру. ОН 8.4. Деректер базасын құру, блокчейн және бұлтты технологияларды қолдану дағдыларын меңгеру. ОН 8.5. 3D модельдеу және Web-жобалау дағдыларын меңгеру. ОН 8.6. Алгоритмдер мен	3	72	Қ 5.	С

№	Модульдер (пәндер)	Модульдердің (пәндердің) қысқаша сипаттамасы	Оқыту нәтижелері	Модульдер (пәндер) бойынша кредиттер саны	Модульдер (пәндер) бойынша сағаттар саны	Құзыреттер индексі	Қорытынды бақылау нысандары
			интерфейстерді құру дағдыларын меңгеру. ОН 8.7. Пайдаланушы ақпаратына қатысты ақпараттық қауіпсіздік шараларын қолдану.				
9	ЖБП 9. Физика	Кинематика және динамика негіздері; статика және гидростатика негіздері; импульс пен энергияның сақталу заңдары; жылу физикасы; газ заңдары; термодинамика негіздері; сұйық және қатты денелер туралы ұғымдар; электростатика; электр тогы; электромагниттік индукция; механикалық тербелістердің теңдеулері мен графиктері; толқындық және геометриялық оптика; атомдық және кванттық физикасы; атом ядросының физикасы; космология негіздері.	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 тогы 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.	4	96	Қ 3.	Е
10	ЖБП 10. Химия	Атомның құрамы мен құрылысы; атомдардағы электрондардың таралуы мен қозғалысы; химиялық байланыстың түрлері; химиялық элементтердің периодтық заңы мен периодтық кестесі; заттар массасының сақталу заңы; тотығу-тотықсыздану реакциялары; химиялық реакциялардың жылдамдығы; химиялық тепе-теңдігі; аса маңызды р-элементтері және олардың қосылыстары; металдар мен олардың қорытпалары; биохимия негіздері.	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 - элементтерінің және олардың қосылыстарының құрылымын, физикалық және химиялық қасиеттерін сипаттау. ОН 10.5. Металдар мен олардың қорытпаларының қасиеттерін, алу тәсілдерін және қолдану саласын сипаттау. ОН 10.6. Көмірсулардың, аминдердің, аминқышқылдары мен ақуыздардың құрылымын, физикалық және химиялық қасиеттерін түсіндіру, ферменттердің рөлі мен маңыздылығын түсіну. ОН 10.7. Нуклеин қышқылдарының құрылымын және олардың жіктелуін сипаттау.	4	96	Қ 3.	С
11	ЖБП 11. Биология	Молекулалық биология және биохимия негіздері; жасуша биологиясының негіздері; тірі организмдердің алуан түрлілігі, құрылымы мен	ОН 11.1. Ақуыздардың, майлардың, көмірсулардың құрылымын, құрамы мен қызметін сипаттау. ОН 11.2. Электронды микроскоп астында көрінетін жасуша	3	72	Қ 3.	С

№	Модульдер (пәндер)	Модульдердің (пәндердің) қысқаша сипаттамасы	Оқыту нәтижелері	Модульдер (пәндер) бойынша кредиттер саны	Модульдер (пәндер) бойынша сағаттар саны	Құзыреттер индексі	Қорытынды бақылау нысандары
		қызметі; тірі организмдердің көбеюі, тұқым қуалаушылығы, өзгергіштігі, эволюциялық даму; селекция негіздері; биомедицина, биоинформатика, биотехнология негіздері; биосфера, экожүйе, популяция; экология және адамның қоршаған ортаға әсері.	органOIDтарының құрылымы мен функциясының ерекшеліктерін түсіндіру. ОН 11.3. Биологиялық процестерде тамақтану, заттарды тасымалдау, тыныс алу және шығару механизмін түсіндіру. ОН 11.4. Тірі организмдердің өсуі, көбеюі және дамуындағы жасуша циклінің маңыздылығын анықтау. ОН 11.5. Тұқым қуалаушылық пен өзгергіштіктің негізгі заңдылықтарын, эволюция мен селекция механизмін түсіндіру. ОН 11.6. Бионика, биоинформатика, биотехнологияның рөлі мен әдістерін сипаттау. ОН 11.7. Өз аймағының экожүйелері мен экологиялық мәселелерін сипаттау.				
12	ЖБП 12. География	Географиялық зерттеу әдістері; картография және геоинформатика негіздері; табиғатты пайдалану және геоэкология негіздері; геоэкономика негіздері; геосаясат негіздері; елтану; адамзаттың жаһандық проблемалар.	ОН 12.1. Зерттеудің жалпы географиялық және өзекті географиялық әдістерін меңгеру. ОН 12.2. Геоақпараттық жүйелердің заманауи картографиялық әдістері мен технологияларын қолдану. ОН 12.3. Табиғатты пайдалану тұжырымдамасын түсіну және өнеркәсіптік өндірістің антропогендік факторларының қоршаған ортаға әсерін талдау. ОН 12.4. Қазақстан өңірлерінің аумақтық факторларын, геоэкономикалық жай-күйі мен әлеуетін сипаттау. ОН 12.5. Қазақстанның геосаяси жағдайы мен қауіпсіздігін талдау. ОН 12.6. Географиялық, демографиялық, әлеуметтік және бәсекеге қабілетті көрсеткіштер бойынша әлем елдерін салыстыру. ОН 12.7. Адамзаттың жаһандық проблемаларын және олардың Қазақстан аумағындағы көріністерін сипаттау.	3	72	Қ 3.	С
13	ЖБП 13. Графика және жобалау	Ақпаратты визуализациялаудың графикалық тәсілдері мен құралдары; суреттердің негізгі түрлері және олардың құрылысы; кескіннің түрі мен құрамын түрлендіру; геометриялық денелердің қалыптасу заңдары және пішіндерді құрастыру; пішіндерді түрлендіру; техникалық, архитектуралық құрылыс және ақпараттық графика элементтері; жобалық графикасы.	ОН 13.1. Графикалық кескіндерді, соның ішінде компьютерлік графика құралдарын орындау әдістері мен тәсілдерін меңгеру. ОН 13.2. Қатты күйдегі және беттік модельдеу әдістерін компьютерлік графика құралдарын меңгеру. ОН 13.3. 3D моделінің түрін, құрамын және формасын түрлендіруді орындау. ОН 13.4. Техникалық, сәулет құрылыс және ақпараттық графика элементтерін меңгеру. ОН 13.5. Жобалық графика дағдыларын меңгеру.	3	72	Қ 3., Қ 5.	С
14	ЖБП 14. Алғашқы әскери және	Мемлекет қорғанысының конституциялық негіздері; әскери қызметтің құқықтық негіздері; Қазақстан	ОН 14.1. Мемлекет қорғанысының негіздері, Қазақстан Республикасы Қарулы Күштерінің мақсаты, олардың сипаты мен ерекшеліктері	4	96	Қ 4., Қ 6.	С

№	Модульдер (пәндер)	Модульдердің (пәндердің) қысқаша сипаттамасы	Оқыту нәтижелері	Модульдер (пәндер) бойынша кредиттер саны	Модульдер (пәндер) бойынша сағаттар саны	Құзыреттер индексі	Қорытынды бақылау нысандары
	технологиялық дайындық	Республикасы Қарулы Күштерінің әскери рәміздері; жалпы әскери жарғылары; тактикалық, атыс, саптық дайындық және әскери топография; әскери робототехника негіздері; тіршілік қауіпсіздігі және ақпараттық технологиялар негіздері; доңғалақты машиналарды жүргізу негіздері мен ережелері; жол қозғалысы ережелері.	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.				
15	ЖБП 15. Дене тәрбиесі	Дене шынықтыру сабақтарындағы қауіпсіздік техникасы; алғашқы дәрігерге дейінгі көмек көрсетудің негіздері мен қағидаттары; кәсіптік-қолданбалы дене шынықтыру әдістері; дене шынықтырудың рекреациялық және оңалту құралдары; жеңіл атлетика және гимнастикалық жаттығуларды орындау ережелері мен техникасы; футбол, волейбол, баскетбол, үстел теннистегі, ұлттық және қысқы спорт түрлеріндегі, жүзудегі ережелер мен техникалық-тактикалық іс-қимылдар; туризм түрлері; заманауи фитнес-технологиялары.	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.	5	120	Қ 4.	С
16	ЖБП 16. Жаһандық құзыреттілік	Жаһандық құзыреттер ұғымы мен қолданылуы; қаржылық сауаттылығы; өзара қарым-қатынас мәдениеті; мәдениетаралық қарым-қатынас негіздері; еңбекті бағалаудың әдістері мен нысандары; IT-жүйелермен жұмысы; жобалық менеджмент.	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.	1	24	Қ 5., Қ 6., Қ 7., Қ 8.	С
Жалпыға міндетті модульдер (жалпы гуманитарлық және әлеуметтік-экономикалық пәндер)							
1	ЖММ 1. Дене қасиеттерін дамыту және жетілдіру	Дене шынықтырудың әлеуметтік-биологиялық және психофизиологиялық негіздері; дене шынықтыру және спорттық өзін-өзі жетілдіру негіздері; салауатты өмір салты негіздері.	ОН 1.1. Денсаулықты нығайту және салауатты өмір салты қағидаттарын сақтау. ОН 1.2. Дене қасиеттері мен психофизиологиялық қабілеттерді жетілдіру.	9	216	Қ 4.	Е
2	ЖММ 2. Ақпараттық - коммуникациялық және цифрлық	Ақпаратты жинаудың, өңдеудің, ұсынудың және берудің қазіргі заманғы технологияларының негіздері; ақпараттық технологиялар құралдарын пайдалану негіздері; қазіргі	ОН 2.1. Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар негіздерін меңгеру. ОН 2.2. Ақпараттық-анықтамалық және интерактивті веб-порталдардың қызметтерін пайдалану.	5	120	Қ 5.	Е

№	Модульдер (пәндер)	Модульдердің (пәндердің) қысқаша сипаттамасы	Оқыту нәтижелері	Модульдер (пәндер) бойынша кредиттер саны	Модульдер (пәндер) бойынша сағаттар саны	Құзыреттер индексі	Қорытынды бақылау нысандары
	технологияларды қолдану	заманғы ақпараттық және компьютерлік технологияларды дамытудың негізгі бағыттары.					
3	ЖММ 3. Экономиканың базалық білімін және кәсіпкерлік негіздерін қолдану	Қазіргі заманғы экономикалық жүйенің жұмыс істеу заңдылықтары мен тетіктері; нарықтық экономика қағидаттары; кәсіпкерлікті дамытудың мақсаттары, факторлары мен шарттары; Қазақстандағы кәсіпкерлік қызметтің қазіргі 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.	3	72	Қ 6.	С
4	ЖММ 4. Қоғам мен еңбек ұжымында әлеуметтену және бейімделу үшін әлеуметтік ғылымдар негіздерін қолдану	Философия негізгі ұғымдары мен заңдылықтары; мәдениет, дін және өркениет; мемлекеттік-құқықтық қатынастар мен құбылыстар жүйесі; қоғамдағы азаматтар мен саясаттың басқа да субъектілерінің өзара қарым-қатынастары жүйесінің жұмыс істеуі.	ОН 4.1. Төзімді және белсенді жеке ұстанымды қалыптастыратын моральдық-адамгершілік құндылықтар мен нормаларды түсіну. ОН 4.2. Әлемдік өркениеттегі Қазақстан Республикасы халықтары мәдениетінің рөлі мен орнын түсіну. ОН 4.3. Құқықтың негізгі салалары туралы мәліметтерді меңгеру. ОН 4.4. Әлеуметтану мен саясаттанудың негізгі түсініктерін меңгеру.	4	96	Қ 7.	С
Базалық және кәсіптік модульдер (жалпы кәсіптік және арнайы пәндер)							
1	КМ 1 Еңбекті қорғау және қоршаған ортаны қорғау талаптарын сақтау	Жұмыс орнында қауіпсіз және салауатты еңбек жағдайларын, төтенше жағдайларда қорғауды өз бетінше ұйымдастыруға мүмкіндік беретін еңбекті қорғау және техника қауіпсіздігі талаптары. Жұмыс орнында. Ақпараттық коммуникациялық технологиялар саласындағы нормативтік-техникалық негіздерін ескере отырып жұмыс орнында еңбекті ұйымдастыру талаптары	ОН 1.1. Ақпараттық технологияларды қолдана отырып, жұмыс орнында еңбекті ұйымдастыру. ОН 1.2. Жұмыс орнында өнеркәсіптік қауіпсіздік, еңбекті қорғау және өртке қарсы қорғау қағидаларының талаптарын орындау.	2	48	Қ 8.	Е
2	КМ 2. Бағдарламалық және аппараттық қамтамасыз етуді орнату, қолдау және қызмет көрсету	Бағдарламалық қамтамасыз ету түрлері; Қазіргі заманғы есептеуіш жүйелер мен желілер архитектурасының негізгі үлгілері. Аппараттық және бағдарламалық кешен құрылымы. БҚ орнатудың алгоритмі. Орнату файлдары. БҚ орнату және жоюдың заманауи құралдары, менеджерлер және олардың функциясы. Мамандандырылған қолданбалы бағдарламалық қамтамасыз ету түрлері. Жүйелік бағдарламалық	ОН 2.1. Бағдарламалық және аппараттық қамтамасыз етуді талдау. ОН 2.2. Бағдарламалық және аппараттық қамтамасыз етуге сервистік қызмет көрсету. ОН 2.3. Бағдарламалық және аппараттық қамтамасыз етуді орнату және жою жұмыстарын жүргізу.	12	288	Қ 9.	Е

№	Модульдер (пәндер)	Модульдердің (пәндердің) қысқаша сипаттамасы	Оқыту нәтижелері	Модульдер (пәндер) бойынша кредиттер саны	Модульдер (пәндер) бойынша сағаттар саны	Құзыреттер индексі	Қорытынды бақылау нысандары
		қамтамасыз ету түрлері.					
3	КМ 3. Пайдаланушы интерфейсінің дизайны үшін макетті дайындау және оны жобалау	Техникалық тапсырмаға сай пайдаланушы интерфейсінің макеттерін жобалау әдістері. Қолданбалы дизайн құралдарын және онымен байланысты қолданбалы дизайн және компьютерлік өнімдердің графикалық дизайны. Басылымдардың макетін беттеу әдістерін қолдану үшін интерфейсдерді, электронды және мультимедиялық басылымдарды әзірлеу әдістері. Көлемді визуалды дизайн құралдары. Пайдаланушы интерфейсінің макеттерін жобалау құралдары	ОН 3.1. Жоба дизайнын әзірлеуге арналған тапсырмаларды талдау. ОН 3.2. Бағдарламалық жасақтаманың функционалдығына сәйкес пайдаланушы интерфейсінің макеттерін жобалау. ОН 3.3. Графикалық интерфейске қосу үшін графикалық материалдарды дайындау.	24	576	Қ 10.	Е
4	КМ 4. Web-ресурстарды құру	Веб-дизайндың әдістемелік тұжырымдамалық негіздерін, интерфейссті жобалаудың принциптері мен тәсілдері; Веб-беттер мен мультимедияның әртүрлі элементтерін тиімді біріктіру әдістері. HTML және CSS үшін World Wide Web Consortium (W3C) стандарттары. Адаптивті дизайн. Веб-анимация. Препроцессорлар және постпроцессорлар. PHP және NodeJS. MVC (Model View Controller) БҚ жобалаудың үлгілері. View Controller). API (Application Programming Interfaces), кітапханалар мен фреймворктер. Мәліметтер қоры. Linux командалық жолы. Веб-қосымшалардың қауіпсіздігі. Серверлік және клиенттік жүйелер арасында мәліметтер алмасу тәсілдері.	ОН 4.1. Web-сайт құрылымын анықтау. ОН 4.2. Front-end web- ресурстарды жобалау. ОН 4.3. Back-end web- ресурстарды жобалау. ОН 4.4. Веб-контентті басқару жүйесін қолданып web- ресурстарды жобалау.	34	816	Қ 11.	Е
5	КМ 5. Бағдарламалық қамтамасыздандырудың бағдарламалық кодын әзірлеу, өңдеу және рефакторинг	БҚ өмірлік циклы. БҚ жобалаудың негізгі әдістемелері. БҚ бағдарламалық кодын сүйемелдеу және құжаттамалау әдістері. БҚ алгоритмдерін құру әдістері. Бағдарламалау тілдері. Бағдарламалау тілдерінің синтаксисі және стандарттары кітапханалары. БҚ және оның функционалдық мүмкіндіктері. БҚ тестілеу кешенін жобалау әдістері, ережелері және алгоритмі. БҚ тестілеу кешенін сақтау форматтарына және құрылымына қойылатын талаптар. БҚ бағдарламалық кодын оңтайландыру әдістері	ОН 5.1. Бағдарламалық қамтамасыздандырудың бағдарламалық кодын әзірлеу. ОН 5.2. БҚ бағдарламалық кодын өңдеу. ОН 5.3. БҚ бағдарламалық кодының жұмысын тексеруді және рефакторингілеуді жүргізу. ОН 5.4. Бағдарламалық қамтамасыздандырудың бағдарламалық модульдері мен компоненттерін біріктіру.	32	768	Қ 12.	Е

№	Модульдер (пәндер)	Модульдердің (пәндердің) қысқаша сипаттамасы	Оқыту нәтижелері	Модульдер (пәндер) бойынша кредиттер саны	Модульдер (пәндер) бойынша сағаттар саны	Құзыреттер индексі	Қорытынды бақылау нысандары
		және рефакторинг жүргізу құралдары. БҚ бағдарламалық модульдері мен компоненттерін біріктірудің негізгі тәсілдемелері. Реляциялық және реляциялық емес ДББЖ, ORMжүйелері туралы түсінік. Бағдарламалаудың берілген тілі үшін SQL, API ДББЖ. БҚ бағдарламалық модульдері мен компоненттерін жинау тәсілдері мен құралдары.					
6	КМ 6. Бағдарламалық қамтамасыздандыруды орнату, баптау және дерекқордың жұмыс істеуін қамтамасыз ету	Деректер қорының мүмкіндіктері; пәндік аймақ түсінігі, реляциялық мәліметтер базасы, тұтастық шектеулері және әртүрлі формалардағы деректер үлгілері. Аппараттық-бағдарламалық кешен негіздері. ДҚ қызметінің мониторинг жүргізудің негізгі құралдары.	ОН 6.1. Дерекқорды басқару үшін бағдарламалық қамтамасыздандыруды орнатуды және баптауды ұйымдастыру. ОН 6.2. Дерекқордың жұмыс істеуін қамтамасыз ету. ОН 6.3. Пайдаланушылардың дерекқормен жұмыс істеуін қолдау үшін бағдарламалық қамтамасыздандыруды баптау.	11	264	Қ 13.	E
7	КМ 7. Сандық және аналогтық сызбаларды оқып, микроконтроллер үшін бағдарламалық кодты жасау	Электрондық құрылғылар мен микросұлбалардың классификациясы. Негізгі аналогтық құрылғылардың және олардың негізгі элементтерінің жіктелуі және жұмыс істеу принциптері. Қазіргі аналогты интегралдық схемалардың жұмыс істеу принциптері. Аналогтық құрылғылардың схемасын құрастыру ерекшеліктері. Электр өлшеу құралдарының жіктелуі және жұмыс істеу принциптері. Қазіргі микроконтроллерлердің құрылымы мен архитектурасы. Мәліметтер мен командаларды адрестеу әдістері. Микроконтроллерлердің перифериялық құрылғылары, жіктелу және тағайындалу тәсілдері. Микроконтроллер интерфейсі және беріліс түрлері. Сандық және аналогтық сызбаларды оқу әдістері; Микроконтроллерлер үшін бағдарламалық қамтамасыздандыру кодын жазу алгоритмі	ОН 7.1. Сандық және аналогтық сызбаларды оқу. ОН 7.2. Микроконтроллерлер үшін бағдарламалық қамтамасыздандыру кодын жазу.	5	120	Қ 14.	E
8	КМ 8. Ұйымның жергілікті есептеу желісі мен серверлік жабдықтар	Желілік аппараттық және бағдарламалық қамтамасыз ету түрлері. Ұйым жабдықтарының серверлік және компьютерлік баптаулары. Желілік технологиялар мен желілік	ОН 8.1. Ұйымның жергілікті есептеу желісін орнату. ОН 8.2. Ұйымның серверлік жабдығын монтаждау. ОН 8.3. Ұйымның серверлік жабдықтарына қызмет көрсету.	8	192	Қ 15.	E

№	Модульдер (пәндер)	Модульдердің (пәндердің) қысқаша сипаттамасы	Оқыту нәтижелері	Модульдер (пәндер) бойынша кредиттер саны	Модульдер (пәндер) бойынша сағаттар саны	Құзыреттер индексі	Қорытынды бақылау нысандары
	ын монтаждау және қызмет көрсету	қызметтердің негіздері. Серверлік ОЖ. Желілер мен желілік жабдықтың негіздері. Желілік жабдықтың техникалық-пайдалану сипаттамасы, конструкциялық ерекшеліктері, мақсаттары мен жұмыс режимдері, оны техникалық пайдалану ережелері. Желілік жабдықтың әртүрлі құрамдас бөліктеріне техникалық қызмет көрсету және жөндеу тәртібі. Перифериялық құрылғыларды орнату және демонтаждау ерекшеліктері.					
9	КМ 9. Мобильді қосымшаларды әзірлеу	Мобильді қосымшаның интерфейс макетін жобалау құралдары. Әртүрлі платформаларда мобильді қосымшаны құрудың стандартты қызметтері. Мобильді қолданбаларды пайдалану үшін опциялар мен сценарийлерді схемалық түрі. UML диаграммалары. Экран үлгілері мен контент сипаттамасы. Agile бағдарламалық қамтамасыз етуді әзірлеу әдістемелері. API серверінің сипаттамасы. Мобильді қосымшаларды тестілеу және талдау құралдары. Мобильді қосымшаны әзірлеу үшін техникалық шарттарды құру әдістері.	ОН 9.1. Қосымша макетінің көмегімен қосымшаны жобалау. ОН 9.2. Платформаның стандартты қызметтерімен жұмыс істеу. ОН 9.3. Деректер базасымен жұмыс істеу технологиясын пайдалану. ОН 9.4. Мәліметтер алмасу хаттамаларымен жұмыс істеу технологиясын қолдану. ОН 9.5. Мобильді қосымшаларды сынақтан өткізіп көру.	9	216	Қ 16.	Е
10	КМ 10. Автоматтандырылған ақпараттық жүйені сүйемелдеуді техникалық қолдауды орындау	Жобалаудың негізгі кезеңдерін автоматтандыру; Заманауи құралдар мен әдістерді пайдалана отырып, компьютерлік бағдарламалық қамтамасыз етуді және автоматтандырылған жүйелерді жобалау принциптері; ААЖ орнату және техникалық қолдау әдістері. Ақпараттық жүйемен байланысты орындалатын жұмыстарға келісім-шарттарды құру әдістері.	ОН 10.1. Ақпараттық жүйелердің жұмыс істеуі үшін қажетті жүйелік және қолданбалы бағдарламалық қамтамасыздандыруды орнату. ОН 10.2. Ақпараттық жүйелерді қолданыстағы ақпараттық жүйелермен біріктіру. ОН 10.3. Ақпараттық жүйемен байланысты орындалатын жұмыстарға келісім-шарттар жасасуға инженерлік-техникалық қолдау көрсету.	8	192	Қ 17.	Е
11	КМ 11. Ұйымның ақпараттық қауіпсіздігін қамтамасыз ету	Бағдарламалық жасақтаманың өмірлік циклінде функционалдық қауіпсіздікті қамтамасыз ету принциптері мен стандарттары; ақпараттық қауіпсіздікті қамтамасыз етудің аппараттық-бағдарламалық құралын орнату, әкімшілендіру әдістері; Ақпараттық қауіпсіздік оқиғалары мен жағдайларына мониторинг	ОН 11.1. Ақпараттық қауіпсіздікті қамтамасыз етудің аппараттық-бағдарламалық құралын орнату. ОН 11.2. Ақпараттық қауіпсіздікті қамтамасыз етудің аппараттық-бағдарламалық құралдарын әкімшілендіруді жүзеге асыру. ОН 11.3. Ақпараттық қауіпсіздік оқиғалары мен жағдайларына мониторинг жүргізу.	8	192	Қ 18.	Е

№	Модульдер (пәндер)	Модульдердің (пәндердің) қысқаша сипаттамасы	Оқыту нәтижелері	Модульдер (пәндер) бойынша кредиттер саны	Модульдер (пәндер) бойынша сағаттар саны	Құзыреттер индексі	Қорытынды бақылау нысандары
		жүргізу тәсілдері. Ақпараттық қауіпсіздікті қамтамасыз етудің негізгі принциптері, әдістері мен құралдары. Ақпараттық қауіпсіздік мәселелері бойынша халықаралық және мемлекетаралық стандарттар. Ақпараттық қауіпсіздікті қамтамасыз ету бойынша ұйымдық-техникалық шешімдерді қолдану нәтижелерін бағалау принциптері. ОЖ және оларға енгізілген қауіпсіздік механизмдері. Ақпаратты қорғаудың техникалық және бағдарламалық құралдарының мақсаттары, техникалық сипаттамалары, конструкциялары, ерекшеліктері және жұмыс істеу ережелері.					
Аралық аттестаттау				7	168		
Қорытынды аттестаттау				2	48		
Өзіндік жұмыс				60	1440		
Факультативті сабақтар				20	480		
Консультациялар				16	384		

Білім беру бағдарламасын қосуға өтінім

"Оразмағанбет Тұрмағанбетұлы атындағы Маңғыстау индустриалды техникалық колледжі" МКҚК техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі білім беру Тізіліміне орналастыру және сараптама жүргізу үшін мамандағы 06130100 Бағдарламалық қамтамасыз ету (түрлері бойынша)(коды, атауы), біліктілік (тер) 4S06130105 Ақпараттық жүйелер технигі (коды, атауы) бойынша білім беру бағдарламасын жібереді.

Осы мамандық бойынша лицензияның болуы: Бар

Басшы: Бекмагамбетов Далабай Оринбасарович

Орындаушы: Баранкова Анастасия Михайловна

Ұялы телефон: 8 701 404 73 92

Электрондық пошта мекенжайы: nastya_uzen@mail.ru