

## 2. БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫНЫҢ МАЗМҰНЫ

### ОҚУ БАҒДАРЛАМАСЫНЫҢ МАЗМҰНЫ

№	Модуль коды және аты	Жалпы кредит саны	№	Пәннің коды және атауы	Акад.кредит саны	Екі жақты көзқарас/серіктес	Цикл/құрамдас
1	Ғылым мен білімнің интеграциясы	6	1	ISE 501 Менеджмент	2	Білім берудегі теория мен практика кафедрасы	БП ЖК
			2	ISE 502 Шетел тілі (кәсіби)	2	Шет тілін кәсіби даярлау кафедрасы	БП ЖК
			3	ISE 503 Басқару психологиясы	2	Психология	БП ЖК
2	Заманауи химияның өзекті мәселелері	9	1	APMCh 501/1 Бейорганикалық химияның таңдаулы тараулары	4	Химия	БП ТК
				APMCh 501/2 Теориялық бейорганикалық химия			
			2	APMCh 502/1 Заманауи органикалық химияның қолданбалы негіздері	5	Химия	БП ТК
	APMCh 502/2 Гетероциклді қосылыстар						
3	Заманауи химияның негізгі бағыттары	33	1	MDC 501 Жалпы химияны оқыту технологияларымен оқыту әдістемесі	5	Химия	ЖК ТК
			2	MDC 502/1 Аналитикалық химияның қазіргі заманғы мәселелері	5	Химия	Беп ТК
				MDC 502/2 Аналитикалық химияның таңдаулы тараулары			
			3	MDC 503/1 Химиядағы жоғары деңгейлі есептерді шешу әдістері	6	Химия	Беп ТК
MDC 503/2 Жоғары мектептегі химия есептері							

«ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ ҚЫЗДАР ПЕДАГОГИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ» Ке АҚ  
Жаратылыстану институты

			4	MDC 504/1 Физикалық және коллоидтық химияны оқытудың заманауи әдіснамалық негіздері	6	Химия	БеП ТК
				MDC 504/2 Физикалық және коллоидты химияны оқыту әдістемесі			
			5	MDC 505/1 ЖОО-да химияны оқытудың интерактивті әдістерін қолдану әдістемесі	6	Химия	БеП ТК
				MDC 505/2 Жалпы химия және оқыту әдістемесі			
			6	MDC 506/1 «Физикалық зерттеу әдістері» курсының оқытудың әдістемелік аспектілері	5	Химия	БеП ТК
				MDC 506/2 Электронды процестердің кинетикасы			
4	Ғылыми зерттеудің негіздері	6	1	BSR 501 Ғылыми зерттеулердің әдіснамасы мен технологиясы	6	Химия	БеП ТК
5	МҒЗЖ	10	1	Өндірістік практика	10	Химия	БеП ТК
		18	2	RW 5 Тағылымдамадан өту мен магистрлік жобаны орындауды қамтитын магистранттың эксперименттік-зерттеу жұмысы (МЭЗЖ)	18	Химия	МҒЗЖ
				Интенсивтік курстар			
6	Қорытынды аттестаттау	8	1	Магистрлік жобаны рәсімдеу және қорғау (МЖРҚ)	8	Химия	ҚА
ЖАЛПЫ:		90			90		

## 2.1.ПӘНДЕР МЕН МОДУЛЬДЕР БОЙЫНША МӘЛІМЕТ

### Базалық пәндерінің модулі

**Модуль сипаттамасы:** Модуль пәндері психологиялық-педагогикалық ғылымдар саласындағы жаңа жетістіктерді білуге, жасөспірім балалардың физиологиясы мен психологиясының ерекшеліктерін ескере отырып, педагогикалық әртүрлі қарым-қатынас жағдаяттарында ауызша және жазбаша қарым-қатынас жасау дағдылары, жағдайды қадағалау және бейімделу дағдыларын игеруге бағытталған. Оқу және кәсіптік мақсатта мамандықтың жалпы ғылыми стилін білдіретін сөздік және химия саласындағы негізгі терминология тілдерді, аннотациялау және жинақтау әдістерін, сондай-ақ ғылыми-педагогикалық сипаттағы әдебиеттерді талдайды. Арнайы мәтіндерді сөйлесу және түсіну үшін шет тілін білімін пайдаланады.

№	Пәннің коды және атауы	Цикл/компонент	Кредит саны	Пәннің сипаттамасы	Оқыту әдістері	Мақсатты ОН	Бағалау әдістері
1	ISE 501 Менеджмент	БП ЖК	2	<b>Менеджмент</b> - курс менеджменттің мазмұнын ашып, қазіргі заманғы басқарудың негізгі принциптері мен әдістерін, сондай ақ ұйымның өмір сүруін және бәсекеге қабілеттілігін қамтамасыз етудегі рөлін, басқарушылық қызметтің әртүрлі түрлерін жүзеге асырудың нақты дағдыларын, басқару жүйелерін және жобалық талдауды қалыптастырады, сондай-ақ басқарудың даму тарихын қарастырады. Болашақ менеджерлердің кәсіби біліктілігі мен дағдыларын қалыптастыруға қызмет етеді	Жалпы ғылыми әдістер: жүйелік талдау және синтез, модельдеу, формализация, идеализация.	ОН 1 ОН 2 ОН 3	Жазбаша

«ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ ҚЫЗДАР ПЕДАГОГИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ» Қе АҚ  
Жаратылыстану институты

2	ISE 502 Шетел тілі (кәсіби)	БП ЖК	2	<p>Курс супер-базалық стандарт (С1) деңгейінде шет тілін оқыту үдерісінде шетел тілін практикалық меңгеруді қамтамасыз етуге, магистранттардың лингвистикалық емес оқыту бағыттары бойынша мәдениетаралық және коммуникативтік құзыреттілігін қалыптастыруға бағытталған. Пән магистранттардың кәсіби қызметі аясында тілдік дағдыларын кеңейтеді және жетілдіреді. Курс магистратураның пәндік саласына сәйкес нақты лексиканы, терминологияны және коммуникациялық стратегияларды зерттеуді қамтиды. Студенттер болашақ мансабында туындауы мүмкін кәсіби мәтіндермен, құжаттамалармен және коммуникациялық жағдайлармен таныстырылады. Тындау, оқу, жазу және сөйлеу арқылы студенттер кәсіби жағдайда шет тілінде тиімді қарым-қатынас жасау дағдыларын дамытады. Презентация, келіссөздер жүргізу және жазбаша хат алмасу дағдыларын дамытуға ерекше көңіл бөлінеді.</p>	Жалпы ғылыми әдістер: жүйелік талдау және синтез, модельдеу, формализация, идеализация.	ОН 1 ОН 2 ОН 3	Жазбаша
3	ISE 503 Басқару психологиясы	БП ЖК	2	<p>Магистранттар көшбасшылықтың психологиялық аспектілерін талдайды, оның ішінде мотивация, көшбасшылық, коммуникация және жанжалдарды басқару. Персоналды басқарудың психологиялық әдістеріне және ұйымдық өзгерістерге ерекше назар аударылады. Магистратура студенттері күрделі жағдайларда талдау және шешім қабылдау дағдыларын қалыптастыра отырып, оқу орындарын басқаруға психологиялық тұжырымдамаларды қолдануды зерттейді. Курс сонымен қатар магистранттарды білім беру ортасында тиімді көшбасшылық пен басқаруға дайындауға арналған кейс-стадилер мен сценарийлерді қамтиды.</p>	Жалпы ғылыми әдістер: жүйелік талдау және синтез, модельдеу, формализация, идеализация.	ОН 1 ОН 2 ОН 3	Жазбаша

«ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ ҚЫЗДАР ПЕДАГОГИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ» Қе АҚ  
Жаратылыстану институты

**Заманауи химияның өзекті мәселелері модулі**

**Модуль сипаттамасы:** Модульді меңгеру барысында заманауи қоғамда, заманауи даму сатысындағы химияның басты мәселелері және оларды шеу және меңгеру туралы түсінік пен қабілет қалыптасады. Магистранттар негізгі химияның бағыттары туралы практикалық дағдыларын дамытады.

№	Пәннің коды және атауы	Цикл/компонент	Кредит саны	Пәннің сипаттамасы	Оқыту әдістері	Мақсатты ОН	Бағалау әдістері
4	АРМCh 501/1 Бейорганикалық химияның таңдаулы тараулары	БП ТК	4	Жаратылыстану циклі ғылым жүйесіндегі заманауи бейорганикалық химияның орны. Әртүрлі техника, медицина және ауыл шаруашылығы салалары үшін бейорганикалық химияның маңызы. Периодтық заң, химиялық элементтердің периодтық жүйесі: проблеманың қазіргі жағдайы. Қазіргі бейорганикалық химияның негізгі ерекшеліктері мен міндеттері: жаңа химиялық қосылыстарды іздеу, синтездеу және дизайн, болашақтың конструкциялық материалдарын жасау. Болашақтың бейорганикалық химиясы.	Түсіндірмелі иллюстративті әдіс	<b>ОН8</b> <b>ОН7</b>	<b>Жазбаша</b>

«ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ ҚЫЗДАР ПЕДАГОГИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ» Қе АҚ  
Жаратылыстану институты

	APMCh 501/2 Теориялық бейорганикалық химия			<p>Сызықты емес-оптикалық қасиеттерді көрсететін координациялық қосылыстар: молекулалық <math>cr-converters</math>. Биологиялық құрылымдарды визуализациялаудағы ауыспалы металдар кешендері. Нанокластерлік қосылыстар: электрондық құрылысы, құрылымы және каталитикалық процестерде қолданылуы. Байланыстардың иондық түрі бар қосылыстардың термодинамикалық және кинетикалық заңдылықтары. Коваленттілік табиғаты. Металл емес қосылыстардың элемент-элемент байланысы барковалентті қосылыстары. Химиялық байланыстың аралық типі бар қосылыстар. Су және сулы емес ерітінділер химиясы. Ауыспалы металдар қосылыстарындағы химиялық байланыс теориясы. Ауыспалы металдардың коваленттік қосылыстарының тұрақтылығы. Қаңқалы және кластерлік қосылыстар туралы түсінік. III, IV және V топтағыалғашқы ауыспалы металдардың қосылыстары.</p>			
5	APMCh 502/1 Заманауи органикалық химияның қолданбалы негіздері	БП ТК	5	<p>Қолданбалы органикалық химияның қазіргі жағдайы. Органикалық синтез: негізгі кезеңдері, заңдылықтары және даму үрдістері. Органикалық катализ. Реакциялық қабілет және катализ, каталитикалық реакциялардың механизмдері. Күрделі органикалық қосылыстардың компьютерлік синтезі, молекулалық дизайн. Органикалық химиядағы математикалық және компьютерлік модельдеу. Өмірлік процестер химиясы. Ақуыз және нуклеин қышқылдар химиясындағы жаңашылдық. Инженерлік энзимология. Жасыл химия қалдықсыз өндірістер жолы.</p>	Түсіндірмелі иллюстративті әдіс	ОН 7 ОН 8	Жазбаша

«ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ ҚЫЗДАР ПЕДАГОГИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ» Қе АҚ  
Жаратылыстану институты

	APMCh 502/2 Гетероциклді қосылыстар		Гетероциклді қосылыстардың жіктелуі. Бір гетероатомы бар бесмүшелі гетероциклдер. Екі және одан да көп гетероатомдары бар бес мүшелі гетероциклдер. Біргетероатомыбаралты мүшелі гетероциклдер. Екі гетероатомы бар алты және жеті мүшелі гетероциклдер. Бициклді гетероциклдер. Нуклеин қышқылдары. Нуклеин қышқылдарының құрылысы мен құрамы. ДНК (дезоксирибонуклеин қышқылы). РНК (рибонуклеин қышқылы).			
--	--	--	--	--	--	--

**Заманауи химияның негізгі бағыттары модулі**

**Модульдің сипаттамасы:** Модульді меңгеру барысында заманауи химияның басты мәселелері және оларды шешу және меңгеру туралы түсінік пен қабілет қалыптасады. Магистранттар химияның негізгі бағыттары туралы, оның ішінде физикалық химияның, физика-химиялық талдау әдістерін, органикалық-бейорганикалық қосылыстар синтезінің және оларды зерттеудің негізгі әдіс тәсілдерін меңгереді және дамытады.

№	Пәннің коды және атауы	Цикл/компонент	Кредит саны	Пәннің сипаттамасы	Оқыту әдістері	Мақсатты ОН	Бағалау әдістері
6	MDC 501 Жалпы химияны оқыту технологиялары мен оқыту әдістемесі	БеП ТК	5	Бейорганикалық химияны оқытудың әдіснамалық негіздері. Жоғары оқу орындарында жалпы және бейорганикалық химияны оқытудың заманауи әдістері мен технологиясы. "Атом құрылысы" тақырыбын оқытудың әдістемелік аспектілері. "Химиялық байланыс" тақырыбын оқытудың әдістемелік аспектілері. Бейорганикалық химияның негізгі бөлімдерін оқыту әдістемесі: ерітінділер, электролиттік диссоциация теориясы, кешенді қосылыстар. "Тотығу-тотықсыздану реакциялары. Электродтық процестер".	Түсіндірмелі иллюстративті әдіс	ОН 1 ОН 6	<b>Жазбаша</b>

«ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ ҚЫЗДАР ПЕДАГОГИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ» Қе АҚ  
Жаратылыстану институты

7	MDC 502/1 Аналитикалық химияның қазіргі заманғы мәселелері	БеП ТК	5	Пәннің мазмұны табиғи және техногендік жүйелердің химиялық құрамын зерттеудің қазіргі деңгейіне бағытталған биологиялық объектілер мен дәрілік заттарды талдауға байланысты мәселелерді қамтиды. Курс шеңберінде ғылыми зерттеулер үшін заманауи аналитикалық химия аппараттарын пайдалануға маңызды орын беріледі.	Зерттеу әдісі	ОН4 ОН5	Жазбаша
	MDC 502/2 Аналитикалық химияның таңдаулы тараулары			Курс аясында студенттер химиялық талдаудың күрделі әдістерінің теориялық негіздері туралы терең білім алады. Олар эксперименттер жүргізу және нәтижелерді талдау арқылы осы білімді іс жүзінде қолдануды үйренеді. Біртекті және гетерогенді жүйелердегі заттардың сапалық және сандық құрамын анықтаудың әртүрлі әдістері зерттеліп, белсенді массалар Заңына баса назар аударылады. Сонымен қатар, студенттер заманауи аналитикалық әдістерді меңгереді және статистикалық әдістер арқылы алынған нәтижелердің сенімділігі мен құндылығын бағалауды үйренеді.			



«ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ ҚЫЗДАР ПЕДАГОГИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ» Қе АҚ  
Жаратылыстану институты

8	MDC 503/1 Химиядағы жоғары деңгейлі есептерді шешу әдістері	БеП ТК	6	Күрделілігі жоғары деңгейдегі есептерді шешу әдістемесі: химиялық формулалар бойынша есептер. Химиялық реакциялар теңдеулері бойынша есептеулер. Параллель реакциялар теңдеулері бойынша есептер. Физика-химиялық есептеулер. Химиялық қосылыстар формулаларын әр түрлі тәсілдермен шығару. Элементтердің массалық үлесі негізінде зат формуласын шығару. Заттың молекулалық формуласын оның буларының салыстырмалы тығыздығы және массасы, көлемі немесе жану өнімдерінің мөлшері бойынша шығару. Органикалық қосылыстардың гомологиялық қатарының жалпы формуласы негізінде зат формуласын шығару. Аралас есептерді шешу әдістемесі. Стандартты емес және олимпиадалық есептер.	Түсіндірмелі иллюстративті әдіс	ОН 1 ОН 6	<b>Жазбаша</b>
	MDC 503/2 Жоғары мектептегі химия есептері			Химиялық реакциялар теңдеулері бойынша есептеулер. Параллель реакциялар теңдеулері бойынша есептер. Физика-химиялық есептеулер. Химиялық қосылыстар формулаларын әртүрлі тәсілдермен шығару. Элементтердің массалық үлесі негізінде зат формуласын шығару. Заттың молекулалық формуласын оның буларының салыстырмалы тығыздығы және массасы, көлемі немесе жану өнімдерінің мөлшері бойынша шығару. Органикалық қосылыстардың гомологиялық қатарының жалпы формуласы негізінде зат формуласын шығару. Аралас есептерді шешу әдістемесі. Анықталған сандық параметрлер. Бірнеше процестердің сандық деректерін салыстыру.			

«ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ ҚЫЗДАР ПЕДАГОГИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ» Қе АҚ  
Жаратылыстану институты

9	MDC 504/1 Физикалық және коллоидтық химияны оқытудың заманауи әдіснамалық негіздері	БеП ТК	6	Кіріспе. Химиялық термодинамика. Статистикалық термодинамиканың элементтері. Физикалық тепе-теңдік және физика-химиялық талдау. Электролит емес ерітінділері. Электролит ерітінділері. Химиялық кинетика. Катализ. Біртекті, гетерогенді катализ. Гетерогенді катализ теориясы. Дисперсті жүйелердің құрылымдық-механикалық қасиеттері. Коллоидты беттік белсенді заттар. ЖМҚ ерітінділерінің табиғаты мен кейбір қасиеттері.	Кейс – әдіс жоба	ОН 1 ОН 4 ОН 6	<b>Жазбаша</b>
	MDC 504/2 Физикалық және коллоидтық химияны оқыту әдістемесі			Химиялық термодинамика. Статистикалық термодинамиканың элементтері. Физикалық тепе-теңдік және физика-химиялық талдау. Электролит емес ерітінділері. Электролит ерітінділері. Химиялық кинетика. Катализ. Біртекті, гетерогенді катализ. Гетерогенді катализ теориясы. Дисперсті жүйелердің құрылымдық-механикалық қасиеттері. Коллоидты беттік белсенді заттар. ЖМҚ ерітінділерінің табиғаты мен кейбір қасиеттері.			
10	MDC 505/1 ЖОО-да химияны оқытудың интерактивті әдістерін қолдану әдістемесі	БеП ТК	6	Интерактивті оқытудың негізгі түрлері мен әдістері. Интерактивті тәсіл. ЖОО-да интерактивті түрдегі білім беру процесін құрудың принциптері мен әдістері. Даралау. Икемділік. Элективтілік. Контекстік тәсіл. Оқытудың заманауи интерактивтікті әдістері. Оқытудың проблемалық-ситуациялық әдістері. Дөңгелек үстел, пікірталас, дебаттар. Ми штормы, брейнсторминг, миға шабуыл. Іскерлік және рөлдік ойындар. Case-study (нақты жағдайларды талдау, ситуациялық талдау). Шеберлік сынып. Видеоконференция.	Кейс – әдіс жоба	ОН 1 ОН 6	<b>Жазбаша</b>

«ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ ҚЫЗДАР ПЕДАГОГИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ» Қе АҚ  
Жаратылыстану институты

	MDC 505/2 Жалпы химия және оқыту әдістемесі			Курстың пәні мен міндеттері. Оқу мен оқытудың заманауи мәселелері. Оқытудың жүйесі: мақсаты, мазмұны, әдістері, ұйымдастыру формалары, құралдары, қалыптасқан білімді меңгеруді бақылау және диагностикалау. Оқыту принциптері. Химияны оқыту әдістері. Химияны оқытудың ұйымдастырушылық формалары. Химияны оқыту құралдары. Химиялық білім сапасын бағалау және диагностикалау. Жалпы химияның маңызды тақырыптарын оқыту әдістемесі.			
11	MDCCh 506/1 «Физикалық зерттеу әдістері» курсының оқытудың әдістемелік аспектілері	БеП ТК	5	Ғылыми зерттеудің әдіснамасы мен әдістемесі. Физикалық және химиялық талдау әдістерінің сипаттамасы және жіктелуі. Зерттеу процесін ұйымдастыру. Тақырыпты зерттеу әдістемесі: «Хроматографиялық және спектроскопиялық талдау әдістері». Сапалы хроматографиялық талдау жүргізу әдістері. Сынама алу және сынама дайындау. Тақырыпты оқып-үйренудің әдістемелік аспектілері: оптикалық әдістер.	Кейс – әдіс жоба	ОН 1 ОН 4 ОН 6	<b>Жазбаша</b>
	MDCCh 506/2 Электрондық процестердің кинетикасы			Поляризация және асқын кернеу. Электрлік қос қабат. Электрокапиллярлық құбылыстар. Диффузиялық кинетика. Шығарудың кешіктірілген теориясы. Күрделі электрохимиялық реакциялардың кинетикасы. Электрондардың тізбектей берілуімен электрохимиялық реакциялар. Металл кешендері қатысатын электродтық процестердің кинетикасы. Тотығу - тотықсыздану электронды процесс ретінде. Баяу химиялық реакция жағдайындағы электрохимиялық процестер			

**Ғылыми зерттеудің негіздері**

**Модуль сипаттамасы:** Бұл модульде органикалық қосылыстарды синтездеу және идентификациялау бойынша, жалпы ғылыми зерттеу жұмыстарын ұйымдастыру, жасау, қажетті талдау әдістерін таңдау және меңгеру, зерттеу принциптерімен танысу, ғылыми зерттеу әдістерінің тиімділігін анықтау бойынша ғылыми дағдылар қалыптастыруға бағытталған пәндер оқытылады.

«ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ ҚЫЗДАР ПЕДАГОГИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ» Қе АҚ  
Жаратылыстану институты

№	Пәннің коды және атауы	Цикл/компонент	Кредит саны	Пәннің сипаттамасы	Оқыту әдістері	Мақсатты ОН	Бағалау әдістері
12	BSR 501 Ғылыми зерттеулердің әдіснамасы мен технологиясы	БеП ТК	6	Ғылыми зерттеулердің маңызы мен маңызы. Ғылымдардың жіктелуі. Курстың басқа пәндермен байланысы. Ғылымды саралау және интеграциялау. Ғылымның жедел дамуы. Әлемнің әртүрлі елдеріндегі ғылым деңгейін анықтаудың әдіснамалық негіздері. Әлемнің әртүрлі елдеріндегі ғылыми зерттеулердің даму деңгейі мен негізгі бағыттары. Қазақстандағы ғылымды ұйымдастыру. Заңнама және нормативтік зерттеу негіздерін реттейтін актілер. Ғылыми зерттеулердің әдістемесі мен әдістемесі. Зерттеу әдістемесінің мәні. Зерттеудің принциптері мен мәселелері.	Түсіндірмелі иллюстративті әдіс	ОН 1 ОН 6	Жазбаша

**Зерттеу жұмысы модулі**

**Модуль сипаттамасы:** Зерттеу жұмысы білім беру бағытындағы магистратураның маңызды құрамдас бөлігі саналып, магистранттардың академиялық және кәсіби өсуіне ықпал ететін әртүрлі кезеңдер мен әрекеттерді қамтиды. Педагогикалық практика, зерттеу практикасы, тағылымдамалар және магистрлік диссертацияны аяқтау арқылы магистранттар өз білімдерін оқыту, зерттеу және практикада қолдануда құнды тәжірибе жинақтайды. Зерттеу әдістерін қолдану және академиялық басылымдарды іздеу, олардың зерттеу дағдыларын одан әрі нығайтады, әрі академиялық қоғамдастықта олардың қатысуын күшейтеді. Тұтастай алғанда, бұл тәжірибе магистранттардың табысты мансабының негізін қалайды

№	Пәннің коды мен атауы	Цикл/құрамдас	Несіелер саны	Пәннің сипаттамасы	Оқыту әдістері	Мақсатты ОН	Бағалау әдістері
13	RW 6.01 Өндірістік практика	БеП ТК	10	Педагогикалық практикада ғылыми-әдістемелік білімді және халықаралық еңбек нарығының талаптарына бейімделуін, шығармашылық потенциалын дамыту; магистрлердің қазіргі білім беру жүйесіндегі негізгі бағыттарымен дамуын қарастыру; магистрлердің жеке тұлғасын зерттеу болып табылады.	Тәжірибелік жұмыс	ОН 7	Есеп беру

«ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ ҚЫЗДАР ПЕДАГОГИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ» Қе АҚ  
Жаратылыстану институты

14	Магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы//Интенсивті курстар	МҒЗЖ	18	Магистрлік диссертацияның құрылымы бірінші семестрдің соңына дейін 1, 2 және 3 тарауларды (кіріспе, білім беру саясатына шолу және әдебиеттерді талдау) ұсынуды көздейді; 4-тарау (зерттеу әдістерінің сипаттамасы) екінші семестрдің соңына дейін; 5-тарау (Деректерді талдау) үшінші семестрдің соңына дейін; және төртінші семестрдің сәуіріне дейін диссертацияның қорытынды жобасын ғылыми жетекшіге ұсыну, содан кейін үшінші семестрдің соңында университеттің этика комитетінде зерттеу әдістерін қорғау.	Тәжірибелік жұмыс	ОН 7	Есеп беру
15	Қорытынды аттестация	ҚА	8	Магистрлік жобаны рәсімдеу және қорғау (МЖРҚ)	Диссертацияны аяқтау және қорғау	ОН 7	Қорғау

«ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ ҚЫЗДАР ПЕДАГОГИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ» Қе АҚ  
Жаратылыстану институты