

Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігі

Өмірзақ Сұлтанғазин атындағы
Қостанай мемлекеттік педагогикалық университеті

Ғылыми кеңестің
шешімімен бекітілге

№ 12 хаттама

«26» 06 2020 ж.

Ғылыми кеңес төрағасы




Г. Мусабекова

Білім беру саласы: 7М01 Педагогикалық ғылымдар

Жоғары оқу орнынан кейінгі білім – магистратурада даярлау бағыттары:
7М015 Жаратылыстану пәндері бойынша педагогтарды даярлау

**«7М01525 ИНФОРМАТИКА»
БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ**

Берілетін дәреже: «7М01525 Информатика» білім беру бағдарламасы бойынша педагогика ғылымдарының магистрі

Қостанай, 2020

ӘЗІРЛЕУШІЛЕР

- Радченко Т.А. информатика, робототехника және компьютерлік технологиялар магистрі, жаратылыстану ғылымдарының магистрі
- Ерсұлтанова З.С. техника ғылымдарының кандидаты, информатика, робототехника және компьютерлік технологиялар кафедрасының қауымдастырылған профессоры
- Оспанова Ш.Б. Қостанай қ. физика-математика бағытындағы "Назарбаев Зияткерлік мектептері" ДББҰ информатика пәнінің мұғалімі

ЭКСПЕРТТЕР

- Оспанов М.Г. Қостанай қ. физика-математика бағытындағы "Назарбаев Зияткерлік мектептері" ДББҰ информатика пәнінің мұғалімі
- Нестерова И.В. «Қостанай қаласы әкімдігінің білім бөлімінің №8 орта мектебі»ИММ директорының оқу ісі жөніндегі орынбасары

ҚАРАЛДЫ

Білім беру бағдарламасы информатика, робототехника және компьютерлік технологиялар кафедрасының кеңейтілген отырысында сарапшылардың қатысуымен қаралды.
№ 3 Хаттама 21 қараша 2019 ж.

МАҚҰЛДАНҒАН

Білім беру бағдарламасы жаратылыстану-математика факультеті Кеңесінің шешімімен мақұлданды
№ 3 Хаттама 25 қараша 2019 ж.

ҰСЫНЫЛДЫ

Білім беру бағдарламасы Академиялық кеңестің қаулысымен ұсынылған
2020 ж 24 наурыз № 4 Хаттама

КЕЛІСІЛДІ

Білім беру бағдарламасы жұмыс берушілердің өкілдерімен келісілген
"Назарбаев Зияткерлік мектептері" ДББҰ "Қостанай қаласының физика-математика бағытындағы Назарбаев Зияткерлік мектебі" филиалы (Қостанай қ., Қостанай обл.)
№4 Хаттама 21 қараша 2019 ж.

Білім беру бағдарламасының паспорты

№		
1	Білім беру саласының коды және жіктелуі	7M01 Педагогикалық ғылымдар
2	Дайындық бағыттарының коды мен жіктелуі	7M015 Жаратылыстану пәндері бойынша педагогтарды даярлау
3	Білім беру бағдарламаларының тобы	M014 Информатика педагогтерін даярлау
4	Білім беру бағдарламасының атауы	7M01525 Информатика
5	ББ Түрі	Жаңа ББ
6	ББ Мақсаты	еңбек нарығында сұранысқа ие жоғары білікті информатик-оқытушыларды даярлау; оқытудың инновациялық технологияларын қолдану арқылы теориялық және практикалық информатика саласында жүйеленген білім, білік және дағдыларды меңгеру
7	ББХСЖ бойынша деңгейі	ББХСШ 7
8	ҰБШ бойынша деңгейі	ҰБШ 7
9	СБШ бойынша деңгейі	СБШ 7(7.1)
10	Оқу түрі	күндізгі (full time)
11	Оқу мерзімі	1 жыл
12	Оқыту тілі	Қазақ және орыс тілдерінде
13	Кредит көлемі	60 академиялық кредиттер / 60 ECTS
14	Берілетін академиялық дәреже	«7M01525 Информатика» білім беру бағдарламасы бойынша педагогика ғылымдарының магистрі
15	Кадрларды даярлау бағытына арналған лицензияға қосымшаның болуы	
16	ББ аккредиттеудің болуы	
	Аккредиттеу органының атауы	
	Аккредиттеу мерзімі	

ЖАЛПЫ ЕРЕЖЕЛЕР

1 Қолдану саласы

Білім бағдарламасы «7M01525 Информатика» ҚР БҒМ нормативтік құжаттарына сәйкес және еңбек нарығының қажеттілігін ескере отырып құжаттар жүйесін ұсынады.

«7M01525 Информатика» Білім беру бағдарламасы жоғары оқу орнынан кейінгі білім берудің Мемлекеттік жалпыға міндетті стандартына сәйкес (Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2018 жылғы 31 қазандағы № 604 бұйрығымен бекітілген), Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білімі бар кадрларды даярлау бағыттарының жіктеуішіне сәйкес (Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2018 жылғы 13 қазандағы № 569 бұйрығымен бекітілген), «Педагог» кәсіби стандартымен («Атамекен» Қазақстан Республикасы кәсіпкерлерінің Ұлттық палатасы Басқармасы Төрағасының 2017 жылғы 8 маусымдағы № 133 бұйрығымен бекітілген), Еуропалық біліктілік шеңберімен келісілген Дублин дескрипторларымен әзірленген.

Білім алушыларды білім беру бағдарламасына қабылдау бойынша талаптар 2012 жылғы 19 қаңтардағы № 109 жоғары оқу орнынан кейінгі білім берудің кәсіптік оқу бағдарламаларын іске асыратын білім беру ұйымдарына қабылдаудың үлгі қағидаларымен белгіленген (14.07.2016 ж. өзгерістермен). Магистратураға жоғары білім берудің кәсіптік оқу бағдарламаларын меңгерген тұлғалар қабылданады. Оқуға түсушінің магистратураның тиісті кәсіптік оқу бағдарламасын меңгеру үшін қажетті барлық деректемелері болуы тиіс.

Берілетін дәреже: «7M01525 Информатика» білім беру бағдарламасы бойынша педагогика ғылымдарының магистрі

Білім беру бағдарламасының негізгі тұтынушылары

Білім беру бағдарламасының негізгі тұтынушылары «7M01525 Информатика» білім беру саласында кадрлар даярлауды жүзеге асыратын Қазақстан Республикасының жоғары оқу орындары, білім алушылар болып табылады.

Білім беру бағдарламасының мақсаттары мен міндеттері

Білім беру бағдарламасының негізгі мақсаты: білім беру қызметі саласында ақпараттық технологияларды қолдана алатын, оқу процесін бақылау мен басқаруды жүзеге асыратын, информатиканы оқытудың заманауи әдістері негізінде дәстүрлі және жаңа идеяларды бағалайтын және салыстыратын, ғылыми-зерттеу қызметінің дағдыларын игерген магистрлерді даярлау

«7M01525 Информатика» білім беру бағдарламасы бойынша магистрды даярлаудың білім беру бағдарламасының негізгі міндеттері:

✓ магистранттардың әлеуетті мүмкіндіктерін ашуға, құзыреттерді – магистранттардың белгілі бір кәсіби міндеттер класын өзгертін жағдайларда шешуге интегралдық қабілеттерін қалыптастыруға стратегиялық бағдар;

✓ гуманитарлық және іргелі пәндердің шектес салалары бойынша кәсіби даярлау бағыты бойынша терең білімді меңгеруді қамтамасыз ету;

✓ ғылыми зерттеулерді ұйымдастыру және жүргізу дағдыларын меңгеру, ғылыми-педагогикалық зерттеулер әдіснамасын меңгеру, докторантурада ғылыми жұмысты жалғастыру үшін қажетті негізін алу;

✓ магистранттардың әдіснамалық мәдениетін қалыптастыру;

✓ кәсіптік білім беру жүйесінің келесі сатысында білім алуды жалғастыруды қамтамасыз ету (докторантура);

✓ қарқынды дамып келе жатқан ортада өмір сүруге қабілетті, өз мүдделері үшін де, қоғам мүдделері үшін де өзін-өзі жүзеге асыруға дайын білімді тұлғаны қалыптастыру және дамыту;

✓ магистрантты білім беру қызметінің субъектісі ретінде приоритеттілік және диалогтық қырынан қалыптастыру;

✓ толық және сапалы ғылыми-педагогикалық білім алу, Кәсіби құзыреттілік,

психология саласындағы магистранттардың теориялық және практикалық жеке дайындығын тереңдету;

✓ білім алушыларда өзін-өзі жетілдіру және өзін-өзі дамыту қабілеттерін, олардың барлық белсенді тіршілік әрекеті барысында жаңа білімді өз бетінше меңгеру қажеттіліктері мен дағдыларын қалыптастыру;

✓ кәсіби мәдениеті жоғары, оның ішінде азаматтық ұстанымы бар, қазіргі ғылыми және практикалық мәселелерді тұжырымдай және шеше алатын, жоғары оқу орындарында сабақ бере алатын, зерттеу және басқару қызметін табысты жүзеге асыра алатын кәсіби қарым-қатынас мәдениеті жоғары мамандарды даярлау;

✓ кәсіби ұтқырлыққа кепілдік беретін ғылымдар тоғысындағы іргелі курстарды игеру;

✓ ғылыми зерттеу дағдыларын игеру, әртүрлі деңгейдегі ғылыми іс-шараларға қатысу, докторантурада ғылыми дайындықты жалғастыру;

✓ ЖОО педагогикасы мен психологиясы саласында қажетті білім минимумын және ЖОО-да оқыту тәжірибесін алу.

4 Білім беру бағдарламасы бойынша оқу нәтижелері:

ОН1 Цифрландыру саласындағы әлемдік тенденциялар мен тұжырымдамаларды; информатикадағы ғылыми зерттеулердің теориялық-әдіснамалық негіздерін; қазіргі кезеңдегі цифрлық технологиялардың даму жағдайын, Қазақстанның ІТ - мектептері туралы біледі

ОН2 Қарым-қатынастың оқу, ғылыми, кәсіби және әлеуметтік-мәдени салаларында коммуникацияны жүзеге асыру үшін сандық технологиялар саласындағы кәсіби халықаралық қарым-қатынастың қалыптасқан мамандандырылған терминологиясы шеңберінде коммуникация құралы ретінде мемлекеттік, орыс және ағылшын тілдерін меңгерген.

ОН3 Көптілді кадрларды даярлау аспектісінде жоғары мектептің дидактикасын; оқу ортасында жұмыс істейтін, академиялық және кәсіптік мақсаттар үшін қажетті деңгейден төмен емес тілдерді

ОН4 Информатиканың тұжырымдамалық және теориялық негіздерін, оның ғылым мен құндылықтардың жалпы жүйесіндегі орнын, даму тарихы мен қазіргі жағдайын біледі.

ОН 5 Осы салада ғылыми зерттеулер жүргізу технологияларына ие. Зерттеу жұмысының нәтижелерін өңдейді және бағалайды.

ОН 6 Информатиканың әртүрлі бөлімдеріндегі авторлық курстарды әзірлеу әдістеріне иелік етеді; көптілді кадрларды даярлауды ескере отырып, ғылыми-әдістемелік өнімдерді, авторлық курстарды әзірлеу әдістемесі

ОН7 Академиялық және кәсіби ортада ғылыми пікірталастарға қатысуға қабілетті; кәсіби қызмет нәтижелеріне жауапты болу

ОН8 Кәсіптік салада халықаралық ынтымақтастықты жүзеге асыруға қабілетті

"7M01525 Информатика" білім беру бағдарламасы бойынша оқыту нәтижелерінің "Педагог" кәсіби стандартымен салыстыруы

**МАМАНДЫҚ КАРТОЧКАСЫ: "Педагог. ЖОО оқытушысы»
Педагог. ЖОО оқытушысы-СБШ бойынша 7 біліктілік деңгейі**

ОН	Кәсіби стандарттың еңбек функциялары	Білік, дағды	Білім
<p>ОН1 Цифрландыру саласындағы әлемдік тенденциялар мен тұжырымдамаларды; информатикадағы ғылыми зерттеулердің теориялық-әдіснамалық негіздерін; қазіргі кезеңдегі цифрлық технологиялардың даму жағдайын, Қазақстанның IT - мектептері туралы біледі</p>	<p>1-еңбек функциясы Оқыту: оқу ақпаратын таратады, өз бетінше білім алуға үйретеді</p>	<p>7.1, 7.2 әзірленген және бекітілген әдістемелік нұсқаулардың талаптарын ескере отырып, дәріс, семинар, практикалық, зертханалық сабақтарды дербес өткізеді; мақсатты тіл практикасы бойынша сабақтарды дербес жүргізеді (көптілді білім беру бағдарламаларына қатысатын педагогтар үшін); тәлімгердің басшылығымен курстың мақсаттарына сәйкес оқу сабақтарының (дәріс, семинар, практикалық, зертханалық) мазмұнын анықтайды және нысандарын, әдістері мен құралдарын таңдайды; тәлімгердің басшылығымен білім алушылардың өзіндік жұмысын жоспарлайды және ұйымдастырады</p>	<p><i>бакалавриаттың педагогикалық мамандықтарының бағдарламаларын меңгергендер үшін:</i> арнайы теориялық тұжырымдамалармен интеграциядағы жоғары мектеп дидактикасының классикалық ережелері салалары (оқу пәндері; Білім беру салалары, білім беру модульдері, білім беру бағдарламалары); кәсіптік білім беру теориясы мен әдістемесі; көптілді кадрларды даярлау аспектісіндегі жоғары мектеп дидактикасы; оқытылатын курстың оқу бағдарламасының мазмұны (пәндер); жоғары мектепте оқытудың заманауи технологиялары, студенттер психологиясы, арнайы саладағы жаңа жетістіктер; академиялық және кәсіби мақсаттар үшін оқу ортасында</p>

			жұмыс істейтін тілдердің қажетті деңгейінен төмен емес. <i>бакалавриаттың педагогикалық емес мамандықтарының бағдарламаларын меңгергендер үшін қосымша:</i> жалпы педагогика және жалпы психология; жас физиологиясы және жас психологиясы
ОН2 Қарым-қатынастың оқу, ғылыми, кәсіби және әлеуметтік-мәдени салаларында коммуникацияны жүзеге асыру үшін сандық технологиялар саласындағы кәсіби халықаралық қарым-қатынастың қалыптасқан мамандандырылған терминологиясы шеңберінде коммуникация құралы ретінде мемлекеттік, орыс және ағылшын тілдерін меңгерген.	2 еңбек функциясы Тәрбиелеуші: білім алушыларды әлеуметтік құндылықтар жүйесіне баулиды	педагогикалық әдепті, педагогикалық әдеп ережелерін сақтайды; білім алушылардың тұлғасына құрмет көрсетеді; білім алушылармен қарым-қатынаста демократиялық стильді ұстанады; жоғары әлеуметтік құндылықтарға, гуманистік педагогика идеяларына бейілділігін көрсетеді; жалпыадамзаттық және ұлттық құндылықтар жүйесіне олардың бірлігінде баулиды; Қазақстанның ұлттық басымдықтарын ескере отырып, тәрбие үрдісін қалыптастырады; кемсітушіліктің, экстремизмнің кез келген түрлеріне қарсы тұру қабілетін көрсетеді; білім алушылардың мәдени және тілдік қажеттіліктерін іске асыру үшін қолайлы білім беру ортасын дамытуға жәрдемдеседі	жоғары мектеп педагогикасы; студенттік психология; ЖОО-дағы тәрбие үрдісінің ерекшеліктері; болашақ мамандардың кәсіби маңызды қасиеттерін қалыптастыру кезінде әлеуметтік құндылықтарды интеграциялау принциптері мен әдістері; білім алушыларда өзін-өзі оң бағалауды қалыптастыру тәсілдері, тілдерді үйренуге ынталандыру, азаматтық бірегейлік және лингвистикалық төзімділік; көп мәдениетті және көп тілді ортадағы әлеуметтік өзара әрекеттестіктің теориялары мен тәжірибелері;
ОН3 Көптілді кадрларды даярлау аспектісінде жоғары	3-еңбек функциясы Әдістемелік: білім беру процесін әдістемелік	тәлімгердің басшылығымен оқылатын пәндердің ОӘК-нің	жоғары кәсіптік білім беруді дамытудағы әлемдік үрдістер;

<p>мектептің дидактикасын; оқу ортасында жұмыс істейтін, академиялық және кәсіптік мақсаттар үшін қажетті деңгейден төмен емес тілдерді</p>	<p>қамтамасыз етуді жүзеге асырады</p>	<p>әзірлейді; тәлімгердің басшылығымен білім беру ұйымының миссиясы мен мақсаттарына сәйкес авторлық курстар</p>	<p>халықаралық ұйымдардың (БҰҰ, ЕҚЫҰ және т. б.) педагогикалық тұжырымдамалары мен білім беру стратегиялары ғылыми-әдістемелік кешендерді, авторлық курстарды әзірлеу әдістері; көптілді кадрларды даярлау аясында ғылыми-әдістемелік өнімді, оқу-әдістемелік кешендерді, авторлық курстарды әзірлеу әдіснамасын әзірлеу</p>
<p>ОН4 Информатиканың тұжырымдамалық және теориялық негіздерін, оның ғылым мен құндылықтардың жалпы жүйесіндегі орнын, даму тарихы мен қазіргі жағдайын біледі.</p>	<p>4 еңбек функциясы Зерттеушілік: білім алушылардың білім мазмұнын меңгеру деңгейін зерттейді, білім беру ортасын зерттейді</p>	<p>зерттеу міндеттерін қою және шешу үшін теориялық және практикалық білімді дербес пайдаланады; зерттеу нәтижелерін практикалық педагогикалық қызметке дербес енгізеді; өз бетінше және әріптестермен өзара іс-қимыл жасай отырып, зерттеулердің алынған нәтижелерін байқаудан өткізуді жүзеге асырады; әріптестерімен өзара іс-қимыл жасай отырып, білім беру практикасын жетілдіру үшін психологиялық-педагогикалық ғылымдар саласында зерттеулер жоспарлайды және жүргізеді; әріптестерімен өзара іс-қимыл жасай отырып, арнайы салада, оның ішінде алынған нәтижелерді коммерцияландыру мақсатында зерттеулер жоспарлайды және</p>	<p>педагогикадағы және арнайы саладағы ғылыми зерттеулердің теориялық-әдіснамалық негіздерін; зерттеу нәтижелерін практикалық педагогикалық қызметке енгізу әдістері; көпмәдениетті және көптілді білім беру саласындағы ғылыми зерттеулердің әдіснамасы; зерттеу нәтижелерін коммерцияландыру тетіктері</p>

<p>ОН 5 Осы салада ғылыми зерттеулер жүргізу технологияларына ие. Зерттеу жұмысының нәтижелерін өңдейді және бағалайды.</p>	<p>5 еңбек функциясы Әлеуметтік-коммуникативтік: кәсіби қоғамдастықпен және барлық мүдделі тұлғалармен өзара іс - қимылды жүзеге асырады</p>	<p>жүргізеді оқушылардың халықаралық ынтымақтастық дағдыларын дамытады</p>	<p>педагогикалық менеджмент негіздері;</p>
<p>ОН 6 Информатиканың әртүрлі бөлімдеріндегі авторлық курстарды әзірлеу әдістеріне иелік етеді; көптілді кадрларды даярлауды ескере отырып, ғылыми-әдістемелік өнімдерді, авторлық курстарды әзірлеу әдістемесі</p>	<p>5 еңбек функциясы Әлеуметтік-коммуникативтік: кәсіби қоғамдастықпен және барлық мүдделі тұлғалармен өзара іс - қимылды жүзеге асырады</p>	<p>оқу-тәрбие процесіне жұмыс берушілерді, кәсіптік бірлестіктердің, ғылыми ұйымдардың өкілдерін, шетелдік әріптестерді тартады; оқушылардың халықаралық ынтымақтастық дағдыларын дамытады</p>	<p>педагогикалық менеджмент негіздері; кәсіби саладағы халықаралық ынтымақтастық нормалары, қағидалары, нысандары, әдістері мен құралдары</p>

"7M01525 Информатика" білім беру бағдарламасы бойынша оқыту нәтижелерінің "Педагог" кәсіби стандартымен салыстыруы

**МАМАНДЫҚ КАРТОЧКАСЫ: "Білім беру менеджері»
Педагог. Білім беру менеджері - СБШ бойынша 7 біліктілік деңгейі**

ОН	Кәсіби стандарттың еңбек функциялары	Білік, дағды	Білім
<p>ОН 5 Осы салада ғылыми зерттеулер жүргізу технологияларына ие. Зерттеу жұмысының нәтижелерін өңдейді және бағалайды.</p>	<p>1 еңбек функциясы Басқарушылық</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Білім беру ұйымының (ЖОО-дан басқа), құрылымдық бөлімшенің (оның ішінде ЖОО-ның) қызметін ұйымдастырады) • Оқу бағдарламаларының орындалуын, оқу процесінің барлық бағыттарының тұрақты жұмыс істеуін қамтамасыз етеді • Білім беру ұйымы немесе құрылымдық бөлімше шеңберінде педагогтердің, әдістемелік бірлестіктердің қызметін үйлестіреді • Білім беру ұйымының немесе құрылымдық бөлімшенің педагог қызметкерлерінің оқу жүктемесін бақылайды және реттейді • Білім беру ұйымын немесе құрылымдық бөлімшені білікті кадрлармен кадрлық қамтамасыз ету мәселелерін шешеді • Педагог қызметкерлердің біліктілігін арттыру бойынша жұмысты үйлестіреді • Басшылықтың экономикалық және әкімшілік әдістерінің дұрыс үйлесуін, қызметкерлер жұмысының тиімділігін арттырудың материалдық және моральдық ынталандыру қағидаттарын қолдануды қамтамасыз етеді • Білім беру ұйымы немесе 	<ul style="list-style-type: none"> • ҚР Конституциясы • ҚР Азаматтық кодексі • ҚР "Білім туралы", "Ғылым туралы", "Сыбайлас жемқорлыққа қарсы күрес туралы", "Қазақстан Республикасындағы тіл туралы", "Жалпыға бірдей әскери міндеттілік және әскери қызмет туралы", "Мемлекеттік сатып алу туралы", "Мемлекеттік мүлік туралы" заңдары • ҚР ББДМБ және білім беру ұйымының (ЖОО-дан басқа), оның құрылымдық бөлімшелерінің (оның ішінде ЖОО) қызметін регламенттейтін басқа да НҚА • Білім беру саласындағы мемлекеттік саясаттың негізгі стратегиялары мен векторлары • Мемлекеттің жастар саясаты • Балалар мен жастарды тәрбиелеудің ұлттық идеологиясы • Еңбек заңнамасы, еңбекті қорғау ережелері мен нормалары • Заманауи педагогикалық менеджмент және стратегиялық басқару әдіснамасы

		құрылымдық бөлімше қызметінің тиімділігі үшін инновациялық технологияларды енгізуді және тартуды қамтамасыз етеді	
ОН7 Академиялық және кәсіби ортада ғылыми пікірталастарға қатысуға қабілетті; кәсіби қызмет нәтижелеріне жауапты болу	1 еңбек функциясы Басқарушылық	<ul style="list-style-type: none"> • Кәсіби білімді пайдалану және дамыту және тәжірибе алмасу, қолайлы және қауіпсіз еңбек жағдайларын жасау, еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы талаптарын сақтау бойынша шараларды қамтамасыз етеді 	<ul style="list-style-type: none"> • ҚР "Білім туралы", "Ғылым туралы", "Сыбайлас жемқорлыққа қарсы күрес туралы", "Қазақстан Республикасындағы тіл туралы", "жалпыға бірдей әскери міндеттілік және әскери қызмет туралы", "Мемлекеттік сатып алу туралы", "Мемлекеттік мүлік туралы" заңдары • ҚР ББДМБ және білім беру ұйымының (ЖОО-дан басқа), оның құрылымдық бөлімшелерінің (оның ішінде ЖОО) қызметін регламенттейтін басқа да НҚА • Білім беру саласындағы мемлекеттік саясаттың негізгі стратегиялары мен векторлары • Мемлекеттің жастар саясаты • Балалар мен жастарды тәрбиелеудің ұлттық идеологиясы • Заманауи педагогикалық менеджмент және стратегиялық басқару әдіснамасы
ОН8 Кәсіптік салада халықаралық ынтымақтастықты жүзеге асыруға қабілетті	Жеке және кәсіби құзыреттер	<ul style="list-style-type: none"> • Білім алушыларға, педагогтарға құрмет көрсетеді • Ұжымды басқарудың демократиялық стилін сақтайды • Әлеуметтік, кәсіби этика нормаларын сақтайды • Білім беру ұйымы немесе құрылымдық бөлімше қызметінің нәтижелеріне дербес жауапты болу қабілетін көрсетеді • Мемлекеттік және басқа тілдерде табысты және жағымды іскерлік қарым-қатынасқа қабілеттілігін және үнемі ұмтылысын көрсетеді. • Тіл тапқыштықты, төзімділікті, шешендік шеберлікті, заңға бағынушылықты көрсетеді 	

**5 Бітіруші түлек үлгісімен білім беру бағдарламасы бойынша
оқу нәтижелерінің арақатынасының матрицасы**

	ОН1	ОН2	ОН3	ОН4	ОН5	ОН6	ОН7	ОН8
1	+	+	+	+	+	+		
2	+	+	+	+	+	+	+	
3			+	+		+	+	+
4		+		+	+	+	+	+
5	+	+					+	+

6 Модульдердің, пәндердің сипаттамасы, білім беру бағдарламасының көлемі

Қысқартулар:

БП Базалық пәндер

БейП Бейіндеуші пәндер

ЖООК Жоғары оқу орны компоненті

ТК Таңдау компоненті

КОД модули	Наименование модуля	Ожидаемые результаты обучения	Академ. и ECTS кредиты	Наименование циклов	Код дисциплины	Наименование дисциплины	Академ., ECTS кредиты	Семестр	Форма контроля
1	2	3	3	4	5	6	7	8	9
1 Модуль	Жалпы ғылыми модуль	<p>ОН1 информатика дамуының тарихы мен халықаралық және отандық тәжірибесін; заманауи білім беру технологияларының мәнін; жаратылыстану - ғылыми зерттеу әдіснамасын біледі және түсінеді; ғылыми әзірлемелерді енгізу бойынша қолданбалы, іргелі ғылыми - зерттеу қызметінің принциптерін; қазіргі кезеңдегі ғылымның даму жағдайын, информатика саласындағы Қазақстанның ғылыми мектептерін біледі және түсінеді.</p> <p>ОН2 информатика саласындағы кәсіби халықаралық қарым-қатынастың қалыптасқан мамандандырылған терминологиясы шеңберінде коммуникация құралы ретінде мемлекеттік, орыс және ағылшын тілдерін біледі. қарым - қатынастың оқу, ғылыми, кәсіби және әлеуметтік-мәдени салаларында қарым-қатынасты жүзеге асыру.</p> <p>ОН3 ғылыми зерттеулер жүргізу және ғылыми жұмыс нәтижелері бойынша материалдарды жариялау технологияларын меңгерген. Ғылыми-зерттеу жұмысының нәтижелерін өңдейді және бағалайды; білімді біріктіреді, қиындықтарды жеңеді және толық емес немесе шектеулі ақпарат негізінде осы пайымдаулар мен білімдерді қолданудағы этикалық және әлеуметтік жауапкершілікті ескере отырып, пайымдаулар шығарады; өз тұжырымдары мен олардың негіздемелерін информатика мамандарына нақты және нақты</p>	6	БП ТК	ShT 5201	Шет тілі(кәсіби)	2	1	емтихан
				БП ТК	Men 5202	Басқару	2	1	емтихан
				БП ТК	BP 5203	Басқару психологиясы	2	1	емтихан

	<p>тұжырымдайды;</p> <p>ОН4 жаңа немесе таныс емес жағдайларда контексте және білім алудың кең салалары аясында мәселелерді шеше алады; үздіксіз жүйелі білім беруді жүзеге асырады, табиғи пәндер циклі бойынша оқу және оқу - әдістемелік материалдарды құру әдістемесі мен әдістемесін қолданады; оқу-тәрбие бағдарламаларын іске асыруды ұйымдастырады; білім беру ұйымдарында оқу-тәрбие процесінің ғылыми-негізделген диагностикасын жүзеге асыру; кемсітушіліктің, экстремизмнің кез келген түрлеріне қарсы тұру; білім алушылардың мәдени және тілдік қажеттіліктерін іске асыру үшін қолайлы білім беру ортасын дамытуға жәрдемдесу.</p> <p>ОН5 жаратылыстану-ғылыми проблемаларды диагностикалауға; тиісті проблемаларды шешу үшін қажетті ақпаратты жинауды, талдауды, таңдауды жүзеге асыруға; жаратылыстану - ғылыми проблемалар бойынша жеке және командалық жұмысты ұйымдастыруға; бакалавриаттың жаратылыстану - ғылыми циклінің пәндері бойынша оқу бағдарламаларын, оқу-әдістемелік кешендерді әзірлеуге; дәстүрлі және инновациялық педагогикалық және психологиялық технологиялар негізінде тәрбие іс-шараларын ұйымдастыруға және өткізуге қабілетті.</p> <p>ОН6 психологиялық, педагогикалық қарым-қатынас техникасын меңгерген; педагогикалық ұжыммен, ата-аналармен, оқытушылармен тиімді қарым-қатынас орнатуға қабілетті; әртүрлі тілдік құралдарды барабар пайдалана отырып, өз ойын еркін білдіруге қабілетті; келіссөздер жүргізу, коммуникативтік қабілеттер, жобаларды басқару, проблемаларды шешу және командада жұмыс істей білу, ұжымның шығармашылық қабілеттерін жандандыру әдістері, сондай-ақ абстрактілі және жүйелі ойлау сияқты басқару дағдылары мен қабілеттерін көрсете білу қабілеті. Психологиялық-педагогикалық мәселелердің ұйымдастырушылық - басқарушылық шешімдерін табу және бастама көтеру қабілеті;</p>							
--	---	--	--	--	--	--	--	--

		<p>ОН7 өз қызметінің нәтижелерін сыни ұғынуға; білім алушылардың психикалық және әлеуметтік әл-ауқатын сақтауға бағытталған оқыту бейініне байланысты білім беру процесін жобалауға және ұйымдастыруға қабілетті; білімін үнемі жаңартып отырады, кәсіби дағдылары мен іскерліктерін кеңейтеді. Өз ойын еркін және дұрыс жеткізе алады, сондай-ақ ғылыми мақалаларды, техникалық мәтіндер мен құжаттаманы аудара алады. Тіл білімін біріктіру және оларды дұрыс, логикалық байланысқан ауызша және жазбаша түрде білдіру. Көп мәдениетті, полиэтиленді және көпконфессиялы қоғамда сындарлы диалог, қарым-қатынас құруға, психологиялық-педагогикалық ынтымақтастық;</p> <p>ОН8 өзін-өзі таныстыру әдістерін, белгілі бір мақсаттарға қол жеткізу үшін бірлескен қызметті ұйымдастыру мақсатында оқушылармен белсенді өзара іс-қимыл техникасы мен тактикасын біледі, педагогикалық процесте өзара іс-қимыл тиімділігінің нәтижесін болжай және негіздей алады.</p>							
2 Модуль	Бағдарлама лау және жасанды интеллект модулі	<p>ОН1 Деректерді өңдеуге арналған бағдарламалық қамтамасыз етудің, әр түрлі бағдарламалық жасақтамалардың, браузерлердің және т.б. мақсаттарын біледі. ОН 2 логикалық дұрыс және тиімді бағдарламаларды құру үшін негізгі бағдарламалау тілдерінің алфавиті, синтаксисі мен семантикасы туралы білімдерін қолданады;</p> <p>ОН 3Аударма тіліндегі елдің лингвомәдени ерекшеліктерін біледі және түсінеді Үш (қазақ, орыс, ағылшын) және одан да көп тілдерді жетік біледі, мәселелерді шешуге және бар шындыққа әсер етуге, оны жақсы жаққа өзгертуге қабілетті;</p> <p>ОН4 Ақпаратты қорытындылайды, оқытылатын материалдағы басты нәрсені бөліп көрсетеді, хабарламалар мен сөйлеулер құрастырады, проблемалар</p>	29	БП ТК	<p>ККАТ 5204</p> <p>ВВІР 5204</p>	<p>Кәсіби қызметтегі ақпараттық технологиялар</p> <p>Білім берудегі инновациялық процестер</p>	4	1	емтихан
				БейП ТК	АКК 5201	Ақпаратты криптографиялық қорғау	5	1	емтихан
				Бей ТК	<p>ZhDTV 5302</p> <p>ZhB 5302</p>	<p>Жоғары деңгейдегі тілде бағдарламалау</p> <p>Жүйелік бағдарламалау</p>	5	1	емтихан
				БП ТК	МОВР 5303	Мобильді оқыту және	5	1	емтихан

		көтереді және тапсырмаларды тұжырымдайды ОН 6 студенттерге педагогикалық қолдау көрсете отырып, олардың тәрбиесі мен дамуына қолайлы жағдайлар жасайды; ОН 7 білім беру ұйымдарындағы білім беру үдерісіне психологиялық-педагогикалық қолдау көрсетеді; ОН 8 Жеке қажеттіліктерін орындайды (тұрмыстық, білім беру, әлеуметтік, мәдени, кәсіби), әр түрлі жағдайларға қатысады этикалық тұрғыдан дұрыс, мағыналы тұрғыдан, олардың позицияларының тиісті лексико-грамматикалық және прагматикалық деңгейінде, толық білдіру мақсатында байланыс.			VBBZhKK 5303	виртуалды шындық Виртуалды Білім беру жүйелерін құру және қолдану			
				Бей ТК	ZhINZh 5304 VKS 5304	Жасанды интеллект және нейрондық жүйелер Виртуалды және кеңейтілген шындық	5	1	емтихан
				БД ВК	ОР 5305	Өндірістік практика	5	2	сынақ
3 Модуль	Магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысының модулі	ОН1 зерттеудің жетекші әдістерінің мәні мен <i>технологиясын</i> тануға қабілетті; зерттеу барысында деректерді бағдарлауға, проблематизациялауға, мақсатқоюға, жоспарлауға, іздеуге және интерпретациялауға қабілетті; ОН2 оқшаулауды біледі және зерттеу мәселесін біледі; зерттеудің мақсатын тұжырымдайды және оған қол жеткізудің мақсаттарын негіздейді, ғылыми болжам жасайды; ОН3 теориялық білімді меңгеруге және жаңғыртуға, ғылыми әдебиетті талдауға, қорытуға және пайдалануға қабілетті; ОН4 қойылған проблеманы шешуде ғылыми-зерттеу әдістерін қолданады, ұтымды және барабар зерттеу құралдарын таңдауды, зерттеуді өз бетінше жүргізуді, зерттеу нәтижелерін ресімдеуді, зерттеу проблемасын шешудің дұрыстығын дәлелдеуді жүзеге асырады; ОН5 тұжырымдар мен ой-пікірлерді тұжырымдай алады, түсініктеме береді, өз идеяларын дәлелдейді және қорғайды; ОН6 зерттеудің бастапқы нәтижелерін әртүрлі деңгейдегі академиялық басылымдарда жариялауға қабілетті; ОН7 аналитикалық, жоспарлы қызметке,	25	ҒЗЖ	МҒЗЖ	Магистрлік диссертацияны орындауды қамтитын магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы (МҒЗЖ)	13	2	есеп
				ҚА	МДРҚ	Магистрлік диссертацияны рәсімдеу және қорғау (МДРҚ)			

		болжауға, модельдеуді жүзеге асыруға, эксперименталдауға қабілетті, жеке және ұжымдық ғылыми зерттеулерді жүргізу дағдыларын меңгеру және олардың нәтижелерін тәжірибеде қолдана білу, ақпаратты жаңарта білу және өзекті ете білу; ОН8 кәсіби қызметте танымның ғылыми әдістерін қолданады.							
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

7.Оқу пәндерін қолдана отырып, білім беру бағдарламасының қалыптасқан оқу нәтижелеріне қол жеткізу матрицасы

№	Пән атауы	Пәннің қысқаша сипаты (30-50 сөз)	Кредит саны	ОН 1	ОН 2	ОН 3	ОН 4	ОН 5	ОН 6	ОН 7	ОН 8
Базалық пәндер циклі ЖОО компоненті											
1	Шет тілі (Кәсіби)	Шетел тілін халықаралық деңгейде меңгеру стандарттарына сәйкес магистрлерді даярлау деңгейі В2, С1 сәйкес келуі керек. Сөйлеу әрекетінің әр түрлі түрлеріне жаттықтыру олардың әрқайсысының ерекшеліктерін ескере отырып, олардың жиынтығы мен өзара байланысында жүргізілуі керек. Белгілі бір деңгейге немесе қызметтің басқа түріне жетудің шешуші факторы - бұл шет тілін меңгеруге кәсіби бағдарлау талабы.	2		+	+					
2	Басқару	Жоғары білім берудің заманауи парадигмасы. Қазақстандағы жоғары кәсіби білім беру жүйесі. Педагогика ғылымының әдіснамасы. Педагогикалық зерттеудің әдістемелік аппараты. Жоғары білім беру оқытушысының кәсіби құзыреттілігі. Жоғары мектеп мұғалімінің коммуникативті құзыреттілігі. Жоғары оқу орындарындағы оқыту теориясы (дидактика). Жоғары оқу орындарында оқытудың қозғаушы күштері мен принциптері. Жоғары білім мазмұны.	2		+			+			+
3	Басқару психологиясы	Адами ресурстарды басқару теориясы, персоналды басқару әдістемесі және персоналды басқару жүйесін қалыптастыру, стратегиялық персонал және ұйымдағы персоналды жоспарлау, персоналды басқару технологиясы және оны дамыту-басқару, сонымен қатар басқару мәселелерін ұйым персоналының тәртібі және оның қызметінің нәтижелерін бағалау.	2				+	+		+	
Базалық пәндер циклі Таңдау бойынша Компонент											
4	Информатикадағы зерттеу қызметін ұйымдастыру негіздері	Пәнді оқып-үйрену барысында магистранттар мектепте және ЖОО-да ғылыми-зерттеу жұмыстарын ұйымдастырудың ерекшеліктерін, ғылыми зерттеулерді жүргізудің әдіснамасын, әдістері мен әдістемесін, оқушылар мен студенттердің оқу-зерттеу және ғылыми-зерттеу жұмыстарының түрлері мен нысандарын біледі; тақырыпты тұжырымдай алады; әдебиетті іздеу мен таңдауды жүзеге асырады; эксперимент нәтижелерін ұсынады.	5	+		+			+		
5	Білім беру	Осы оқу пәнін оқытудың мақсаты магистранттардың ғылыми-	5	+		+			+		

	саласындағы ғылыми зерттеулер технологиясы	зерттеу қызметінің дағдыларын дамыту; студенттерді ғылыми білімге тарту, олардың ғылыми-зерттеу жұмыстарын жүргізуге дайындығы мен қабілеті болып табылады.									
Кәсіптік пәндер циклі ЖОО компоненті											
6	Ақпаратты криптографиялық қорғау	Пәнді оқи отырып, магистранттар криптографиялық әдістерді қолдана отырып, ақпаратты қорғаудың негізгі принциптерін және осы әдістерді практикада қолдану мысалдарын біледі.	5	+					+		+
7	Өндірістік практика	Пәнді оқып-үйреніп, магистранттар біледі: университетте информатика сабақтарын жоспарлау, ұйымдастыру және өткізу ерекшеліктері: практикалық, семинарлық, зертханалық жұмыстар, СРТП; білім беру бағдарламаларының, жұмыс оқу жоспарларының және оқу жоспарларының құрылымы; студенттердің жетістіктерін бағалауды, оқушылардың жеке ерекшеліктерін ескеруді, ақпараттық, коммуникациялық және қашықтықтан білім беру технологияларын қолдануды үйренеді	5		+		+	+		+	+
Профильдеу циклі Таңдау компоненті											
8	Виртуалды және кеңейтілген шындық	Пәнді оқи отырып, магистранттар виртуалды шындықтың негізгі ұғымдарын білетін болады. Виртуалды шындықтың объектілері мен жүйелерін. Виртуалды шындық жүйелерін. Жүйке жүйесіне тікелей қосылу. Модельденген нысандар мен құбылыстарға нақты сәйкес келетін пайдаланушы интерфейстерін. Виртуалды шындық жүйелерін қолдануын.	5	+			+				+
9	Жасанды интеллект және нейрондық жүйелер	Пәнді оқи отырып, магистранттар жаңа ақпараттық технологиялар мен жасанды интеллект (ЖИ) туралы білетін болады. ЖИ бойынша жұмыстарды бағдарламалық қамтамасыз ету. Мәселелерді шешу және жасанды интеллект. Білімді ұсыну. 1-ші ретті предикаттардың логикасы. Сараптамалық жүйелер. Адамның ЖИ жүйесімен байланысы. Нейрондық желілердің модельдері. Генетикалық алгоритмдер. Деректерді интеллектуалды талдау.	5	+			+				
10	Мобильді оқыту және виртуалды шындық	Пәнді оқып-үйрену барысында магистранттар мультимедиялық оқыту процестерін; оқытудың жаңа технологияларын; оқытудың жаңа технологияларының ерекшеліктерін; АКТ-ның білім беруде қолданылуын білетін болады. Мобильді оқыту. Электрондық оқыту тәсілінің эволюциясы. Өз бетінше оқып-үйрену. Теледидактика. Электрондық оқыту: желілік оқытудың интеграцияланған ортасы. 3D виртуалды орта. Виртуалды шындық.	5	+			+	+			

		Толықтырылған шындық. Виртуалды зертхана.									
11	Жоғары деңгейдегі тілде бағдарламалау	Пәнді оқу барысында магистранттар алгоритмді, алгоритмнің қасиеттерін, алгоритмді ұсыну тәсілдерін білетін болады. Алгоритмнің Блок-схемасы. Алгоритмнің негізгі конструкциялары. С++бағдарламалау ортасында алгоритмнің негізгі конструкцияларын енгізу. Функциялары. Деректер құрылымы. Массивтер. Массивтерді өңдеудің негізгі алгоритмдері. Таңба және жол түріндегі деректерді өңдеу. Файл түріндегі деректерді пайдалану.	5				+				+
12	Жүйелік бағдарламалау	Пәнді оқығаннан кейін магистранттар Si бағдарламалаудың классикалық тілі туралы, құрастырылған тілдер және жалпы жүйелік бағдарламалау туралы, заманауи компьютердің жұмыс істеуі туралы, ақпараттың үлкен көлемін өңдеуге арналған жоғары өнімді қосымшаларды енгізу принциптері туралы біледі.	5		+		+				
13	Виртуалды білім беру жүйелерін құру және қолдану	Пәнді зерделеп, магистранттар қазіргі заманғы компьютерлік технологияларды және олардың информатика саласындағы МДМ компоненттерін жобалау үшін қолданылуын; МДМ құру кезінде графикалық мүмкіндіктерді пайдалануды; компьютерлік графиканың заманауи мүмкіндіктерін; жас мұғалімді (жұмыс тәжірибесіз) инновациялық қызметке даярлауда виртуалды білім беру ортасын ұйымдастыру моделін білетін болады.	5		+		+				

8. Білім беру бағдарламасының көлемі бойынша жиынтық кесте

Оқу курсы	Семестр	Оқылатын пәндер саны			Кредиттер саны ECTS				Сағат бойынша барлығы	Саны	
		МП	ЖО ОК	ТК	Теориялық оқыту	Өндірістік практика	Эксперименттік -зерттеу жұмысы	Қорытынды аттестаттау	Емтихан	Сынақ	Сынақ
1	1	-	5	3	30				900	5	
	2	-	-	-	30	5	13	12	900	3	2
Итого		-	5	3	60	5	13	12	1800	8	2

9. Оқыту нәтижелерін бақылау және бағалау

«7M01525 Информатика» білім беру бағдарламасы бойынша білім беру магистрлерін дайындау кезінде білім беру бағдарламасы оқытудың болжамды нәтижелерін бақылау мен бағалаудың әртүрлі түрлерінің кең ауқымын қарастырады: *ағымдағы және аралық бақылау* (сабақтардағы сұрау, оқу пәнінің тақырыптары бойынша тестілеу, дискуссиялар, тренингтер, коллоквиумдар, ағылшын тілінде BL форматында жұмыс, соның ішінде online режимінде және т.б.), *аралық аттестаттау* (оқу пәнінің бөлімдері бойынша тестілеу, емтихан, практика бойынша есептерді қорғау), *қорытынды мемлекеттік аттестаттау* (магистрлік диссертацияны қорғау).

Білім алушылардың оқу жетістіктерін бағалаудың балдық-рейтингтік әріптік жүйесі, оларды дәстүрлі бағалау шкаласына және ECTS (иситиэс) ауыстыру

Әріптік жүйе бойынша баға	Сандық эквивалент	Балдар (%- дық мазмұны)	Дәстүрлі жүйе бойынша бағалау
A	4,0	95-100	Өте жақсы
A-	3,67	90-94	
B+	3,33	85-89	Жақсы
B	3,0	80-84	
B-	2,67	75-79	
C+	2,33	70-74	
C	2,0	65-69	Қанағаттанарлық
C-	1,67	60-64	
D+	1,33	55-59	
D-	1,0	50-54	
FX	0,5	25-49	Қанағаттанарлықсыз
F	0	0-24	