

**ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ АГРАРЛЫҚ ЗЕРТТЕУ УНИВЕРСИТЕТІ
КОММЕРЦИЯЛЫҚ ЕМЕС АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫ**

«Агробиология» факультеті

ЭЛЕКТИВТІ ПӘНДЕР КАТАЛОГЫ

«7М05204 – ЭКОЛОГИЯ»

2024-2026 оқу жылына арналған

АЛМАТЫ 2024

Элективті пәндер каталогы Қазақ ұлттық аграрлық зерттеу университеті оқу-әдістемелік кеңесінің (хаттама № 4 01.02.2024 ж.) және Ғылыми кеңесінің (хаттама № 9 01.03.2024 ж.) шешімдерімен мақұлданған.

Құрастырғандар: Абдыров А., Кусаинова Ж., Ахметкалиева Р., Куандыкова Э.

©«Айтұмар» баспасы, 2024

Элективті пәндер каталогы (ЭПК) Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрінің 2022 жылғы 20 шілдедегі №2 бұйрығы бекітілген Жоғары білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандарты негізінде Қазақ ұлттық аграрлық зерттеу университетінің оқу-әдістемелік жұмыстар бөлімімен құрастырылды.

ЭПК білім алушыларға жеке білім траекториясын құру үшін элективті оқу пәндерін және ПОҚ таңдау мүмкіндігімен қамтамасыз етеді. Білім беру бағдарламаларының және ЭПК негізінде білім алушылар эдвайзерлердің көмегімен жеке оқу жоспарын әзірлейді.

Каталог кестесінде базалық пәндер (БП), кәсіптік пәндер (КП) циклінің жоғары оқу орнының міндетті және таңдау пәндері мен оның баламасының формуляры келтіріледі. ЭПК формулярында пәндердің қазақ, орыс және ағылшын тілдеріндегі атаулары, пәннің қысқаша мазмұны, пререквизиттері мен постреквизиттері, ПОҚ аты-жөні, кредит саны мен курсты оқу семестрі көрсетілген.

Білім беру бағдарламасы: «7M05204- Экология»

Берілетін дәреже: 7M05204- «Экология» білім беру бағдарламасы бойынша жаратылыстану ғылымдарының магистрі

Пәннің коды мен атауы (қазақша, ағылшынша)	GTF 7201 Ғылым тарихы мен философиясы (History and Philosophy of Science)
Пәннің ПОҚ	ф.ғ.к., қауым. профессор Шаракпаева Г.Д., ф.ғ.к., қауым. профессор Жонкешев Б.С.
Пән циклі	БП/ЖК
Оқу деңгейі	Магистратура
Білім беру бағдарламасы (шифр, атауы)	7M05204- Экология
Академиялық кредит	5
Оқыту формасы	Күндізгі
Семестр	1
Пәннің пререквизиттері	Философия
Пәннің постреквизиттері	Қорытынды аттестация
Пәнді оқу мақсаты	Мақсаты – ғылыми танымның тарихи динамикасы негізінде алынған және тарихи өзгеріп жатқан әлеуметтік-мәдени контекстте қарастырылған ғылыми білімді игеру арқылы арнайы қызметтің даму заңдылықтары мен тенденцияларын зерттеу.
Пән мазмұны	«Ғылымның тарихы мен философиясы» курсы магистратураның барлық мамандықтары үшін міндетті. Ол магистранттардың бойында ғылыми ойлау мәдениетін қалыптастырады. Сараптамалық қабілет пен ізденіс қызметінің дағдыларын дамытып, болашақ ғалымға қажетті теориялық және практикалық білімдер береді. Ғылымға және ғалымдарға қажеттілік күшейіп отырған қазіргі заманда бұл пәнді зерттеу қоғам үшін де, жас ізденуші үшін де аса маңызды. «Ғылым тарихы мен философиясы» курсы арнайы философиялық талдау пәні болып табылатын ғылым феноменінің мәселелерімен таныстырып, ғылымның тарихы мен теориясы, ғылым дамуының заңдылықтары және ғылымның білімнің құрылымы, ғылымның мамандық және әлеуметтік институт ретіндегі ерекшеліктері, ғылыми ізденіс жүргізу әдістері, ғылымның қоғам дамуындағы рөлі туралы білім қалыптастырады.
Пәннің құзіреттілігі	Пәнді меңгергеннен кейін магистрант: - біледі және түсінеді: ғылымның табиғатын, құрылымын, ұйымдастыру және қызмет ету принциптерін; ғылымның генезисі мен тарихын; ғылым тарихы мен философиясының ұғымдық аппаратын, ғылыми пәндердің қалыптасу және даму заңдылықтарын; - қолдана алады: ғылыми-зерттеу қызметі барысында туындайтын міндеттерді тұжырымдау және шешу; зерттеудің қажетті әдістерін таңдау; ғылыми зерттеу, педагогикалық жұмысты жүргізуде әдіснамалық әдістемелік білімді қолдану; - құзретті: өзіндік ғылыми-зерттеу және ғылыми-педагогикалық қызметті жүргізу; ғылыми мақалалар жазу, конференцияларда, симпозиумдарда сөз сөйлеу.
Қорытынды бақылау нысаны	Емтихан

Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	<p>Негізгі:</p> <p>1.Құсайынов, Д.Ө. XX ғасырдың басындағы қазақ философиясы: ерекшеліктері мен нақыштары [Электрондық ресурс]: оқу құралы / Д.Ө. Құсайынов [ж.б.]. МВ.- Алматы: Book Plus, 2013.- 286 б.: 1 электрон.опт.диск (CD-ROM);</p> <p>2.Джонстон, Д. Философияның қысқаша тарихы: Сократтан Дерридаға дейін [Электронный ресурс] / Д. Джонстон [ж.б.]; ауд. Г.З.Әбдірасылова, Г.Ж.Нұрышева.- Алматы: Ұлттық аударма бюросы, 2018.- 216 б.- (Рухани жаңғыру. Жаңа гуманитарлық білім. Қазақ тіліндегі 100 жаңа оқулық).</p> <p>3. Мырзалы С.К. Ғылымның тарихы мен философиясы. — Алматы: Бастау, 2014.</p> <p>Қосымша:</p> <p>4.Хасанов М. Ш., Петрова В. Ф. История и философия науки. - Ллксты: Казак университеті. 2013. - 150 с История и философия науки. Под ред. Крянева Ю.В., Моториной Л.Е. - М.: ИНФРА-М, 2011. – 426 с.</p> <p>5.Степин В. С. История и философия науки. - М.: Академический Проект, 2011.- 423 с.</p> <p>6.Latham-Koenig, C. English File: Elementary. Class Audio CDs 1-5 [Текст] / C. Latham-Koenig [и др.]- 3-rd edition.- New York: Oxford University Press, 2012.</p>

Пәннің коды мен атауы (қазақша, ағылшынша)	SHTK 7202 Шет тілі (кәсіби) (Foreign Language for specific purposes)
Пәннің ПОҚ	п.ғ.к., аға оқытушы Сисенбаева А.С.
Пән циклі	БП/ЖК
Оқу деңгейі	Магистратура
Білім беру бағдарламасы (шифр, атауы)	7M05204- Экология
Академиялық кредит	5
Оқыту формасы	Күндізгі
Семестр	1
Пәннің пререквизиттері	Бакалавриат бағдарламасы бойынша шетел тілі (A1,A2, B1)
Пәннің постреквизиттері	Қорытынды аттестация
Пәнді оқу мақсаты	Арнайы мақсаттар үшін шет тілі курсының мақсаты магистранттардың халықаралық қарым-қатынас тілі және ұлттық мәдениеттерді кәсіби қызметтің әртүрлі салаларында, ғылыми және практикалық жұмыста, шетелдік серіктестермен қарым-қатынаста, өздігінен білім алу және басқа да мақсаттар үшін танудың құралы ретінде шет тілін пайдалануға мүмкіндік беретін коммуникативтік құзыреттілікті меңгеруі болып табылады. Практикалық мақсатпен қатар курс мамандықтарды игеруде білім беру және тәрбиелік мақсаттарды жүзеге асырады, студенттердің көкжиегін кеңейтуге, олардың жалпы мәдениеті мен білімін, ойлау мәдениеті мен күнделікті және кәсіби қарым-қатынасты арттыруға, басқа елдер мен халықтардың рухани құндылықтарын құрметтеу мен толеранттылыққа тәрбиелеуге ықпал етеді.
Пән мазмұны	Практикалық сабақтар, МӨЖ және МӨЖ - магистранттың эксперименттік-зерттеу жұмысы, жобалау жұмыстарын

	орындау
Пәннің құзіреттілігі	Пәнді меңгергеннен кейін магистрант: 1) Әр түрлі функционалды стильдер мен жанрлардағы арнайы мәтіндер мен түпнұсқа әдебиеттерді оқу және талдау сияқты ауызша және жазбаша қарым-қатынастың білім, білік және дағды кешенін меңгергендігін көрсету; 2) күнделікті және кәсіби сипаттағы әңгімеге қатыса білу, 3) сөйлеу этикетінің ережелерін сақтай отырып, монологиялық және диалогтік мәлімдеменің негізгі түрлерін меңгеру; 4) іскерлік жазудың негізгі түрлерін меңгеру
Қорытынды бақылау нысаны	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	Негізгі: 1. Ibrayeva, A.M. English on Soil [Электронный ресурс]: электронный учебник / А.М. Ibrayeva [и др.]; КазНАУ.- edition 1.- Almaty: KazNAU, 2017.- 2, 04 МБ. 2. Latham-Koenig, C. English File: Beginner. Class Audio CDs 1-4 [Текст] / C. Latham-Koenig [и др.].- 3-rd edition.- New York: Oxford University Press, 2015. 3. «New English File. Intermediate». Student's book. Oxford University Press, 2012. 4. Постельная, А.И. Разговорные темы [Текст]: методические указания / А.И. Постельная – Ухта: Изд-во УГТУ, 2014 5. Агабекян, И. П. Английский язык для ССУЗОВ [Текст]: учеб. пособие / И. П. Агабекян. - М.: ТК Велби, Издательство Проспект, 2015 Қосымша: 6. McMillan Dictionary of Contemporary English. - McMillan, 2010. 7. Murphy Raymond. Essential Grammar in Use. Intermediate. Cambridge University Press. – 2010. 8. British National Corpus: http://www.natcorp.ox.ac.uk 9. Кунанбаева С.С. Теория и практика современного иноязычного образования. Алматы, 2010.

Пәннің коды мен атауы (қазақша, ағылшынша)	ZhMP 7203 - Жоғары мектептің педагогикасы (Pedagogy of Higher education)
Пәннің ПОҚ	п.ғ.к., қауым. профессор Скабаева Г.Н.
Пән циклі	БП/ЖК
Оқу деңгейі	Магистратура
Білім беру бағдарламасы (шифр, атауы)	7М05204- Экология
Академиялық кредит	5
Оқыту формасы	Күндізгі
Семестр	1
Пәннің пререквизиттері	Философия
Пәннің пост-реквизиттері	Педагогикалық практика
Пәнді оқу мақсаты	Жоғары мектеп оқытушысының кәсіби-педагогикалық мәдениеті негіздерін қалыптастыру, педагогикалық құзіреттілікті қалыптастыру, университеттің оқу процесінде болашақ оқытушыларды жалпы мәселелермен, жоғары мектеп педагогикасының әдіснамалық және теориялық негіздерімен, заманауи талдау технологияларымен, оқыту мен тәрбиелеуді

	жоспарлау мен ұйымдастырумен, оқытушы мен білім алушының пәндік өзара әрекеттесуінің коммуникативті технологияларымен таныстыру.
Пән мазмұны	Жоғары білім беудің қазіргі заманғы парадигмасы. Қазақстандағы жоғары кәсіби білім беру жүйесі. Педагогика ғылымының әдіснамасы. Педагогикалық зерттеудің әдіснамалық аппараты. Жоғары мектеп оқытушысының кәсіби және коммуникативті күзіреттілігі. Жоғары мектептегі білім беру теориясы (дидактика). Жоғары мектептегі қозғаушы күштері мен қағидалары. Жоғары білім берудің мазмұны. Жоғары мектепте кредиттік оқыту жүйесі негізінде оқыту процесін ұйымдастыру. Болашақ мамандарды даярлауда оқытуды ұйымдастырудың дәстүрлі және белсенді әдістері мен формалары. Жоғары мектептегі жаңа білім беру технологиялары. Кредиттік технология жағдайында студенттердің өзіндік жұмысын ұйымдастыру. ЖОО-дағы эдвайзердің, тьютордың және офис-тіркеушінің қызметі. Жоғары мектептің ғылыми іс-әрекетінің теориясы. СҒЗЖ. Жоғары мектеп маман тұлғасын қалыптастыру және тәрбиелеудегі әлеуметтік институты ретінде. ЖОО-дағы тәрбие жұмысының мәні мен негізгі бағыттары.
Пәннің күзіреттілігі	<p>Пәнді меңгергеннен кейін магистрант:</p> <p>Білуі керек: қазіргі жоғары білім берудің және педагогикалық ғылымның өзекті мәселелерін; ЖОО оқытушысының педагогикалық іс-әрекеттің мәнін;</p> <p>Іскерліктерін меңгеру: педагогикалық теориялардың заңдылықтарына сүйене отырып, педагогикалық фактілерді, құбылыстарды, оқиғаларды және оларды педагогикалық ғылым тілінде сипаттауды, педагогикалық болмысты түсіндіруді, болжауды және жетілдіруді; оқыту мен тәрбиелеудің жаңа тұжырымдамаларына негізделе отырып, оқу-тәрбие процесін құрастыруды, білім берудің ТЛА-стратегиясын, оқытудың кредиттік жүйесін меңгеруді; оқыту мен тәрбиелеу процесінде шығармашылық-дамытушы орта құруды; студенттерді оқыту мен өзін-өзі дамытуды ынталандыруды; педагогикалық білім беру; Блум таксономиясына сәйкес құзыреттілікті бағалау.</p> <p>Меңгеруі керек: оқытудың тиімді ЖОО технологияларын қолдануын; студенттердің іс-әрекетін ұйымдастыру және басқаруын.</p> <p>Құзыретті болуы тиіс: жоғары педагогикалық білім беру мәселелерін шешу және оның одан әрі даму перспективасына; оқытудың тиімді ЖОО технологияларын қолдану мәселелеріне; педагогикалық коммуникативтік қарым-қатынастың негізгі түрлеріне; өзекті психологиялық-педагогикалық мәселелерді шешу, қол жеткізілген нәтижелерді бағалау; студенттердің қызметін ұйымдастыру және басқаруына.</p>
Қорытынды бақылау нысаны	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	<p>Негізгі:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Жаксылыкова Н.Е., Тленбаева А.А., Скабаева Г.Н. Педагогика. Учебное пособие., Алматы, 2018. 2. Zhaxylykova N.Y., Skabayeva G.N., Tlenbayeva A.A. Pedagogy. Textbook, Almaty, 2020. 3. Zhaxylykova, N. Educational-methodological complex of the

	<p>discipline (EMCS) for a master "Pedagogy" [Текст]: for undergraduates of all specialties; KazNAU.- Almaty: Aytumar, 2018.</p> <p>4. Жаксылыкова Н.Е. Учебно-методический комплекс дисциплины (УМКД) «Педагогика высшей школы» для магистранта. Для образовательной программы магистратуры, Алматы, 2020 г.</p> <p>5. Zhaxylykova N.Y. Educational-methodical complex of discipline «PEDAGOGY OF HIGHER SCHOOL» for master students. For graduate education program of the master course, Almaty 2020.</p> <p>6. Жаксылыкова Н.Е. Лекционный комплекс по дисциплине «ПЕДАГОГИКА ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ» для образовательной программы магистратуры, Алматы, 2020г.</p> <p>7. Zhaxylykova N.Y. Lecture complex in the discipline «PEDAGOGY OF HIGHER SCHOOL». For graduate education program of the master course, Almaty 2020 г.</p> <p>Қосымша:</p> <p>8. Шалгынбаева, К.К.Жоғары мектеп педагогикасы [Электрондық ресурс]: электрондық оқулық / К.К. Шалгынбаева, Н. Албытова, Т.С. Сламбекова; ҚР Білім және ғылым м-трлігі; Респ. жоғары оқу орындары аралық электрондық кітапхана. - Алматы: РМЭБ, 2016.</p> <p>9. Жаксылыкова, Н.Е. Учебно-методический комплекс для PhD докторанта по дисциплине "Педагогическая деятельность преподавателя высшей школы" [Текст]: для PhD докторантов всех спец. / Н.Е. Жаксылыкова.- Алматы: Айтұмар, 2015.- 104 с.</p>
--	---

Пәннің коды мен атауы (қазақша, ағылшынша)	BP 7204 Басқару психологиясы (Psychology of Management)
Пәннің ПОҚ	п.ғ.к., қауым. профессор Кенбаева Г.К.
Пән циклі	БП/ЖК
Оқу деңгейі	Магистратура
Білім беру бағдарламасы (шифр, атауы)	7М05204 –Экология
Академиялық кредит	3
Оқыту формасы	Күндізгі
Семестр	2
Пәннің пререквизиттері	Жоғары мектептің педагогикасы
Пәннің постреквизиттері	Конфликтология
Пәнді оқу мақсаты	Магистранттарда басқарушылық қызметтің психологиялық заңдылықтары туралы түсініктерді қалыптастыру, басқарушылық қатынастардың психологиялық жағының көріну ерекшелігімен танысу; басқарушылық қызметтің психологиялық заңдылықтары туралы жүйелі түсініктерді қалыптастыруға ықпал ету, басқару тиімділігінің төмендеуінің негізінде жатқан психологиялық себептерді талдау дағдыларын меңгеру; магистранттарды басқарушылық қатынастардың психологиялық жағының көріну ерекшелігімен таныстыру.
Пән мазмұны	Басқару психологиясы ғылым ретінде. Тұлға басқару объектісі ретінде. Еңбек мотивациясы. Басшы басқару субъектісі ретінде. Ұйымдастыру және шағын топ басқару объектілері ретінде. Басшының коммуникативтік құзыреттілігі. Басқарушылық қызметтегі перцептивті және мнемоникалық процестер. Басқарушылық қызметтегі ойлау процестері. Басқарушылық

	қызметтегі эмоционалды-еріктік күйлер. Басқару шешімдерін қабылдау психологиясы. Іскерлік келіссөздер. Басшының имиджі. Кәсіби қызметтегі Стресс.
Пәннің құзіреттілігі	<p>Пәнді меңгергеннен кейін магистрант:</p> <p>-біледі: басқару процесінің психологиялық құрамдас бөлігі; Кәсіби қызметтегі басқару процесінің әдістері, заңдары және негізгі элементтері; басқарушылық қызметтің психологиялық ерекшелігі, басқарушылық қызметтің тиімділігіне әсер ететін басшылар мен бағыныштылардың жеке сипаттамалары; іскерлік қарым-қатынастың нысандары мен заңдылықтары және оны оңтайландыру бойынша ұсыныстар;</p> <p>-түсінеді: басқару субъектілері ретінде топ пен ұйым психологиясының ерекшеліктерін түсіну; тұлғаның психологиялық сипаттамасын талдау; өзінің психикалық жағдайын түсіндіру; жеке тұлғаны психологиялық талдау нәтижелерін басқару тиімділігін арттыру мүддесінде пайдалану; адамдарды басқару қабілеті, күрделі іскерлік жағдайларды талдай білу;</p> <p>-қолдана алады: басқару процесінде мінез-құлық пен өзара түсіністіктің өзін-өзі реттеу әдістері; басқару техникасы мен әдістері, тыңдау, әңгімелесу, келіссөздер, сенімдер дағдылары; басқару тиімділігінің төмендеуіне негізделген психологиялық себептерді талдау дағдылары; басқарушылық әсердің тиімді әдістерін игеру</p> <p>-құзыретті: өзінің кәсіби қабілеттерінің деңгейін бағалау әдістері мәселелерінде; негізгі психикалық функциялардың өзін-өзі реттеу мәселелерінде; басқарушылық қызметтің әртүрлі жағдайларында алынған психологиялық білімді практикада пайдалануда; басқару саласындағы психологиялық құбылыстарды зерделеу мәселелерінде.</p>
Қорытынды бақылау нысаны	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	<p>Негізгі</p> <p>1. Абдиғапбарова А.И. психологиясы [Электрондық ресурс]: Электронды оқу құралы / А.И. Абдиғапбарова [ж.б.]; Қазақ Ұлттық Аграрлық университеті.- CD-139 Мб.- Алматы: ҚазҰАУ, 2013 ж.- 222 б.: 139 Мб.</p> <p>2. Умбиталиев, А.Д. Басқару психологиясы [Электрондық ресурс]: оқу құралы / А.Д. Умбиталиев [и др.]- Алматы: Экономика, 2017.- 464 б.: 652 Мб.</p> <p>3. Қабақова Әмірова Б.Ә., Н.Ферхат, А.Е.Ахметова, М.М.Нұртаева, М.П. т.б. Тәжірибелік психология [Электрондық ресурс]: оқу-әдістемелік құрал / Қабақова Әмірова Б.Ә., Н.Ферхат, А.Е.Ахметова, М.М.Нұртаева, М.П. т.б. [ж.б.]- Қарағанды: АҚНҰР, 2017.- 100 б.: 188 Мб.</p> <p>4. Беляев, Ю.М. Инновационный менеджмент [Текст]: учебник / Ю.М. Беляев.- М.: Дашков и К*, 2014.- 220 с.</p> <p>Қосымша</p> <p>5. Ахтаева, Н.С. Басқару психологиясы [Мәтін]: оқу құралы / Н.С. Ахтаева, А.І. Әбдіғапбарова, З.Н. Бекбаева.- Алматы: Бастау, 2009.- 250 б.</p> <p>6. Авдулова, Т.П. Психология менеджмента [Текст]: Учебное пособие / Т.П. Авдулова.- Москва: Академия, 2003.- 251с.</p> <p>7. Кусаинова, Н.М. Психология и этика делового общения</p>

	[Текст]: учеб.-метод. комплекс / Н.М. Кусаинова.- Алматы: Эпиграф 2016.- 240 с.
--	---

Пәннің коды мен атауы (қазақша, ағылшынша)	КОВАС 7206 Қоршаған орта және биологиялық әртүрлілікті сақтау (Environment and conservation of biological diversity)
Пәннің ПОҚ	п.ғ.к., профессор Махамедова Б.Я.
Пән циклі	БП/ТК
Оқу деңгейі	Магистратура
Білім беру бағдарламасы (шифр, атауы)	7М05204 –Экология
Академиялық кредит	5
Оқыту формасы	Күндізгі
Семестр	1
Пәннің пререквизиттері	Жаратылыстанудың экологиялық аспектілері, Экологиялық мониторинг
Пәннің постреквизиттері	Экологиялық бақылаудың негізгі принциптері, Агротүзімдер экологиясы
Пәнді оқу мақсаты	Биологиялық әртүрлілікті зерттеудегі, биологиялық әртүрлілікті талдау мен бағалаудағы, қоршаған орта мен қоғамның қауіпсіздігі мен адамның өзара әрекеттесуін қамтамасыз ететін негізгі ұғымдар туралы теориялық білім.
Пән мазмұны	Тіршілік ортасын қорғау және биоалуандықты сақтау мәселелерінің туындау себептері, пәннің мазмұны мен міндеттері. Биологиялық ғылым және биоалуандық. Генетикалық және түр алуандығы, қауымдастықтар мен экотүзімдер алуандығы. Түр түрлілігі заңдылықтары. Биоалуандықтың «ыстық нүктелері». Биоалуандықтың өзгеруі. Экологиялық факторлардың биоәртүрлілікке әсері. Биоалуантүрлілікті сақтау. Биотүрлілікті сақтауда ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың орны мен рөлі. Қазақстан Республикасындағы қоршаған ортаны қорғау және қоршаған ортаны қорғау саласындағы халықаралық ынтымақтастық.
Пәннің құзіреттілігі	Пәнді меңгергеннен кейін магистрант: -біледі: биоәртүрліліктің қалыптасу заңдылықтары, оның географиялық кеңістіктегі дифференциациясы, дифференциацияның әртүрлі деңгейлеріндегі биоәртүрлілікті бағалаудың негізгі бірліктері, биоәртүрліліктің әлемдік және ғаламдық экологиялық мәселелері; -түсінеді: биологиялық әртүрлілікті және биоәртүрлілікті сақтау тәсілдерін қоса алғанда, қоршаған ортаны бақылау жүйелері туралы; -қолдана алады: экологиялық проблемаларды өздері шешкен кезде ұсыныстар және экологиялық проблемаларға икемді жауап, ғылыми негізделген шешімдер; -құзыретті: биоәртүрліліктің жай-күйі мен динамикасын бағалауда, биоәртүрлілікті бақылау және қорғау әдістерімен табиғи және антропогендік факторлардың әсерінен әртүрліліктің өзгеруін болжау
Қорытынды бақылау нысаны	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)

Әдебиеттер тізімі	<p>Негізгі:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Бродский А.К. Биоразнообразии: структура, проблемы и перспективы сохранения/ Сборник трудов Зоологического музея МГУ им М.В. Ломоносова. Т.54. 2016, С.380-396. 2. Баубеков С.Ж. Табиғатты қорғаудағы экология негіздері: оқулық / С.Ж. Баубеков, С.Т. Дуйсенбаева.- Алматы: Эверо, 2015. 3. Булекбаева, К.Б. Экология және қоршаған ортаны қорғау [Мәтін]: оқулық / К.Б. Булекбаева.- Алматы: Эверо, 2015.- 157 б. 5.Электронная научная библиотек КазНАУ 4. Фахруденова, И.Б. Окружающая среда и сохранение биоразнообразия [Текст]: ч.1: Теоретический курс: учеб. пособие / И.Б. Фахруденова, Р.М. Тазитдинова, О.П. Исаенко.- Алматы: ССК, 2019.- 180 с. 5. Стандарты качества окружающей среды: учеб. пособие для вузов / Н.С.Шевцова, Ю.Л.Шевцов, Н.Л.Бапукова [и др.]; под ред. М.Г.Ясовеева.- Мн.-М.: ИНФРА-М, 2015.- 156 <p>Қосымша:</p> <ol style="list-style-type: none"> 6.Проблемы окружающей среды и сохранения биологического разнообразия [Электронный ресурс] / А.Б. Бигалиев. - Алматы: NURPRESS, 2011. 7.Проблемы, приоритеты и партнерство национального плана действий по охране окружающей среды для устойчивого развития Республики Казахстан. Алматы, 1996. 8.Қазақстан Республикасының ландшафттық және биологиялық әртүрлілігі. БҰҰ Даму Бағдарламасының ақпараттық-аналитикалық шолуы. Мыңжылдықтар тоғысындағы даму мақсаттарын қолдайтын жарияланым. Алматы, 2005
-------------------	---

Пәннің коды мен атауы (қазақша, ағылшынша)	TRTP 7206 Табиғи ресурстарды тиімді пайдалану (Rational use of natural resources)
Пәннің ПОҚ	PhD, аға оқытушы Куандыкова Э.М.
Пән циклі	БП/ТК
Оқу деңгейі	Магистратура
Білім беру бағдарламасы (шифр, атауы)	7М05204 –Экология
Академиялық кредит	5
Оқыту формасы	Күндізгі
Семестр	1
Пәннің пререквизиттері	Жаратылыстанудың экологиялық аспектілері, Экологиялық мониторинг
Пәннің постреквизиттері	Қоршаған ортаның химиясы мен физикасы, Экологиядағы геоақпараттық жүйелер
Пәнді оқу мақсаты	Табиғи ресурстар мен дәстүрлі емес энергия көздерін пайдаланудың қазіргі жағдайы мен болашағын ашу. Қазіргі экологиялық проблемалар және топырақты ұтымды пайдалану әдістері, жер ресурстарының сипаттамалары туралы білім беру. Өсімдіктерді қорғауды және ұтымды пайдалануды реттеу принциптері мен әдістеріне негізделген. Қоршаған ортаны қорғаудың халықаралық-құқықтық механизмі және табиғатты ұтымды пайдалану мәселелерін шешудегі адамның тұрақты дамуының экологиялық аспектілері туралы білім беру.
Пән мазмұны	Табиғатты ұтымды пайдалану адамзаттың өмір сүру

	жағдайларын қамтамасыз етуге және материалдық пайда алуға, адам қызметінің ықтимал зиянды салдарының алдын алуға, табиғаттың жоғары өнімділігін сақтауға және оның ресурстарын қорғауға және үнемді пайдалануға бағытталған. Атмосфераны қорғау және ұтымды пайдалану. Жер қойнауын қорғау және ұтымды пайдалану. Топырақты қорғау және ұтымды пайдалану. Өсімдіктер әлемін қорғау және ұтымды пайдалану. Жануарлар әлемін қорғау және ұтымды пайдалану. Халықаралық қоршаған ортаны қорғаудың құқықтық тетіктері. Адамның тұрақты дамуының экологиялық аспектілері.
Пәннің күзiреттiлiгi	<p>Пәнді меңгергеннен кейін магистрант:</p> <ul style="list-style-type: none"> - біледі: қоршаған ортаны қорғауға, табиғи ресурстарды алдын-алуға, ұтымды пайдалануға, адам іс-әрекетінің табиғатпен өзара әрекеттесуіндегі заңдылықтарды реттеуге, табиғатты қорғау және табиғи ресурстарды ұтымды пайдалану туралы заңнамалық актілерді білуге бағытталған білім жүйесі. - түсіну: Табиғи ресурстар экологиясының теориялық аспектілері, Экологияның негізгі ұғымдары мен заңдылықтары, табиғатты қорғау және табиғи ресурстарды пайдалану саласындағы басқару туралы білімді түсіну; -қолдана алады: Табиғи ресурстар экологиясының теориялық аспектілері, Экологияның негізгі ұғымдары мен заңдылықтары, табиғатты қорғау және табиғи ресурстарды пайдалану саласындағы басқару туралы білім; - Қазақстан Республикасының атмосферасын, су ресурстарын, жер қойнауын пайдалану мен пайдалы қазбаларды қорғау және ұтымды пайдалану мәселелерін қарау; -күзретті: қоғам мен табиғаттың өзара іс-қимыл жүйесін диагностикалауға қатысу; тұрақты дамумен байланысты экологиялық-географиялық міндеттерді шешу; табиғи жағдайлар мен ресурстарды ұтымды пайдаланудың жеке және жалпы проблемаларын талдау; табиғат пайдалануды
Қорытынды бақылау нысаны	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	<p>Негізгі:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Экология природных ресурсов. Учебное пособие Сулейменова Н.Ш., Махамедова Б.Ж., Акылбекова Р.А: Алматы, КазНАУ. 2020г. -162 стр 2. Сулейменова Н.Ш. Природопользование и ресурсосберегающие технологии в агроэкосистеме: //Учебник. - Алматы: Издательство «Айтұмар», 2015. – 265 с. 3. Wildlife Ecology, Conservation, and Management. by John M. Fryxell , Anthony R. E. Sinclai, Graeme Caughley. Wiley-Blackwell; 3rd Edition edition. 2015. 4. Зәуірбек, Ә.К. Использование природных ресурсов и экологическая обстановка. Оценка развития экономики страны: учеб. пособие / Ә.К. Зәуірбек; МОН РК.- Алматы: ЭСПИ, 2020. 5. Учебно-методический комплекс дисциплины ОРРО5211- «Охрана природных ресурсов и переработка отходов» / сост. Б.Ж.Махамедова; КазНАУ.- Алматы: Айтумар, 2016.- 116 <p>Қосымша:</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. В.М. Константинов, В.М. Галушин, И.А. Жигарев, Ю.Б. Челидзе Рациональное использование природных ресурсов и охрана природы.- М.: Академия, 2009.- 272 с.:ил., табл.

	7.Эбель А. Охрана и рациональное использование природных ресурсов: учеб. / А. Эбель; Рекомендован М-вом образования и науки РК.- 2-е изд.- Астана: Фолиант, 2011.- (Профессиональное образование).
--	--

Пәннің коды мен атауы (қазақша, ағылшынша)	EZM 7207 Экологияның заманауи мәселелері (Modern problems of ecology)
Пәннің ПОҚ	п.ғ.к., профессор Махамедова Б.Я.
Пән циклі	БП/ТК
Оқу деңгейі	Магистратура
Білім беру бағдарламасы (шифр, атауы)	7М05204 –Экология
Академиялық кредит	5
Оқыту формасы	Күндізгі
Семестр	1
Пәннің пререквизиттері	Жаратылыстанудың экологиялық аспектілері, Экологиялық мониторинг
Пәннің постреквизиттері	Экологиялық бақылаудың негізгі принциптері, Агрожүйелер экологиясы
Пәнді оқу мақсаты	Пәнді игерудің мақсаты магистрлерде экология мен табиғатты пайдаланудың қазіргі заманғы проблемаларын талдауға, оларды шешу жолдарын іздеуге кешенді көзқарасты қамтамасыз ететін жүйелі экологиялық ойлауды қалыптастыру; сондай-ақ магистранттардың шығармашылық қабілеттерін дамыту, қазіргі әлемде бағдарлау үшін маманға қажетті ғылыми дүниетанымды қалыптастыру болып табылады.
Пән мазмұны	Кіріспе. Пәннің мақсаты мен міндеттері экологияның қазіргі заманғы мәселелері. Экологиялық қауіп және оны бағалау. Тәуекел теориясының негізгі ережелері. Экологиялық дағдарыс. Экологиялық апат. Жаһандық мәселелер. Экологиялық-экономикалық қауіпті басқару. Қоғам және өзара әрекеттесу табиғаты, формалары. Табиғи ортаны оңтайландыру. Қоғам-табиғат. Экологиялық мониторинг.
Пәннің құзіреттілігі	Пәнді меңгергеннен кейін магистрант: - біледі: экологиялық дағдарыстар мен табиғат пайдалану проблемаларының себептері (табиғи және антропогендік); - қоршаған ортаның антропогендік трансформациясының процестері мен салдары; - табиғи ресурстарды пайдаланудың әлеуметтік-экономикалық және экологиялық салдары. - түсінеді: биосфераның қазіргі экологиялық мәселелерін Биосфера деңгейінде түсіну, әлемдік құбылыстарды, табиғи өзгерістерді зерттеу; - қолдана алады: экологиялық проблемаларды талдау және табиғи ресурстарды Ғаламдық, аймақтық және жергілікті деңгейде пайдалану үшін теориялық білімді қолдану; - құзретті: қазіргі кезеңде экологиялық проблемаларды шешу жолдарын қарастыру.
Қорытынды бақылау нысаны	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	Негізгі: 1. Berkinbay, O. Bioresources of Kazakhstan: fauna [Текст]: Volume 1. Fish resources, resources amphibians, resources reptiles: textbook / O. Berkinbay, G. Shabdarbaeva; The Ministry of

	<p>education and science of the Republic of Kazakhstan.- 2nd edition, tutorial, supplemented.- Almaty: Aytumar, 2015.- 152 p.</p> <p>2. Мейірбеков, А.Қ. Табиғатты пайдалану және оны қорғау негіздері [Мәтін]: оқу құралы / А.Қ. Мейірбеков, Г.С. Оспанова.- Алматы: Эверо, 2015.- 151 б.</p> <p>3. Қазақстан Республикасындағы мемлекеттік экологиялық бақылауды ұйымдастырудың әдістемелік негіздері [Мәтін]: оқу құралы / Е.С.Андасбаев, Ж.С.Әлімбаев, А.К.Кенжебеков, Ж.Ж.Қанағатов; ҚР Білім және ғылым м-трлігі.- Қарағанды: АҚНҰР, 2018.- 284 б</p> <p>4.Бейсенова, Р.Р. Жаратылыстанудың экологиялық аспектілері [Мәтін]: оқу құралы / Р.Р. Бейсенова, Г.Е. Саспугаева, Б.Н. Аубакирова; Л.Н.Гумилев атын. Еуразия ұлттық ун-ті.- Алматы: ССК, 2019.- 176 б.</p> <p>Қосымша:</p> <p>5.Экологический кодекс РК. Реймерс Н.Ф. Природопользование. Словарь-справочник. М., 1999.</p> <p>6. Жакупова А.А. Чигаркин А.В. Қазақстанның аймақтық геоэкологиясы. Алматы, 2007.</p> <p>7. Охрана природы: Справочник //Митрюшкин К.П., Берлянд М.Е., Беличенко Ю.П. и др. 2-е изд. перераб. – Москва. «Агропромиздат» 1997. –с.22.</p>
--	---

Пәннің коды мен атауы (қазақша, ағылшынша)	BSHKTPZhT 7207 Биологиялық және шикізат қорларын тиімді пайдаланудың жаңа технологиялары (New technologies for the rational use of biological and raw materials)
Пәннің ПОҚ	п.ғ.к., профессор Махамедова Б.Я.
Пән циклі	БП/ТК
Оқу деңгейі	Магистратура
Білім беру бағдарламасы (шифр, атауы)	7M05204 –Экология
Академиялық кредит	5
Оқыту формасы	Күндізгі
Семестр	1
Пәннің пререквизиттері	Жаратылыстанудың экологиялық аспектілері, Экологиялық мониторинг
Пәннің постреквизиттері	Қоршаған ортаның химиясы мен физикасы, Экологиядағы геоақпараттық жүйелер
Пәнді оқу мақсаты	Білім алушыларды қоршаған ортаға ең аз әсер ете отырып, табиғи ресурстарды ұтымды пайдаланудың қазіргі заманғы технологияларына оқыту
Пән мазмұны	«Биологиялық және шикізат қорларын тиімді пайдаланудың жаңа технологиялары» пәніне кіріспе. Қазақстан экономикасының әртүрлі ресурс түрлерімен қамтамасыз етілуі. Түсті және қара металдардың, энергетикалық шикізаттардың қазба кен орныдары, олардың көлемі және республика территориясы бойынша орналасуы. Табиғи ресурстардың көлемі мен күйін бағалау – экономиканы жоспарлау
Пәннің құзіреттілігі	Пәнді меңгергеннен кейін магистрант: - біледі: табиғи ресурстарды ұтымды пайдалануға байланысты экономика мен қоршаған ортаның негізгі проблемалары туралы, әртүрлі шикізат ресурстарын, биологиялық және қалдық ресурстарды ұтымды пайдалану саласындағы озық елдердің

	<p>жетістіктері туралы білу;</p> <p>-түсінеді: табиғи ресурстар экологиясының теориялық аспектілері, - өсімдіктер мен жануарлардан алынатын ауыл шаруашылығы өнімдерін кешенді қайта өңдеудің жаңа технологияларымен; - тұрмыстық қалдықтарды кешенді қайта өңдеудің жаңа технологияларымен;</p> <p>-қолдана алады: қоршаған ортаны қорғаудың халықаралық-құқықтық механизмін және табиғатты ұтымды пайдалану мәселелерін шешудегі адамның тұрақты дамуының экологиялық аспектілерін білу. - әртүрлі экологиялық іс-шараларды, ең алдымен белгілі бір уақыт кезеңінде жүзеге асыру үшін литосфераны, гидросфераны және атмосфераны терең және жан-жақты экологиялық зерттеулерді қолдана білу.</p> <p>-күзретті: қоршаған ортаға барынша аз әсер ете отырып, табиғи ресурстарды ұтымды пайдаланудың қазіргі заманғы технологияларына қатысуға құзыретті болу.</p>
Қорытынды бақылау нысаны	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	<p>Негізгі:</p> <ol style="list-style-type: none"> Исабаев, Г.А. Современный урбанизм: основные инновации и перспективы развития [Текст]: учеб. пособие / Г.А. Исабаев.- Алматы: Лантар Трейд, 2019.- 176 с Макконнелл, Р.Л. Қоршаған ортаны қорғау мәселелері: тұрақты болашаққа көзқарас [Мәтін]: оқулық / Р.Л. Макконнелл, Д.К. Абель; ағыл. тілінен ауд. Г.Б.Абиева, Г.Ж.Жомартова; ҚР Білім және ғылым м-трлігі.- 4-бас.- Алматы: Дәуір, 2017.- 320 б. Оценка воздействия на окружающую среду [Текст]: учеб. пособие / В.К.Донченко, В.В.Иванова, В.М.Питулько, В.В.Растоскуев; под ред. В. М. Питулько.- 2-е изд., стереотип.- М.: Академия, 2016.- 400 Жайлыбай, К.Н. Биологиялық экология [Мәтін]: оқулық / К.Н. Жайлыбай, Н.К. Нұрмаш.- Алматы: Эпиграф, 2015.- 420 б. Climate Change Impacts on High-Altitude Ecosystems. by Münir Öztürk, Khalid Rehman Nakeem, I. Faridah-Nanum. Springer. 2015. Булекбаева, К.Б. Экология және қоршаған ортаны қорғау [Мәтін]: оқулық / К.Б. Булекбаева.- Алматы: Эверо, 2015.- 157 б. <p>Қосымша:</p> <ol style="list-style-type: none"> Новиков Ю.В. Экология, окружающая среда и человек. М.: 2003. Миллер Т. Жизнь в окружающей среде /Пер. с англ. Т.1. – М.: Прогресс-Пангея, 2003. С. 250. Лысикин С.А. и др. Сохранения биоразнообразия и рациональное использование биологических ресурсов. –М.: СИМ МГУ, 2005г. Закон РК «Об охране окружающей среды». – Казахстанская правда. №144, 5 август 1997.

Пәннің коды мен атауы (қазақша, ағылшынша)	АЕЕ 7208 Адам және экологиялық эпидемиология (Human and environmental epidemiology)
Пәннің ПОҚ	к.т.н., аға оқытушы Муташева Г.С.
Пән циклі	БП/ТК
Оқу деңгейі	Магистратура
Білім беру бағдарламасы (шифр, атауы)	7М05204 –Экология

Академиялық кредит	5
Оқыту формасы	Күндізгі
Семестр	1
Пәннің пререквизиттері	Жаратылыстанудың экологиялық аспектілері, Экологиялық мониторинг
Пәннің постреквизиттері	Экологиялық мәдениет
Пәнді оқу мақсаты	Экологиялық-эпидемиологиялық зерттеудің негізгі түсініктерін, принциптері мен әдістерін оқып үйрену.
Пән мазмұны	Экологиялық эпидемиология. Экологиялық эпидемиология әдістері. Қоршаған ортаның ластануының халықтың денсаулығына әсерін бағалау. Денсаулық және экологиялық тәуекел тұжырымдамасы. Экологиялық ауру. Қоршаған ортаны қорғау және денсаулық сақтау шаралары.
Пәннің құзіреттілігі	<p>Пәнді меңгергеннен кейін магистрант:</p> <p>-біледі: атмосфералық ауаның, ауыз судың және топырақтың сапасына байланысты негізгі заңнамалық және нормативтік құжаттар.</p> <p>-түсінеді: халықтың денсаулығының жай-күйін салыстырмалы бағалауға, сондай-ақ қолайсыз экологиялық факторлардың әсер ету қаупін бағалауға арналған эпидемиологиялық көрсеткіштерді бөліп көрсету үшін экологиялық эпидемиологияның негізгі тұжырымдамалары.</p> <p>-қолдана алады: эпидемиялық, пандемиялық процестердің механизмдері; инфекциялық және паразиттік жүйелер; инфекциялық қоздырғыштардың берілу механизмдері мен жолдары.</p> <p>-құзретті: ластаушы заттардың халықтың денсаулығына әсер ету дәрежесін анықтау.</p>
Қорытынды бақылау нысаны	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	<p>Негізгі:</p> <p>1. Экология адамның [Мәтін]: моногр. / Ю.А. Габов, В.Э.Кист, С. М.Аполлонский [және др.]- Алматы: Эверо, 2015. 792 б.</p> <p>2. Бигалиев, А.Б. Генетика Экологиялық [Мәтін]: оқулық / А.Б. Алматының Бигалиев.-: эпиграф, 2017. 396 б.</p> <p>3. Камышева, К.С. Микробиология, эпидемиология негіздері және микробиологических зерттеу әдістері [Мәтін]: оқу құралы / К.С. Камышева. - 2-е изд.- Ростов-на-Дону: Феникс, 2014.</p> <p>Қосымша:</p> <p>4. С.А. Әміреев, А. А. Жаханов, к. Құдайбергеноұлы медициналық паразитология Алматы: "кітап" баспасы, 2015. 422</p> <p>5. С.А. Әміреев, А. Г. Нәжмеденова, А. Б. Даниярова, М. К. Габасова жұқпалы аурулардың иммундық алдын алу. Оқулық. 2017. 59 б.</p> <p>6. Жалпы дезинфекция негіздері. Оқулық. К. Н. Набенов. 2016. 56</p>
Пәннің коды мен атауы (қазақша, ағылшынша)	КОАFAZhBA 7208 Қоршаған ортаға антропогендік факторлардың әсерінің жағдайын бағалау әдістері (Methods for assessing the impact of anthropogenic factors on the environment)
Пәннің ПОҚ	PhD, аға оқытушы Сагидолдина Ж.Е.
Пән циклі	БП/ТК
Оқу деңгейі	Магистратура

Білім беру бағдарламасы (шифр, атауы)	7M05204 –Экология
Академиялық кредит	5
Оқыту формасы	Күндізгі
Семестр	1
Пәннің пререквизиттері	Жаратылыстанудың экологиялық аспектілері, Экологиялық мониторинг
Пәннің постреквизиттері	Қоршаған ортаның химиясы мен физикасы, Экологиядағы геоақпараттық жүйелер
Пәнді оқу мақсаты	Магистранттарға қоршаған ортаға антропогендік әсердің мөлшері мен салдары туралы түсінік беру, техногендік жүйелердің табиғатқа және адамға жүйелі әсерінен болатын ықтимал теріс салдарларды сандық бағалау принциптерімен таныстыру.
Пән мазмұны	Қоршаған ортаға, техногендік жүйелерге антропогендік әсерлер және олардың адам мен қоршаған ортаға әсері. Қоршаған ортаға антропогендік әсер. Рұқсат етілген антропогендік жүктеме.
Пәннің құзіреттілігі	<p>Пәнді меңгергеннен кейін магистрант:</p> <ul style="list-style-type: none"> - біледі: экологиялық факторлар; сыртқы орта факторлары (табиғи-климаттық) және адам денсаулығы; - эпидемиялық, пандемиялық процестердің механизмдері; инфекциялық және паразиттік жүйелер; инфекция қоздырғыштарының берілу механизмдері мен жолдары; - атмосфералық ауаның, ауыз судың және топырақтың сапасына қатысты негізгі заңнамалық және нормативтік құжаттар. <p>-түсінеді: ҚО –да негізгі ластағыштарды анықтау және сандық бағалау әдістерін қолданыңыз</p> <p>-қолдана алады: эпидемиологиялық жағдайды талдау, ғылыми-практикалық эпидемиологиялық зерттеулерді дербес дайындау және жүргізу.</p> <p>-күзретті: топырақтың биосферадағы рөлі туралы терең білімге ие болу, бұл білімді өндірістік және ғылыми салада дұрыс пайдалану мүмкіндігі.</p>
Қорытынды бақылау нысаны	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	<p>Негізгі:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Биологические инвазии в водных и наземных экосистемах. М.: Изд-во кнк, 2017.- 436 с 2. Петров К.М. Общая экология: взаимодействие общества и природы: Учебное пособие для вузов. Химиздат 2015- 352 с. 3. Гольд З.Л. Словарь терминов и понятий по водным экосистемам : Учебно-метод. Пособие / Краснояр. Гос. Ун-т. – Красноярск, 2018. 4. Кичигин, В. И. Комплексная оценка качества природных вод / В. И. Кичигин, Е. Д. Палагин // ВСТ. – 2017. – №7. – с.11. 5. Куриленко, В. В. Экспресс–оценка токсичности вод на основе биотестирования на примере поверхностных водоемов Санкт–Петербурга / В.В. Куриленко, О. В. Зайцева // Водные ресурсы - 2016. – Т.32. – № 4. – С. 425-434. <p>Қосымша:</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Вронский, В.А. Экология и окружающая среда. Словарь – справочник М.: 2014 7. Исаков Н.А. Республика Казахстан. Т. 3 . Окружающая среда и экология Алматы 2006

Пәннің коды мен атауы (қазақша, ағылшынша)	KSZhB 7309 -Кәсіпкерлік саласындағы жобаларды басқару (Project management in the field of entrepreneurship)
Пәннің ПОҚ	э.ғ.к. аға оқытушы Курбанбаева А.А.
Пән циклі	КП/ЖК
Оқу деңгейі	Магистратура
Білім беру бағдарламасы	7M05204- Экология
Академиялық кредиттер саны	5
Оқыту түрі	күндізгі
Семестр	2
Пәннің пререквизиттері	Экономикалық талдау және статистика (бакалавриат)
Пәннің постреквизиттері	Магистерлік диссертацияны жазу
Пәнді оқу мақсаты	Осы курстың мақсаты магистранттарда өзгерістерді және даму процестерін басқаруға қатысты шешімдерді құру, қабылдау және бағалау үшін кәсіпкерлік қызметте жобаларды басқарудың әдіснама негіздерін, әдістері мен тәсілдерін құру және пайдалану білімі мен іскерлігін қалыптастыру болып табылады. Алынған білім оларға жобаларды басқару мәселелерінде кәсіпорындарға көмек көрсетуге көмектеседі.
Пәннің мазмұны	Жобаларды және бағдарламаларды басқарудың негізгі әдіснамаларымен, әдістерімен және тәсілдерімен, инвестициялау және жобаларды дайындау әдістерімен танысу, инвестициялық мүмкіндіктерді талдау және ұйымды басқарудың жобалық-бағдарланған нысанына көшіру, басқару шешімдерін қабылдауды компьютерлік қолдау әдістері мен жүйелері, уақытты басқару әдістері, жобалардың құны, жобаларды бағалау, олардың сапасы мен тәуекелдері, адами ресурстар және сатып алулар;- жобаларды, бағдарламаларды әзірлеу және оларды жаңа технологиялар негізінде тәжірибеге енгізу, заманауи әдістер мен құралдарды қолдана отырып жобаларды бақылау, жобалардың экономикалық тиімділігін бағалау, заманауи әдістерді қолдана отырып жобаларды басқарудың типтік схемаларын қолдану мүмкіндігі.
Пәннің құзыреттілігі	Пәнді меңгергеннен кейін магистрант: -Біледі: жобаны басқарудың заманауи әдіснамасын; басқару объектісі ретінде жобалардың, бағдарламалардың анықтамалары мен түсініктерін; басқару субъектілері және олар пайдаланатын құралдар туралы анықтамалар мен түсініктерді; жобаның әртүрлі функционалдық салаларын басқару процестері мен құралдарын; жобаларды басқаруда қолданылатын қазіргі заманғы бағдарламалық құралдар мен ақпараттық технологияларды; жобаларды басқарудың даму тарихы мен үрдістерін; жобаны басқарудың негізгі құралдарын.; -Қолдана алады: жобаның стейкхолдерлерінің мақсаттары мен мүдделерін талдау; жобаның мақсатын, пәндік саласын және құрылымын анықтау; жобаны жүзеге асырудың күнтізбелік жоспарын есептеу; жобаның жиынтық жоспарының негізгі бөлімдерін қалыптастыру; жобаның тәуекелдерін талдау; жобаны басқарудың негізгі міндеттерін шешу үшін бағдарламалық құралдарды таңдауды жүзеге асыру. -Құзыретті: - жобалардағы командалық жұмыс дағдылары; кәсіпкерліктегі күрделі емес жобаларды өз бетінше басқару техникасы; жобаларды басқарудың барлық функционалдық

	салаларындағы күрделі жобаларды басқарушыға көмектесуге қабілетті болу; күрделі жобаларға команда жұмысына тиімді қатысуға қабілетті болу
Қорытынды бақылау нысаны	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	<p>Негізгі:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide) 6th ed-2017 2. Поташева, Г.А. Управление проектами (проектный менеджмент) [Текст]: учеб. пособие / Г.А. Поташева.- М.: ИНФРА-М, 2020.- 224 с.- (Высшее образование. Бакалавриат). 3. Антонов, Г.Д. Управление проектами организации [Текст]: учебник / Г.Д. Антонов, О.П. Иванова, В.М. Тумин.- М.: ИНФРА-М, 2019.- 244 с.- (Высшее образование. Бакалавриат). 4. Балашов, А.И. Управление проектами: Учебник и практикум для СПО / А.И. Балашов, Е.М. Рогова, М.В. Тихонова и др. - Люберцы: Юрайт, 2016. - 383 с. 5. Bakirbekova, A.M. Managing innovative projects [Текст]: textbook / A.M. Bakirbekova, B.M. Pazykhaiyr; L.N.Gumilyov Eurasian National Un-ty.- Almaty: Lantar Trade, 2018.- 145 p. 6. Тихомирова, О.Г.Управление проектами. Практикум [Текст]: учеб. пособие / О.Г. Тихомирова.- М.: ИНФРА-М, 2019.- 273 с. <p>ҚазҰАУ электронды кітапханасы http://library.kaznau.kz/new/?lang=ru</p>

Пәннің коды мен атауы (қазақша, ағылшынша)	EGZA 7310 Экологиядағы ғылыми-зерттеулер әдіснамасы (Methodology of scientific research in ecology)
Пәннің ПОҚ	а.ш.ғ.д., профессор Сулейменова Н.Ш.
Пән циклі	КП/ЖК
Оқу деңгейі	Магистратура
Білім беру бағдарламасы (шифр, атауы)	7М05204 –Экология
Академиялық кредит	5
Оқыту формасы	Күндізгі
Семестр	2
Пәннің пререквизиттері	Қоршаған орта және биологиялық әртүрлілікті сақтау
Пәннің постреквизиттері	Қоршаған ортаның химиясы мен физикасы
Пәнді оқу мақсаты	Ғылыми білім мен практикалық дағдыларды қалыптастыру, эксперименттерді жоспарлау және зерттеу әдістемесін таңдау, магистранттардың экологиялық ғылымның өзекті мәселелерін, қоршаған ортаны қорғауды, агроэкожүйе ресурстарының проблемаларын шешу және технологияны дамыту үшін ғылыми зерттеулерге деген қызығушылығын ояту.математикалық сенімділікпен экологиялық таза өнім алу.
Пән мазмұны	Экологиядағы ғылыми зерттеулер әдістемесіне кіріспе. Тәжірибелік іс әдістемесі туралы түсінік. Мамандық үшін тәжірибелік іс әдістемесінің маңызы. Экологиядағы методтер мен зерттеу әдістері. Экологиялық нысандардағы зерттеу шаралары (экожүйеде, қауымдастықтағы зерттеулер, популяциялық эволюция). Далалық тәжірибе әдістерімен экологиялық зерттеулер. Далалық тәжірибе және оның ерекшеліктері.
Пәннің құзіреттілігі	Пәннің меңгергеннен кейін магистрант: - біледі: экология және агроэкология саласындағы зерттеудің

	<p>негізгі әдістері мен ғылыми әдістері, эксперименттік зерттеулерді қою мен жүргізуге қойылатын негізгі әдістемелік талаптар мен қағидаттарға төтеп бере білу;</p> <p>-түсінеді: экологиялық зерттеулер жүргізу кезінде олар экожүйенің, популяцияның, популяцияның және зерттеу ортасының эволюциялық құрылымының қалыптасуының теориялық маңызды заңдылықтарын анықтап, олардың дұрыстығын дәлелдей алуы керек.</p> <p>-қолдана алады: заманауи биологиялық жоғары тиімді әдістерді қолдана отырып, инновациялық шешімдерді алу қабілетіне ие болу.</p> <p>-құзретті: экологиялық ғылымның өзекті мәселелерін, қоршаған ортаны қорғауды, агроэкожүйе проблемаларын шешу және технологияны дамыту үшін эксперименттерді жоспарлау және заманауи зерттеу әдістерін таңдауда материалдық сенімділікпен экологиялық таза өнім алу.</p>
Қорытынды бақылау нысаны	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	<p>Негізгі:</p> <ol style="list-style-type: none"> Новиков А.М., Новиков Д.А.Методология научного исследования , М.: Либроком, 2015, Новиков А.М., Новиков Д.А. Методология. – М.: СИНТЕГ- 2016. - 668с. Clark David P.,Pazdernik Nanette J.Biotechnology: tutorial - Update Ed. - London: Elsevir Inc., 2015. - 750 p. Plant Biotechnology and Agriculture: Prospects for the 21st Century / Arie Altman, Paul Michael Hasegawa. - London: Elsevir Inc., 2015. <p>Қосымша:</p> <ol style="list-style-type: none"> Сапарбаев, Ә.Ж. Экономикалық - математикалық әдістер мен модельдер [Мәтін]: оқулық / Ә.Ж. Сапарбаев, А.Т. Мақұлова; Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігі.- Алматы: Бастау, 2007.- 358 б. Геоинформационные системы и дистанционное зондирование в экологических исслед. М., Акад.проект, 2005. 10.Шевелуха В.С. и др. Сельскохозяйственная биотехнология. - М., Высшая школа - 2008 г. 712 с.Федорова А.И., Никольская А.Н. Практикум по экологии и охране окружающей среды. М., Владос, 2003. Сулейменова Н.Ш. МНИ Методика научных исследований //Учебно-методический комплекс Изд.Агроунивер., А.2010.-88

Пәннің коды мен атауы (қазақша, ағылшынша)	BSHM 7313 Бизнес шешімдерін модельдеу (Modeling of business solutions)
Пәннің ПОҚ	т.к.н., профессор Ахметов Қ.А.
Пән циклі	КП/ЖК
Оқу деңгейі	Магистратура
Білім беру бағдарламасы (шифр, атауы)	7M05204 –Экология
Академиялық кредит	5
Оқыту формасы	Күндізгі
Семестр	3
Пәннің пререквизиттері	Биологиялық және шикізат қорларын тиімді пайдаланудың жаңа технологиялары

Пәннің постреквизиттері	МҒЗЖ
Пәнді оқу мақсаты	Өндірістік процестер мен жүйелерді оңтайландыру саласында теориялық және қолданбалы білім мен дағдыларды игеру, сондай-ақ АӨК ұйымдары мен Аграрлық бизнесте тиімді басқару шешімдерін қабылдау үшін экономикалық-математикалық модельдеу әдістерін пайдалану дағдыларын игеру.
Пән мазмұны	« Бизнес-шешімдерді модельдеу » оқу пәнінің мазмұны, бүтіндей ауыл шаруашылығы өндірісінің барлық салалары бойынша ҚазҰАУ дайындалатын мамандардың кәсіптік қызметтік өнімдерінің бәсекелестікке қабілеттілігін артырып, магистранттарды қазіргі ақпараттық технологиялар және математикалық әдістер жетістіктерін белсенді және мақсаттық бағытта пайдалануға қызықтыра отырып, оларға қолдау көрсету арқылы базалық және кәсіптік пәндер аймақтарында алынған кәсіптік білімдерді агробизнестің соңғы мақсатымен жүйелік байлануын қамтамасыздандырады. Пәннің мазмұнында алғашқы мәселені формалдаудан бастап, оның математикалық моделін құру және шешу, шешім нәтижесін талдау арқылы басқару шешімі қалыптасқанға дейін, барлық шешім қабылдау кезеңдері қысқа нақтылы түсіндіріледі. Шешім қабылдау процесінің, математикалық моделін құру, шешу, сонымен қатар шешім нәтижелерін компьютер көмегімен талдау жүргізуге үлкен көңіл бөлінеді. Шешімдер қабылдауда өндірістік, транспорттық және қаржылық есептердің модельдері, шешімдер қабылдау теориясының элементтері және нақтылы тәжірибелік есептерді компьютерде шешу алгоритмдері қарастырылады. Сонымен қатар көптеген тәжірибеде кездесетін есептерге жақындатқан, өз бетінше шығаруға мысалдар мен есептер ұсынылады.
Пәннің құзіреттілігі	<p>Пәнді меңгергеннен кейін магистрант:</p> <ul style="list-style-type: none"> - біледі: - әрекеттерді зерттеу модельдерін және әдістерін қолдану арқылы жобалау методологиясын, оның ішінде аграрлық өндірісті модельдеу, агросалаларының және экономикалық факторлар кешенін ескере отырып, агросалалық қызметтердің өндірістік параметрлерін оңтайластыратын математикалық модельдер даярлау, сызықтық және бүтін сандық программалау есептерінің модельдерін даярлау, сонымен қатар кәсіпорындарды оңтайлы орналастыру және кішігірім ауыл шаруашылық кәсіпорындарында агротехникаларды оңтайлы қолдану әдіс-тәсілдерін. -түсінеді: - кәсіптік іс-әрекеттерінде жаратылыстану пәндерінің негізгі заңдарын пайдалана алуға, математикалық талдау және модельдеу әдістерін қолдана алуға, аграрлық жүйеде теориялық және эксперименталдық зерттеулер жүргізе алуға -қолдана алады: аграрлық жүйеде математикалық әдістермен модельдеуді, жабықтарды оңтайлы жүктеуді, технологиялық процестерді оңтайлауды және жаппай қызмет көрсету теорисын, ақпараттарды сақтау, қайта өңдеу әдістерін, тәсілдерін және жинапалу құралдарын, ақпараттарды басқару құралы ретінде компьютермен жұмыс жасауды. -құзретті: аграрлық жүйе менеджментінің әртүрлі сұрақтарын шешу әдіс-тәсілдерін, оның ішінде өзінің кәсіптік іс-әрекеттерінде математикалық әдістерді және компьютерді

	қолдануға, өндірісте, ғылымда және бизнесте жаңа жұмыс құралы - компьютер арқылы дәйекті (оңтайлы) шешімдер қабылдауға дағдылану; ақпараттық технологиялар аясында экономикалық көрсеткіштерді талдауда және модельдеуде әртүрлі методологиялық амалдарды қолдана алу; агроинженерлік нәтижелік көрсеткіштерді талдауда және математикалық модельдеуде заманауи әдістерін қолдану арқылы ғылыми зерттеулер жүргізе алу және оларды өзбетінше ұйымдастыру қабілеттігіне.
Қорытынды бақылау нысаны	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	<p>Негізгі:</p> <p>1.Ахметов К.А. Моделирование бизнес решений//Учебник на государственном языке, разработан по заданию МОН РК для специальностей технического, инженерного, аграрного и экономического направления.– Алматы: изд. «Айтұмар» 2019.</p> <p>2.Ахметов Қ.А., Сейдалиева Г.О. «Бизнес-шешімдерді модельдеу» курсы бойынша зертханалық және МӨЖ жұмыстарды орындау үшін әдістемелік нұсқаулар. 1-ші бөлім. – Алматы:«Айтұмар» баспасы, 2017.</p> <p>3.Ахметов Қ.А., Сейдалиева Г.О. «Бизнес-шешімдерді модельдеу» курсы «АӨК мазмұнды есептерін шығару әдістері» тақырыбы бойынша зертханалық және МӨЖ жұмыстарды орындау үшін әдістемелік нұсқаулар. 2-ші бөлім. – Алматы:«Айтұмар» баспасы, 2017.</p> <p>4.Ахметов К.А., Киргизбаева Б.Ж.,и Кожамкулова Ж.Ж. Учебно-методические указания для проведения лабораторно-практических занятий в магистратуре по курсу «Моделирование бизнес решений» на английском языке, зарегистрированные в ОУМР, 1-ая часть. – Алматы: изд. «Айтұмар», 2020 г. – 45 с.</p> <p>5.Ахметов К.А., Киргизбаева Б.Ж.,и Кожамкулова Ж.Ж. Учебно-методические указания для проведения лабораторно-практических занятий в магистратуре по курсу «Моделирование бизнес решений» на английском языке, зарегистрированные в ОУМР, 2-ая часть. – Алматы: изд. «Айтұмар», 2020 г. – 48 с.</p> <p>Қосымша:</p> <p>6. Ахметов Қ.А. Менеджментте математикалық әдістер// Оқулық. –Алматы: ЖШС “Эверо” баспаханасы, 2005.– 516 б.</p> <p>7. Ахметов Қ.А., Асаев Р.А. Компьютермен басқару шешімдерін қабылдау (болжау және жоспарлау негізінде)//Оқулық. – Алматы:«Бастау» баспасы, ҚР БҒМ грифмен, 2014. – 392 б.</p> <p>8.Ахметов Қ.А. MS Excel-де бизнес-шешімдер қабылдау// Оқулық. – Алматы: «Агроуниверситет», ҚР БҒМ грифмен, 2010, –317 б.</p>

Пәннің коды мен атауы (қазақша, ағылшынша)	Коп 7314 Конфликтология (Conflictology)
Пәннің ПОҚ	п.ғ.к., профессор Аманбаева Э.А.
Пән циклі	КП/ЖК
Оқу деңгейі	Магистратура
Білім беру бағдарламасы (шифр, атауы)	7М05204 –Экология
Академиялық кредит	5
Оқыту формасы	Күндізгі

Семестр	3
Пәннің пререквизиттері	Жоғары мектептің педагогикасы
Пәннің постреквизиттері	МҒЗЖ
Пәнді оқу мақсаты	Мақсаты: магистранттарға білім беру және оларды конфликтология пәнінің мазмұны бойынша әрекет жасауға үйрету; білім алушыларды конфликтерді тануға, олардың салдарын болжай білуге және оларды басқаруға, қақтығыстардың алдын алу және реттеу әдістерін меңгеруге, дауға қатысушыларды келісімге келтіруге мүмкіндік беретін бітімгерлік рәсімдер туралы түсінік алуға үйрету
Пән мазмұны	Конфликтологияға кіріспе. Конфликт механизмдерінің теориялары. Конфликтердің типологиясы. Отбасылық жанжалдар. Жанжалды басқару технологиялары. Жанжал жағдайындағы тұлғалық мінез-құлық теориялары. Келіссөздер психологиясы жанжалдарды шешу. Медиация қақтығыстарды басқару технологиясы ретінде. Қоғамдағы қақтығыстар. Ұйымдардағы қайшылықтар. Жанжалдар мен стресс
Пәннің құзіреттілігі	<p>Пәннің меңгергеннен кейін магистрант:</p> <p>-біледі: Жанжалдарды басқарудың негізгі кезеңдері мен бағыттары, Қақтығыстардың негізгі түсініктері, категориялары және жіктелуі, қақтығыстардың факторлары мен шарттары, Жанжалдың даму кезеңдері, қақтығыстың дамуының деструктивті және сындарлы жолдары; Жанжал жағдайындағы мінез-құлық стратегиясы мен тактикасы;</p> <p>-түсінеді: ақпаратты талдаңыз және жанжал туғызатын факторлар мен жағдайларды анықтаңыз;</p> <p>Тұлғааралық қақтығыстарды шешудің негізгі әдістері мен технологияларын қолдану;</p> <p>-қолдана алады: жанжалдардың алдын-алу әдістері мен технологияларын қолдану; туындаған қақтығыстардың жағымсыз салдарын түзету;</p> <p>-күзретті: персоналды басқарудың заманауи технологияларына, соның ішінде мәдениетаралық ортаға негізделген тұлғааралық, топтық және ұйымдастырушылық коммуникацияларды құру кезінде шиеленісті жағдайларды шешуде.</p>
Қорытынды бақылау нысаны	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	<p>Негізгі:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Абдрахманова, А.Т. Конфликтология [Мәтін]: оқу-әдістемелік құралы / А.Т. Абдрахманова, М.П. Оспанбаева.- Алматы: Эпиграф, 2016.- 130 б. 2. Мырзаханова, М.Н. Құқықтық конфликтология және медиация негіздері [Мәтін]: оқу құралы / М.Н. Мырзаханова, Е.Н. Мырзаханов. Алматы: TechSmith, 2018.- 124 б. 3. konfliktologiya/5721-7-mezhlichnostnye-konflikty.html 4. konfliktologiya/410-lekcii-po-discipline <p>Қосымша:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Анцупов А.Я., Шипилов А.И. Конфликтология. – М.: ЮНИТИ, 2002. 2. Ворожейкин И.Е., Кибанов А.Я., Захаров Д.К. Конфликтология: учебник. – М.: ИНФРА-М, 2000. 3. Руденко А.М., Самыгин С.И. Конфликтология: учебное пособие для бакалавров. – Ростов н /Д: Феникс, 2013. 4. Дмитриев А.В. Конфликтология. – М.: Гардарики, 2000.

	<p>5. Богданов Е.Н., Зазыкин В.Г. Психология личности в конфликте: учебное пособие. – 2-е изд. – СПб.: Питер, 2004.</p> <p>6. Введение переговоров и разрешение конфликтов / Пер. с англ. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2006.</p> <p>7. Некрасова А.Н. Конфликтология. Конфликты в организациях : Учебное пособие/ А.Н. Некрасова. – М.: миит, 2008. –</p> <p>8. Гришина Н.В. Психология конфликта. – СПб.: Питер, 2001. – 464</p> <p>9. Доценко Е.Л. Психология манипуляции: Феномены и механизмы защиты. – М.: 1997.</p> <p>10. Скотт Д. Конфликты, пути их преодоления. – Киев: Внешторгиздат, 1991.</p> <p>11. Дружинин В.Н. Психология семьи. – Екатеринбург: Деловая книга, 2000.</p> <p>12. Анцупов А. Словарь конфликтолога / А. Анцупов, А. Шипилов – М.: ЭКСМО, 2010.</p>
--	--

Пәннің коды мен атауы (қазақша, ағылшынша)	АЕ 7312 Агрожүйелер экологиясы (Ecology of agricultural systems)
Пәннің ПОҚ	а.ш.ғ.к., профессор Сайкенов Б.Р.
Пән циклі	КП/ТК
Оқу деңгейі	Магистратура
Білім беру бағдарламасы (шифр, атауы)	7М05204 –Экология
Академиялық кредит	6
Оқыту формасы	Күндізгі
Семестр	3
Пәннің пререквизиттері	Қоршаған орта және биологиялық әртүрлілікті сақтау
Пәннің постреквизиттері	МҒЗЖ
Пәнді оқу мақсаты	Сапалы биологиялық өнімдер шығаратын өндіріс тұрақтылығын қамтамасыз ету, агроэкожүйелердің табиғи биоэнергетикалық потенциалын максималды пайдалану, аграрлық сектордың табиғи-ресурстарын қорғау және жаңғырту, қоршаған табиғи ортаға деген негативті ықпалдарды алып тастау және минимализациялау.
Пән мазмұны	Кіріспе. Аграрлық экологияның жаңа бөлімі ретінде, оның мәселелері және міндеттері мен тәсілдері. Мемлекеттің ұлттық қауіпсіздігінің құрамды бөлігі ретінде агроэкологиялық қауіпсіздігінің мәні мен мазмұны. Аграрлық экология туралы түсінік. Аграрлық экология зерттеу нысандары. Еліміздің агроэкологиялық қауіпсіздігі ауыл шаруашылығы экологиясының негізі. Ауыл шаруашылығы экологиясы агроценоздағы организмдердің өзара байланысы. Ауыл шаруашылығы өндірісі кезінде адамдардың қоршаған ортамен өзара әрекеттесуі.
Пәннің құзіреттілігі	<p>Пәнді меңгергеннен кейін магистрант:</p> <ul style="list-style-type: none"> - біледі: табиғат пән қоғам арасындағы негізгі заңдылықтарын; - биосфераның дамуы және экожүйенің қызметінің негіздері; - қоршаған орта мен өндірістің зиянды және қауіпті факторларының адам денсаулығына әсерін; - жаһандық, аймақты және жергілікті деңгейде концепцияларды, стратегияларды, тұрақты дамудың мәселелері мен практикалық жүйелердің және оларды шешу жолдарын; - қоршаған ортаны қорғаудың негізгі заңнамаларын;

	<ul style="list-style-type: none"> - қауіпсіз өндірістік үрдістерді ұйымастыру қағидаттарын -түсінеді: табиғи ортаның агроэкологиялық жағдайын бағалау; -қолдана алады: қоршаған ортаны өндірістің техногенді әсерін бағалай білу; - табиғи ресурстармен байланысты агроэкологиялық – экономикалық жүйелердің даму тенденциясын сынай білу және олардың агроэкологиялық салдарын сипаттау. -күзретті: агроэкологиялық-экономикалық жүйенің тұрақты дамуының тиімді жағдайларын анықтау әдісі; - табиғат қорғау міндеттерін шешумен байланысты тақырыптарды логикалық ұғынуды ұйымдастыру; - қоршаған орта мониторингінің стандарттарын меңгеру; ғылыми және арнайы әдебиет көздерін іздеу және жүйелеу
Қорытынды бақылау нысаны	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	<p>Негізгі:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Агроэкология. Под ред. В.А.Черникова. М., 2015 г. 2.Өсімдік шаруашылығы Арыстанғұлов, С.С - Алматы: Айтұмар, 2016. 3.Қарқынды егіншілікте тыңайтқыштарды қолдану , Балғабаев, Ә.М. ҚазҰАУ, 2017.- 134 б 4.Суғару мелиорациясы. Зубаиров, О.З Эверо, 2015.- 266 б.. 5.Сенокосы и пастбища на осушаемых землях Нечерноземья, А.А.Зотов., Астана, 2015.- <p>Қосымша:</p> <ol style="list-style-type: none"> 6.Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов , . Мухаметкаримов, К.М., КазНАУ, 2011.- 243 7.Топырақ және өсімдік экологиясы , Мамыш, М.М. : KazBookTrade, 2017 8.Сельскохозяйственная экология Жанадилов, А.Ю.. Алматы: Эверо, 2015.- 232 с. 9.Мал шаруашылығы өнімдерінің экологиясы Телеуғали, Т.М. ҚазҰАУ.- Алматы: Айтұмар, 2015. 10.Топырақтың экологиялық мониторингі Мотузова, Г.В Алматы: Экономика баспасы, 2013.

Пәннің коды мен атауы (қазақша, ағылшынша)	ЕВР 7312 Экологиялық бақылаудың негізгі принциптері (Basic principles of environmental control)
Пәннің ПОҚ	т.ғ.к., аға оқытушы Муташева Г.С.
Пән циклі	КП/ТК
Оқу деңгейі	Магистратура
Білім беру бағдарламасы (шифр, атауы)	7М05204 –Экология
Академиялық кредит	6
Оқыту формасы	Күндізгі
Семестр	2
Пәннің пререквизиттері	Қоршаған орта және биологиялық әртүрлілікті сақтау
Пәннің постреквизиттері	Экологиялық мәдениет
Пәнді оқу мақсаты	мемлекеттік органдардың, жергілікті өзін-өзі басқару органдарының, кәсіпорындар мен азаматтардың экологиялық нормалар мен ережелерді сақтау жөніндегі қызметін зерттеу барысында анықтау.

Пән мазмұны	Тіршілік ортасын қорғау және биоалуандықты сақтау мәселелерінің туындау себептері, пәннің мазмұны мен міндеттері. Биологиялық ғылым және биоалуандық. Генетикалық және түр алуандығы, қауымдастықтар мен экожүйелер алуандығы. Түр түрлілігі заңдылықтары. Биоалуандықтың «ыстық нүктелері». Биоалуандықтың өзгеруі. Экологиялық факторлардың биоәртүрлілікке әсері. Биоалуантүрлілікті сақтау. Биотүрлілікті сақтауда ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың орны мен рөлі. Қазақстан Республикасындағы қоршаған ортаны қорғау және қоршаған ортаны қорғау саласындағы халықаралық ынтымақтастық.
Пәннің күзіреттілігі	<p>Пәнді меңгергеннен кейін магистрант:</p> <ul style="list-style-type: none"> - біледі: табиғи ғылымның дамуының негізгі кезеңдері мен заңдылықтары, жаңа бағыттардың пайда болуының объективті қажеттілігін түсіну, экологияның іргелі ұғымдары мен әдіснамалық аспектілері жүйесі, ғылыми танымның формалары мен әдістері, олардың экологтарды жалпы кәсіптік даярлаудағы рөлі, қоршаған ортаның сапасын бағалаудың заманауи прогрессивті әдістері туралы түсініктің болуы; зерттеулерде алынған нәтижелерді есептер және ғылыми жарияланымдар түрінде ұсынады, проблемаларды талдау, оларды шешу стратегиясын жоспарлау -түсінеді: сыни ойлау, жылдам дамып келе жатқан Цифрлық технологиялар дәуірінде өмір сүру, деректердің ірі ауқымымен жұмыс істеу, командада тиімді жұмыс істеу, өзгерістерге тез бейімделу; -қолдана алады: нормативтік құқықтық базаның, халықаралық практиканың өзгерістерін, ішкі факторлардың әсерін ескере отырып, экологиялық бағыттардың даму үрдістерін ғылыми және экономикалық түсіндіру; -құзыретті: ойлау мәдениетін меңгерген, ақпаратты жалпылауға, талдауға, қабылдауға, мақсат қоюға және оған жету жолдарын таңдауға қабілетті; - мәдениеттің адам өмірінің нысаны ретіндегі маңызын түсіну және өз қызметінде толеранттылық, диалог және ынтымақтастықтың қазіргі заманғы қағидаттарын басшылыққа алу; - белгісіздік жағдайында жұмыс істеу және шығармашылық тәсілді талап ететін күрделі Талдамалық міндеттерді орындау; - дүниетанымдық, жаратылыстану-ғылыми проблемаларды, биотехнологиялық процестерді түсіну және талдау.
Қорытынды бақылау нысаны	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)

Әдебиеттер тізімі	<p>Негізгі:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Оценка воздействия на окружающую среду: учеб. пособие / В.К.Донченко, В.В.Иванова, В.М.Питулько, В.В.Растоскуев; под ред. В. М. Питулько.- 2-е изд., стереотип.- М.: Академия, 2016. 2. Стандарты качества окружающей среды: учеб. пособие для вузов / Н.С.Шевцова, Ю.Л.Шевцов, Н.Л.Бацукова [и др.]; под ред. М.Г.Ясовеева.- Мн.-М.: Новое знание; ИНФРА-М, 2015. 3. Сулейменова, Н.Ш. Окружающая среда и человек [Текст]: учебник для вузов / Н.Ш. Сулейменова, Б.Ж. Махамедова, М.В. Филипова.- Алматы: Эпиграф, 2016.- 264 с. <p>Қосымша:</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Экология и экономика природопользования: учебник / под ред. Э.В. Гирусова. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2014. - 607 с. - (Серия "Золотой фонд российских учебников"). - Рек. МО РФ. - ISBN 978-5-238-01686-3. 5. Арустамов Э.А., Левакова И.В., Баркалова Н.В. «Экологические основы природопользования»: 5-е изд. перераб. и доп., М.: Издательский Дом «Дашков и К», 2008-320с. 6. Колесников С.И. «Экологические основы природопользования». Учебник. Изд-во «Дашков», 2008-304с.
-------------------	---

Пәннің коды мен атауы (қазақша, ағылшынша)	ТКО 7315 Топырақ және қоршаған орта (Soil and environment)
Пәннің ПОҚ	а.ш.ғ.д., профессор Сулейменова Н.Ш.
Пән циклі	КП /ТК
Оқу деңгейі	Магистратура
Білім беру бағдарламасы (шифр, атауы)	7М05204 –Экология
Академиялық кредит	6
Оқыту формасы	Күндізгі
Семестр	3
Пәннің пререквизиттері	Қоршаған орта және биологиялық әртүрлілікті сақтау
Пәннің постреквизиттері	МҒЗЖ
Пәнді оқу мақсаты	Топырақ туралы идеялар табиғаттың тәуелсіз табиғи тарихи денесі, биосфераның негізгі компоненті, топырақтың пайда болу заңдылықтары мен топырақ құнарлылығының қалыптасуы, топырақ пен топырақ жамылғысының экологиялық функциялары туралы білім беру, Топырақтың негізгі қасиеттерін талдауға, топырақтың қасиеттері мен режимдерін, олардың құнарлылық деңгейін бағалауға үйрету.
Пән мазмұны	Топырақтың экологиялық функциялары. Органикалық заттардың көздері және олардың химиялық құрамы. Топырақтың физикалық және физикалық- механикалық қасиеттері.
Пәннің құзіреттілігі	<p>Пәнді меңгергеннен кейін магистрант:</p> <ul style="list-style-type: none"> - біледі: қазіргі заманғы топырақ терминологиясы, топырақ түзудің факторлары мен жалпы схемасы, -түсінеді: Топырақтың құрамы, қасиеттері, режимдері және экологиялық функциялары; -қолдана алады: топырақ қасиеттері мен режимдерін, топырақ құнарлылығының деңгейін және оны шектейтін факторларды анықтау және бағалау; -құзретті: топырақтың жалпы физикалық, химиялық және физика-химиялық қасиеттерін талдау әдістері

Қорытынды бақылау нысаны	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	<p>Негізгі:</p> <p>1.Бахов, Ж.К. Экология почв [Текст]: учеб. пособие / Ж.К. Бахов, А.А. Утебаев; МСХ РК; КазАТУ им. С.Сейфуллина; МОН РК; Южно-Казахст. гос. ун-т им. М.Ауэзова.- Алматы: ССК, 2019.- 116</p> <p>2. Курбанов, С.А. Почвоведение с основами геологии [Текст]: учеб. пособие / С.А. Курбанов, Д.С. Магомедова.- 2-е изд., стереотип.- СПб.: Лань, 2016.- 288 с.</p> <p>3. Мамышов, М.М. Топырақ және өсімдік экологиясы [Мәтін]: оқу құралы / М.М. Мамыш.- Алматы: KazBookTrade, 2017.</p> <p>4. Калдыбаев, С. Засоленные почвы Казахстана и их мелиорация [Текст]: учебное пособие / С. Калдыбаев; Казахский национальный аграрный университет.- Алматы: Айтұмар, 2014.</p> <p>Қосымша:</p> <p>5.География и экология почв Казахстана [Текст] / К.Ш.Фаизов, С.Б.Кененбаев, Ж.У.Мамутов [и др.].- Алматы: Б.и., 2006.- 348с.</p> <p>6. Фиторемедиация загрязненных пестицидами почв [Текст]: метод. рекомендации / А. Нуржанова, Р. Kulakov, К. Жамбакин [и др.].- Алматы: Таймас, 2008.- 160 с.</p> <p>7. Tabatabai, M.A. Chemical processes in soils [Текст] / M.A. Tabatabai, D.L. Sparks.- Madison; Wisconsin; USA: Soil Science Society of America, 2005.- 723 p.</p> <p>8. Учебно-методический комплекс дисциплины ЕРА 7306 "Экология почв в агроландшафтах" [Текст] / сост. Н.Ш.Сулейменова, Б.Ж.Махамедова; КазНАУ.- Алматы: Айтұмар, 2016.- 127 с.</p>

Пәннің коды мен атауы (қазақша, ағылшынша)	ЕМ 7315 Экологиялық мәдениет/Environmental culture
Пәннің ПОҚ	п.ғ.к., профессор Махамедова Б.Ж.
Пән циклі	КП/ТК
Оқу деңгейі	Магистратура
Білім беру бағдарламасы (шифр, атауы)	7M05204 –Экология
Академиялық кредит	6
Оқыту формасы	Күндізгі
Семестр	3
Пәннің пререквизиттері	Табиғи ресурстарды тиімді пайдалану
Пәннің постреквизиттері	МҒЗЖ
Пәнді оқу мақсаты	магистранттардың экологиялық мәдениеті дағдыларын дамуы өзара іс-қимылдың негізгі қағидаттарымен танысу арқылы жалпы экологиялық мәдениет адам, қоғам және табиғат, қоршаған ортаның тұжырымдамалық негіздерімен танысу.
Пән мазмұны	Экологиялық мәдениеттің теориялық негіздері. Табиғатты қорғау қызметінің экологиялық негіздері. Экологиялық мәдениетті қалыптастыру негіздері. Негізгі заманауи экологиялық мәселелер.
Пәннің құзіреттілігі	<p>Пәннің меңгергеннен кейін магистрант:</p> <p>- біледі: экологиялық мәдениет және этика негіздері; экологиялық-биологиялық және әлеуметтік-экологиялық ақпаратты талдау нәтижелерін ескере отырып, өз қызметін жоспарлау және жүзеге асыру;</p> <p>-түсінеді: қазіргі экологиялық білім берудің принциптері мен тенденцияларына сүйене отырып, экологиялық білім берудің нақты</p>

	тәжірибесін талдау; -қолдана алады: өзекті экологиялық проблемаларды шешудің жүйелі тәсілдерін. -күзретті: аумақтың экологиялық мәселелерін шешуде басқарудың жүйелік әдістерін қолдану.
Қорытынды бақылау нысаны	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	Негізгі: 1. Сулейменова Н.Ш. Природопользование и ресурсосберегающие технологии в агроэкосистеме: //Учебник. - Алматы: Издательство «Айтұмар», 2015. – 265 с. 2. Гирусов Э.В. Экология и экономика природопользования: учебник для вузов/ Под ред. Э.В. Гирусова - М.: ЮНИТИ, 2016. 3. Воробьев А.Е. и др. Основы природопользования: экологические, экономические и правовые аспекты. Учебное пособие/А.Е. Воробьев и др. /Под ред. проф. В.В. Дьяченко. - Ростов н/Д: Феникс, 2015. - 544 4. Мирзадинов Р.А. Экология и устойчивое развитие: Учебное пособие. Р.А.Мирзадинов – Алматы: КазАТК, 2016. 5. Гальперин М. В. Г15 Экологические основы природопользования: Учебник.- М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2015 Қосымша: 6. Н. Н. Сорока Учебное пособие ОСНОВЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ПРАВА Омск Издательство ОмГПУ 2016 7.Зарипова Р.С. Основы экологической культуры : учебное пособие для вузов / Р. С. Зарипова, В. Р. Махубрахманова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 106 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14092-7. 8. Ильиных И.А. Экологическая этика : учебное пособие. – Горно-Алтайск : РИО ГАГУ, 2009. – 434 с.

Пәннің коды мен атауы (қазақша, ағылшынша)	КОНФ 7317 Қоршаған ортаның химиясы мен физикасы (Environmental Chemistry and Physics)
Пәннің ПОҚ	PhD, аға оқытушы Аубакиров Н.П.
Пән циклі	КП/ТК
Оқу деңгейі	Магистратура
Білім беру бағдарламасы (шифр, атауы)	7M05204 –Экология
Академиялық кредит	6
Оқыту формасы	Күндізгі
Семестр	3
Пәннің пререквизиттері	Табиғи ресурстарды тиімді пайдалану
Пәннің постреквизиттері	МҒЗЖ
Пәнді оқу мақсаты	Магистранттарды кәзіргі экологиялық мәселелерді зерттеуде жүйелі тәсілді қамтамасыз ететін негізгі экологиялық ойлауды қалыптастыру.
Пән мазмұны	Жер қабатының құрылымы. Атмосферадағы физико-химиялық процесстер. Гидрологиялық цикл және гидросфераның құрылымы. Литосферадағы физико-химиялық процесстер. Қоршаған ортаға әсер етудің химиялық негіздері. Заттың антропогендік циклі. Қоршаған ортаның негізгі ластаушылары. Уыттылығы және суперуыттылығы. Бейорганикалық

	токсиканттар. Экологиядағы математикалық модельдеу. Қоршаған ортаның экологиялық сапа стандарттары. Атмосфералық ластану нормасы. Су объектілеріндегі ластаушы заттардың нормасы. Топырақтағы зиянды заттардың құрамын нормалау. Қоршаған орта сапасын бақылау. Қоршаған ортаны қорғау саласындағы сәйкестікті растау объектілері мен рәсімі. Қоршаған ортаға әсерді бағалау.
Пәннің күзіндеттілігі	Пәннің меңгергеннен кейін магистрант: - біледі: табиғи экожүйелердің негізгі нысандарын, биота және оның ареалдары мен экожүйелердің жағдайын, антропогендік іс-әрекеттің көздерін, адамның денсаулығына өндіріс пен қоршаған ортаның зиянды және қауыпті әсерінің механизмдерінің -түсінеді: тіршілік ету ортасының кәзіргі немесе табиғи жағдайының өзгеруіне алып келетін уытты, қауіпті, экологиялық зиянды заттардың қоршаған ортаға түсуіне себеп болатын әсер ету факторларын (шу, жылулық ластану, физикалық өріс). -қолдана алады: қоршаған ортаның жай-күйін анықтауға, бағалауға және ғылыми -практикалық қызметте алынған білім және әдістермен нақты экологиялық мәселелер бойынша шешім қабылдауға -күзретті: табиғи-техногендік жүйелер мониторингінде, қоршаған ортаны қорғау жөніндегі іс-шаралар стратегиясын жүргізу.
Қорытынды бақылау нысаны	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	Негізгі: 1.Қоршаған ортаның химиясы және физикасы .- Алматы: Эверо, 2020. 2.Экологический мониторинг - Хаустов А.П. Москва 2018г. 3.КР экологиялық, Су, Жер және Орман кодекстері. [Электрондық ресурс]. 4.Булекбаева, К.Б. Экология және қоршаған ортаны қорғау [Мәтін]: оқулық / К.Б. Булекбаева.- Алматы: Эверо, 2015.- 157 б. 5.Электронная научная библиотек КазНАУ Қосымша: 6.Е.И. Короткова, О.А. Воронова, Физико-химические методы исследования и анализа, 2011 7.Рыспеков, Т.Р. Мониторинг природной среды Алматы 2007 8.Панин, М.С. Экология почв Алматы 2008

Пәннің коды мен атауы (қазақша, ағылшынша)	ZZhTED 7317 Заманауи «Жасыл технологиялар» және экологиялық дизайн (Modern «Green technology and environmental design»)
Пәннің ПОҚ	т.ғ.к., аға оқытушы Муташева Г.С.
Пән циклі	КП/ТК
Оқу деңгейі	Магистратура
Білім беру бағдарламасы (шифр, атауы)	7M05204 –Экология
Академиялық кредит	6
Оқыту формасы	Күндізгі
Семестр	3
Пәннің пререквизиттері	Табиғи ресурстарды тиімді пайдалану
Пәннің постреквизиттері	МҒЗЖ
Пәнді оқу мақсаты	ОЖ-ға теріс әсерді азайту, қалдықтар санын азайту арқылы

	тұтынылатын ресурстар көлемін азайту үшін дизайнды жақсарту.
Пән мазмұны	Халықаралық жасыл технологиялар және инвестициялық жобалар Орталығының қызметі. Өнеркәсіптік кәсіпорындарды талдау. Қазақстанның ең озық қолжетімді технологиялар қағидаттарына көшуі. "Жасыл технология", анықтамасы, түсінігі, міндеттері, қолданылуы, қолданылуы. "Жасыл технология" саласы. "Қазақстандағы жасыл технологияның" басым бағыттары.
Пәннің құзіреттілігі	Пәнді меңгергеннен кейін магистрант: -біледі: жасыл технология мен экологиялық дизайнның мәні; Қазіргі заманғы зерттеулердің бағыттары; жасыл технология құралдарын пайдаланудың негізгі үрдістері, мәселелері мен перспективалары. -түсінеді: қазіргі кезеңдегі жасыл технология құралдарының даму тенденциялары мен перспективалары. -қолдана алады: жасыл технология мен экологиялық дизайн саласындағы ғылыми зерттеулер әдістері. -құзретті: ресурстардың сарқылуын болдырмау арқылы тұрақты дамуға ықпал етіңіз.
Қорытынды бақылау нысаны	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	Негізгі: 1. Сальников, Т. Л. Тажибаева, С. Е. Полякова, оқу орнының Жасыл кеңсесі: оқу құралы. – Алматы: Қазақ университеті, 2015. – 108 б. 2. Сүлейменова Н.Ш., Махамедова Б.Ж. Биологиялық және шикізат қорларын ұтымды пайдаланудың жаңа технологиялары [Электрондық ресурс] / Махамедова Б.Ж. Сүлейменова Н.Ш. [ж.б.]; ҚазҰАУ.- Алматы: Айтұмар, 2016. 3. Панкин М. В., С. В. Захарова. Экологиялық дизайн: жоғары оқу орындарына арналған оқу құралы. 2-ші басылым., испр. және қосымша-Мәскеу: Юрайт баспасы, 2020. -197 б. Қосымша: 4. Грожан Д. Жаңадан келген дизайнердің анықтамалығы / «стильді заттар» сериясы. - Ростов н / Дону: Финикс, 2004. – 320 5. Елочкин М. Е. Қазіргі дизайнға кіріспе. М.: Кнорус, ИПР СПО, 2005. – 278 б. 6. Кондратьева К. А. Дизайн және мәдениет экологиясы. – М.: Мгхпу Редакциялық-баспа тобы. Строганова, 2000. – 106 б. 7. Крайзмер Л. П., Сочивко В. П. Бионика – 2 басылым., М.: Ағарту, 2000. – 206 б. 8. Мартека В., Бионика, транс. ағыл. тіл., М.: Мир, 1967. – 129 б. 9. Нестеренко О.И. Дизайнның қысқаша энциклопедиясы. – М.: Жас гвардия, 2001.– 315 б

Пәннің коды мен атауы (қазақша, ағылшынша)	EGZh 7316 Экологиядағы геоақпараттық жүйелер (Geoinformational technologies in ecology)
Пәннің ПОҚ	т.ғ.к., аға оқытушы Муташева Г.С.
Пән циклі	КП/ТК
Оқу деңгейі	Магистратура
Білім беру бағдарламасы (шифр, атауы)	7M05204 –Экология
Академиялық кредит	5
Оқыту формасы	Күндізгі

Семестр	2
Пәннің пререквизиттері	Табиғи ресурстарды тиімді пайдалану
Пәннің постреквизиттері	Ауылшаруашылық нысандарының қоршаған ортаға әсерін бағалау
Пәнді оқу мақсаты	Функционалды мүмкіндіктердің теориялық негіздерін игеру, кеңіс-тіктік деректерді қазіргі геоақпараттық технологиялар құралдарымен зерттеу жүргізу.
Пән мазмұны	Функционалды мүмкіндіктердің теориялық негіздерін игеру, кеңістіктік деректерді қазіргі геоақпараттық технологиялар құралдарымен зерттеу жүргізу. Геоақпараттық жүйелер: жалпы мәселелер. ГАЖ даму тарихы. Қазіргі ГАЖ дамуының негізгі бағыттары. Ақпаратты ГАЖ-ға енгізу. ГАЖ-дағы ақпаратты талдау. Қашықтан зондтау тұжырымдамасы. Дүние жүзілік позициялау жүйесі. GPS қабылдағыштарына шолу. ГАЖ даму кезеңдері. ГАЖ жобалау ерекшеліктері.
Пәннің құзіреттілігі	Пәнді меңгергеннен кейін магистрант: -біледі: геоинформатиканың теориялық негіздері және қазіргі геоақпараттық технологиялар, геоақпараттық жүйелердің функциялары. -түсінеді: геоақылымдарда ГАЖ-ны қолданудың негізгі идеялары, принциптері мен әдістері. -қолдана алады: кәсіби мәселелерді шешу үшін әр түрлі ақпарат көздерімен жұмыс істеу дағдылары. құзретті: ақпараттық-коммуникациялық технологияларды қолдана отырып және ақпараттық қауіпсіздіктің негізгі талаптарын ескере отырып, кәсіби қызметтің типтік мәселелерін шешуде.
Қорытынды бақылау нысаны	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	Негізгі: 1. Р.Ю. Тоқмағамбетова, А.У. Мақанова Қазақстанның демографиялық жағдайына шөлейттенудің әсерін төмендету және оларды картографиялау жөніндегі іс-шаралар. / "Гидроэкология және метеорология", № 4, 2013. 120-130 б. 2. Оразбекова К.С., Искалиева Г. м. қазақстандық Арал өңірінің шөлейттену процестерін бағалау үшін ГАЖ технологияларын пайдалану. "Орталық Азияның шөлейттенуі: бағалау, болжам, басқару" атты 1-ші Халықаралық ғылыми-тәжірибелік конференцияның материалдары. 2014 ж. 3. Растоскуев В. В. экологиялық қауіпсіздіктің ақпараттық технологиялары / Электрондық ресурс. www.geo.ru. 4. Картография және ГАЖ. / Электрондық ресурс. http://www.csofl.ru/solution/gis. 5. Географиялық зерттеулердің Аэроғарыштық әдістері: оқу. для студ. ЖОО. М.: Академия, 2014. 334 б. 6. Трифонова, Т. А. геоақпараттық жүйелер және экологиялық зерттеулердегі қашықтықтан зондтау: оқу. пособие для студ. жоғары оқу орындары / Т.А. Трифонова, И. В. Мищенко, А. Н. Краснощеков. - М.: Академ. Жоба, 2015. 350 б. Қосымша: 7. Даумова, Г.К. төтенше жағдайлардағы Экология және геоақпараттық жүйелер [Мәтін]: әдістемелік нұсқаулар / Г. К. Даумова, И. П. Каретина. - Өскемен: ШҚМТУ, 2010. 50 б. 8. Лурье, И. К. геоақпараттық картографиялау. Геоинформатика және ғарыштық суреттерді сандық өңдеу әдістері: оқу. - 2-ші

	басылым., испр. /И. К. Лурье-М.: КДУ, 2010. 424 б.
--	--

Пәннің коды мен атауы (қазақша, ағылшынша)	АНКОАВ 7316 Ауылшаруашылық нысандарының қоршаған ортаға әсерін бағалау (Assessment of the impact of agricultural facilities on the environment)
Пәннің ПОҚ	а.ш.ғ.к., профессор Сайкенов Б.Р.
Пән циклі	КП/ТК
Оқу деңгейі	Магистратура
Білім беру бағдарламасы (шифр, атауы)	7M05204 –Экология
Академиялық кредит	5
Оқыту формасы	Күндізгі
Семестр	3
Пәннің пререквизиттері	Табиғи ресурстарды тиімді пайдалану
Пәннің постреквизиттері	МҒЗЖ
Пәнді оқу мақсаты	Жобалық шешімдерді, қоршаған ортаның болжамды өзгерістерін іске асыру кезінде қоршаған ортаға ықтимал әсерді айқындау, сондай-ақ жоспарланған шаруашылық қызметті іске асыру мүмкіндігі немесе мүмкін еместігі туралы шешім қабылдау мақсатында болашақта оның жай-күйін болжау.
Пән мазмұны	Экологиялық нормалаудың негізгі мақсаттары, міндеттері, принциптері мен түсініктері. Экологиялық нормалау тарихы. Экологиялық нормалау объектілері және негізгі ұғымдар. Экологиялық нормалау үшін негіз ретінде стандарттау және табиғатты пайдалануды басқару. Шаруашылық қызметтің экологиялық негіздемесі қызметі.
Пәннің құзіреттілігі	Пәнді меңгергеннен кейін магистрант: - біледі: қоршаған ортаны қорғау жөніндегі нормативтік құжаттама; - түсінеді: - экологиялық қызмет түрлері; - қоршаған ортаны қорғау принциптері мен ережелері; - қолдана алады: ОЖ сапасының нормативтері. - құзретті: нормалар мен ережелерді, нормативтік құжаттаманы, ОЖ сапа нормативтерін, аспаптық бақылау құралдарын қолдана отырып, ОЖ сапасын бақылау бойынша теориялық және практикалық дағдылар.
Қорытынды бақылау нысаны	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	Негізгі: 1. Макконнелл, Р.Л. Қоршаған ортаны қорғау мәселелері: тұрақты болашаққа көзқарас [Мәтін]: оқулық / Р.Л. Макконнелл, Д.К. Абель; ағыл. тілінен ауд. Г.Б.Абиева, Г.Ж.Жомартова; ҚР Білім және ғылым м-трлігі.- 4-бас.- Алматы: Дәуір, 2017.- 320 б. 2. Иштаева, Ф. Экология [Мәтін]: оқу құралы / Ф. Иштаева, Ш. Набидоллина, Ж. Молдағалиева.- 3-бас.- Астана: Фолиант, 2016.- 160 б. 3. Оценка воздействия на окружающую среду [Текст]: учеб.

пособие / В.К.Донченко, В.В.Иванова, В.М.Питулько, В.В.Растоскуев; под ред. В. М. Питулько.- 2-е изд., стереотип.- М.: Академия, 2016.- 400

4. Сулейменова, Н.Ш. Окружающая среда и человек [Текст]: учебник для вузов / Н.Ш. Сулейменова, Б.Ж. Махамедова, М.В. Филипова.- Алматы: Эпиграф, 2016.- 264 с.

5. Булекбаева, К.Б. Экология және қоршаған ортаны қорғау [Мәтін]: оқулық / К.Б. Булекбаева.- Алматы: Эверо, 2015.- 157 б.

6. Жайлыбай, К.Н. Биологиялық экология [Мәтін]: оқулық / К.Н. Жайлыбай, Н.К. Нұрмаш.- Алматы: Эпиграф, 2015.- 420 б.

7. Есполов, Т.И. Табиғатты пайдалану және қоршаған ортаны қорғау [Мәтін]: оқу құралы / Т.И. Есполов, А.О. Абралиев; ҚР Білім және ғылым м-трлігі; ҚазҰАУ.- Алматы: ҚазҰАУ, 2010.- 304 б.

Қосымша:

8. Жумабеков, Е.Ж. Охрана окружающей природной среды: экология, стандарты и сертификация [Текст]: учеб. пособие / Е.Ж. Жумабеков, Р.Е. Елешев; Алматин. обл. упр. охраны окружающей среды; МОН РК; КазНАУ.- Алматы: КазНАУ, 2002.- 40 с.

9. Оспанова, Г.С. Экология [Мәтін]: оқулық / Г.С. Оспанова, Г.Т. Бозшатаева; ҚР Білім және ғылым м-трлігі; Т.Рысқұлов атын. Қазақ экон. ун-ті.- Алматы: Экономика, 2002.- 405 б.

10. Бейсенова, Ә.С. Экология және табиғатты тиімді пайдалану [Мәтін]: оқу құралы / Ә.С. Бейсенова.- Алматы: Ғылым, 2005.- 216

**НЕКОММЕРЧЕСКОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ АГРАРНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»**

Факультет «Агробиология»

КАТАЛОГ ЭЛЕКТИВНЫХ ДИСЦИПЛИН

7М05204 – Экология»

на 2024-2026 учебный год

АЛМАТЫ 2024

Каталог элективных дисциплин одобрен решением учебно-методического совета Казахского национального аграрного исследовательского университета (протокол № 4 01.02.2024г.) и Ученым Советом (протокол № 9 01.03.2024г.).

Составители: Абдыров А., Кусаинова Ж., Ахметкалиева Р., Куандыкова Э.М.

© Издательство «Айтұмар», 2024

Предисловие

Каталог элективных дисциплин (КЭД) сформирован отделом учебно-методической работы Казахского национального аграрного исследовательского университета в соответствии с утвержденным Государственный общеобязательный стандарт высшего образования. Приказ Министра науки и высшего образования Республики Казахстан от 20 июля 2022 года № 2

КЭД обеспечивает обучающимся возможность в выборе элективных учебных дисциплин и ППС для формирования индивидуальной образовательной траектории. На основании Образовательной программы и КЭД обучающимися с помощью эдвайзеров разрабатываются ИУПы

В таблице каталога приводятся дисциплины вузовские и элективные дисциплины цикла базовые дисциплины (БД), профилирующие дисциплины (ПД) и формуляры элективных дисциплин с альтернативой цикла БД, ПД. В формуляре КЭД указаны названия дисциплин на казахском, русском и английском языках с кратким описанием курса, пререквизитов, постреквизитов, Ф.И.О. руководителей программ, количества кредитов и семестров изучения.

Образовательная программа: «7М05204 – Экология»

Присуждаемая степень: Магистр естественных наук по образовательной программе «7М05204- Экология»

Код и название дисциплины (рус., англ.)	IFN 7201 История и философия науки (History and Philosophy of Science)
ППС дисциплины	к.ф.н., ассоц. профессор Шаракпаева Г.Д., к.ф.н., ассоц. профессор Жонкешев Б.С.
Цикл дисциплины	БД /ВК
Уровень обучения	Магистратура
Образовательная программа	7М05204- Экология
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	Очная
Семестр	1
Пререквизиты дисциплины	Философия
Постреквизиты дисциплины	Итоговая аттестация
Цель изучения дисциплины	Цель – изучение закономерностей и тенденций развития особой деятельности по производству научных знаний, взятых в их исторической динамике и рассмотренных в исторически изменяющемся социокультурном контексте.
Содержание дисциплины	Курс «История и философия науки» является общеобязательным для всех специальностей магистратуры. Он формирует у магистрантов культуру научного мышления, развивает аналитические способности и навыки исследовательской деятельности, дает теоретические и практические знания, необходимые будущему ученому. Изучение дисциплины является важным в эпоху возрастания насущной необходимости в науке и в ученых. «История и философия науки» вводит в проблематику феномена науки как предмета специального философского анализа, формирует знания об истории и теории науки; о закономерностях развития науки и структуре научного знания; о науке как профессии и социальном институте; о методах ведения научных исследований; о роли науки в развитии общества.
Компетенция дисциплины	После освоения дисциплины магистр должен: - знать и понимать: природу, строение, принципы организации и функционирования науки; генезис и историю науки; понятийный аппарат истории и философии науки, закономерности формирования и развития научных дисциплин; уметь: формулировать и решать задачи, возникающие в ходе научно-исследовательской деятельности; выбирать необходимые методы исследования; применять методологические и методические знания в проведении научного исследования, педагогической работы; владеть навыками: ведения самостоятельной научно-исследовательской и научно-педагогической деятельности; написания научных статей, выступления на конференциях, симпозиумах.
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)

Список литературы	<p>Оснaвнaя:</p> <p>1.Құсайынов, Д.Ө. XX ғасырдың басындағы қазақ философиясы: ерекшеліктері мен нақыштары [Электрондық ресурс]: оқу құралы / Д.Ө. Құсайынов [ж.б.].- CD-R 52x-700 MB.- Алматы: Book Plus, 2013.- 286 б.: 1 электрон.опт.диск (CD-ROM);</p> <p>2.Джонстон, Д. Философияның қысқаша тарихы: Сократтан Дерридаға дейін [Электронный ресурс] / Д. Джонстон [ж.б.]; ауд. Г.З.Әбдірасылова, Г.Ж.Нұрышева.- Алматы: Ұлттық аударма бюросы, 2018.- 216 б.- (Рухани жаңғыру. Жаңа гуманитарлық білім. Қазақ тіліндегі 100 жаңа оқулық).</p> <p>3. Мырзалы С.К. Ғылымның тарихы мен философиясы. — Алматы: Бастау, 2014.</p> <p>Дополнительная:</p> <p>4.Хасанов М. Ш., Петрова В. Ф. История и философия науки. - Лксты: Казак университеті. 2013. - 150 с</p> <p>История и философия науки. Под ред. Крянева Ю.В., Моториной Л.Е. - М.: ИНФРА-М, 2011. – 426 с.</p> <p>5.Степин В. С. История и философия науки. - М.: Академический Проект, 2011.- 423 с.</p> <p>6.Latham-Koenig, C. English File: Elementary. Class Audio CDs 1-5 [Текст] / C. Latham-Koenig [и др.].- 3-rd edition.- New York: Oxford University Press, 2012.</p>
-------------------	---

Код и название дисциплины (рус., англ.)	ҮҮа 7202- Иностраннaя язык (профессиональный) (Foreign Language (for specific purposes))
ППС дисциплины	к.п.н., ст. преподаватель Сисенбаева А.С.
Цикл дисциплины	БД/ВК
Уровень обучения	Магистратура
Образовательная программа	7M05204- Экология
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	Очная
Семестр	1
Пререквизиты дисциплины	Иностраннaя язык (A1,A2,B1) по программе бакалавриата
Постреквизиты дисциплины	Итоговая аттестация
Цель изучения дисциплины	Целью курса иностранного языка для специальных целей является овладение магистрантами коммуникативной компетенцией, которая в дальнейшем позволит пользоваться иностраннaя языком как языком международного общения и средство познания национальных культур в различных областях профессиональной деятельности, научной и практической работе, в общении с зарубежными партнерами, для самообразовательных и других целей. Наряду с практической целью, курс реализует образовательные и воспитательные цели при освоении специальностей, способствуя расширению кругозора студентов, повышению их общей культуры и образования, а также культуры мышления и повседневного и профессионального общения, воспитанию уважения и

	терпимости к духовным ценностям других стран и народов.
Содержание дисциплины	Практические занятия, СРМ и СРМП - экспериментально-исследовательская работа магистранта, выполнение проектных работ
Компетенция дисциплины	В результате изучения курса магистранты должны: 1) Демонстрировать овладение комплексом знаний, умений и навыков устного и письменного общения, такие как чтение и анализ специальных текстов и оригинальной литературы разных функциональных стилей и жанров; 2) умение принимать участие в беседе повседневного и профессионального характера, 3) овладение основными видами монологического и диалогического высказывания, соблюдая правила речевого этикета; 4) овладение основными видами делового письма
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	Основная: 1.«New English File. Intermediate». Student's book. Oxford University Press, 2012. 2.Постельная, А.И. Разговорные темы [Текст]: методические указания / А.И. Постельная – Ухта: Изд-во УГТУ, 2014 3.Агабекян, И. П. Английский язык для ССУЗОВ [Текст]: учеб.пособие / И. П. Агабекян. - М.: ТК Велби, Издательство Проспект, 2015 4.McMillan Dictionary of Contemporary English. - McMillan, 2010. 5.R. Harrison, S. Philpot, L. Curnick. New Headway Academic Skills. Reading, Writing, and Study Skills. Oxford University Press. - 2009. 6.Arline Burgmeier, Lawrence J. Zwier, Bruce Rubin, Kent Richmond. Inside Reading. The Academic Word List in Context. Intermediate to Advanced. Oxford. - 2009. 7.Murphy Raymond. Essential Grammar in Use. Intermediate. Cambridge University Press. – 2010. 8.British National Corpus: http://www.natcorp.ox.ac.uk 9.Кунанбаева С.С. Теория и практика современного иноязычного образования. Алматы, 2010.

Код и название дисциплины (рус., англ.)	PVSH 7203 - Педагогика высшей школы (Pedagogy of Higher education)
ППС дисциплины	к.п.н., ассоц. профессор Скабаева Г.Н.
Цикл дисциплины	БД / ВК
Уровень обучения	Магистратура
Образовательная программа	7М05204-Экология
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	Очная
Семестр	1
Пререквизиты дисциплины	Философия
Постреквизиты дисциплины	Педагогическая практика

Цель изучения дисциплины	<p>формирование основ профессионально-педагогической культуры преподавателя высшей школы, формирование педагогической компетентности, ознакомление будущих преподавателей с общей проблематикой, методологическими и теоретическими основами педагогики высшей школы, современными технологиями анализа, планирования и организации обучения и воспитания, коммуникативными технологиями субъект-субъектного взаимодействия преподавателя и студента в образовательном процессе вуза.</p>
Содержание дисциплины	<p>Современная парадигма высшего образования. Система высшего профессионального образования в Казахстане. Методология педагогической науки. Методологический аппарат педагогического исследования. Профессиональная и коммуникативная компетентность преподавателя высшей школы. Теория обучения в высшей школе (дидактика). Движущие силы и принципы обучения в высшей школе. Содержание высшего образования. Организация процесса обучения на основе кредитной системы обучения в высшей школе. Традиционные и активные методы и формы организации обучения в подготовке будущих специалистов. Новые образовательные технологии в высшей школе. Организация самостоятельной работы студентов в условиях кредитной технологии. Деятельность эдвайзера, тьютора и офис-регистратора в вузе. Теория научной деятельности высшей школы. НИРС. Высшая школа как социальный институт воспитания и формирования личности специалиста. Сущность и основные направления воспитательной работы в вузе. Куратор в системе высшего образования. Технология составления учебно-методических материалов. Менеджмент в высшем образовании.</p>
Компетенция дисциплины	<p>В результате изучения курса магистранты должны: Знать: актуальные проблемы современного высшего образования и педагогической науки; сущность педагогической деятельности преподавателя вуза; Овладеть умениями: выделения из окружающей действительности педагогических фактов, явлений, событий и описания их на языке педагогической науки, опираясь на закономерности педагогических теорий, объяснения, прогнозирования и совершенствования педагогической действительности; конструирования учебно-воспитательного процесса, основываясь на новых концепциях обучения и воспитания, владения TLA-стратегией образования, кредитной системой обучения; создания творчески-развивающей среды в процессе обучения и воспитания; мотивации обучения и саморазвития студентов; оценки компетенций согласно таксономии Блума. Владеть: вопросами применения эффективных вузовских технологий обучения; организации и управления деятельностью студентов. Быть компетентным: в решении проблем высшего</p>

	педагогического образования и перспектив его дальнейшего развития; вопросах применения эффективных вузовских технологий обучения; основных видах педагогического коммуникативного взаимодействия; решении актуальных психолого-педагогических проблем, оценке достигнутых результатов; организации и управлении деятельностью студентов.
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	<p>Основная:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Жаксылыкова Н.Е., Тленбаева А.А., Скабаева Г.Н. Педагогика. Учебное пособие., Алматы, 2018. 2. Zhaxylykova N.Y., Skabayeva G.N., Tlenbayeva A.A. Pedagogy. Textbook, Almaty, 2020. 3. Zhaxylykova, N. Educational-methodological complex of the discipline (EMCS) for a master "Pedagogy": for undergraduates of all specialties; KazNAU.- Almaty: Aytumar, 2018. 4. Жаксылыкова Н.Е. Учебно-методический комплекс дисциплины (УМКД) «Педагогика высшей школы» для магистранта. Для образовательной программы магистратуры, Алматы, 2020 г. 5. Zhaxylykova N.Y. Educational-methodical complex of discipline «PEDAGOGY OF HIGHER SCHOOL» for master students. For graduate education program of the master course, Almaty 2020. 6. Жаксылыкова Н.Е. Лекционный комплекс по дисциплине «ПЕДАГОГИКА ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ» для образовательной программы магистратуры, Алматы, 2020г. <p>Дополнительная:</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Шалгынбаева, К.К. Жоғары мектеп педагогикасы [Электрондық ресурс]: электрондық оқулық / К.К. Шалгынбаева, Н. Албытова, Т.С. Сламбекова; ҚР Білім және ғылым м-трлігі; Респ. жоғары оқу орындары аралық электрондық кітапхана. - Алматы: РМЭБ, 2016. 8. Жаксылыкова, Н.Е. Учебно-методический комплекс для PhD докторанта по дисциплине "Педагогическая деятельность преподавателя высшей школы" [Текст]: для PhD докторантов всех спец. / Н.Е. Жаксылыкова.- Алматы: Айтұмар, 2015. 9. Жаксылыкова, Н.Е. Вузовская педагогическая практика для докторантуры PhD [Текст]: учеб.-метод. пособие / Н.Е. Жаксылыкова, А.А. Тленбаева; М-во образования и науки РК; КазНАУ.- Алматы: Айтұмар, 2013.- 50с 10. Жаксылыкова, Н.Е. Педагогическая практика для магистратуры [Текст]: учеб.-метод. пособие / Н.Е. Жаксылыкова, А.А. Тленбаева; КазНАУ.- Алматы, 2015.- 58с. 11. Таубаева, Ш.Т. Педагогика әдіснамасы [Мәтін]: оқу құралы / Ш.Т. Таубаева.- Алматы: Қарасай, 2013.- 432 б. 12. Артемьев, А.И. Краткая история педагогики (от истоков до наших дней) [Текст] / А.И. Артемьев.-

Код и название дисциплины (рус., англ.)	PU 7204 Психология управления (Psychology of Management)
ППС дисциплины	к.п.н., ассоц. профессор Кенбаева Г.К.
Цикл дисциплины	БД/ВК
Уровень обучения	Магистратура
Образовательная программа	7М05204- Экология
Кол-во академических кредитов	3
Форма обучения	Очная
Семестр	2
Пререквизиты дисциплины	Педагогика высшей школы
Постреквизиты дисциплины	Конфликтология
Цель изучения дисциплины	Формирование у магистрантов представлений о психологических закономерностях управленческой деятельности, ознакомление со спецификой проявления психологической стороны управленческих отношений; способствование формированию системных представлений о психологических закономерностях управленческой деятельности, приобретение навыков анализа психологических причин, лежащих в основе снижения эффективности управления; ознакомление магистрантов со спецификой проявления психологической стороны управленческих отношений.
Содержание дисциплины	Психология управления как наука. Личность как объект управления. Мотивация трудовой деятельности. Руководитель как субъект управления. Организация и малая группа как объекты управления. Коммуникативная компетентность руководителя. Перцептивные и мнемические процессы в управленческой деятельности. Мыслительные процессы в управленческой деятельности. Эмоционально-волевые состояния в управленческой деятельности. Психология принятия управленческих решений. Деловые переговоры. Имидж руководителя.
Компетенция дисциплины	После освоения дисциплины магистр должен: - знать психологическую составляющую процесса управления; методы, законы и основные элементы управленческого процесса в профессиональной деятельности; психологическую специфику управленческой деятельности, личностные характеристики руководителей и подчинённых, оказывающие влияние на эффективность управленческой деятельности; формы и закономерности делового общения и рекомендации по его оптимизации; - понимать разбираться в особенностях психологии группы и организации как субъектов управления; анализировать психологическую характеристику личности; вести интерпретацию собственного психического состояния; использовать результаты психологического анализа личности в интересах повышения эффективности управления; умением руководить людьми, способностью анализировать сложные деловые ситуации; - применить приёмами саморегуляции поведения и

	<p>взаимопонимания в управленческом процессе; техникой и приёмами управления, навыками слушания, ведения беседы, переговоров, убеждений; навыками анализа психологических причин, лежащих в основе снижения эффективности управления; овладеть эффективными приемами управленческих воздействий;</p> <p>- быть компетентным в вопросах приемов оценивания уровня своих профессиональных способностей; в вопросах саморегуляции протекания основных психических функций; в практическом использовании полученных психологических знаний в различных условиях управленческой деятельности; в вопросах изучения психологических явлений в сфере управления.</p>
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	<p>Основная:</p> <p>1.Ахтаева, Н.С. Басқару психологиясы: оқу құралы / Н.С. Ахтаева, А.І. Әбдіғалбарова, З.Н. Бекбаева.- Алматы: Бастау, 2009.- 250</p> <p>2.Беляев, Ю.М. Инновационный менеджмент [Текст]: учебник / Ю.М. Беляев.- М.: Дашков и К*, 2014.- 220 с.</p> <p>Дополнительная:</p> <p>3.Авдулова, Т.П. Психология менеджмента [Текст]: Учебное пособие / Т.П. Авдулова.- Москва: Академия, 2003.- 251с.</p> <p>4.Кусаинова, Н.М. Психология и этика делового общения: учеб.-метод. комп / Н.М. Кусаинова.- Алматы: Эпиграф 2016.- 240 с.</p>

Код и название дисциплины (рус., англ.)	OSSBR 7206 Окружающая среда и сохранение биологического разнообразия (Environment and biodiversity conservation)
ППС дисциплины	к.п.н., профессор Махамедова Б.Я.
Цикл дисциплины	БД/КВ
Уровень обучения	Магистратура
Образовательная программа	7М05204- Экология
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	Очная
Семестр	1
Пререквизиты дисциплины	Экологические аспекты естествознания, Экологический мониторинг
Постреквизиты дисциплины	Основные принципы экологического контроля, Экология агросистем
Цель изучения дисциплины	Теоретические знания о базовых концепциях в изучении биоразнообразия, анализы и оценки биоразнообразия на различных уровнях, обеспечения безопасности и устойчивого взаимодействия человека с природной средой и обществом.
Содержание дисциплины	Цель и задачи дисциплины и причины возникновения проблем связанных с охраной окружающей среды и сохранением биоразнообразия. Биологическая наука и биоразнообразиие. Генетическое и видовое разнообразие, разнообразие биоценозов и экосистем. Закономерности видового разнообразия. «Горячие точки» биоразнообразия.

	<p>Взаимосвязь экосистем и биоразнообразия. Влияние экологических факторов на биоразнообразия. Сохранение биоразнообразия. Место и роль особо охраняемых территорий в сохранении биоразнообразия. Международное сотрудничество в области природопользования и охраны окружающей среды в Республике Казахстан.</p>
Компетенция дисциплины	<p>После освоения дисциплины магистр должен:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знать закономерности формирования биоразнообразия, его дифференциацию в географическом пространстве, базовые единицы оценки биоразнообразия на разных уровнях дифференциации, мировые и глобальные экологические проблемы биоразнообразия; - понимать и иметь представление о системах экологического мониторинга, в том числе биоразнообразия и пути сохранения биоразнообразия; - применить рекомендации и более гибко реагировать на экологические проблемы при решении самих экологических проблем, научно обоснованные решения; - быть компетентным в оценке состояния и динамики биоразнообразия, прогнозировать изменение разнообразия под воздействием природных и антропогенных факторов методами мониторинга и охраны биоразнообразия.
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	<p>Основная:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Бродский А.К. Биоразнообразия: структура, проблемы и перспективы сохранения/ Сборник трудов Зоологического музея МГУ им М.В. Ломоносова. Т.54. 2016, С.380-396. 2.Қазақстанда ерекше қорғалатын табиғи аумақтар және биоалуантүрлілік [Электрондық ресурс]: оқу құралы / Р. Сәтімбеков, Ж. Келемсейіт, Ж. Шілдебаев. - Алматы: Нур-Принт, 2012. 3.Экология: оқу құралы/ Сұлтанғазиева Г.С., Анарбекова Г.Д., Қуандықова Э.М. – Алматы: «TechSmith»б 20177 4.Булекбаева, К.Б. Экология және қоршаған ортаны қорғау [Мәтін]: оқулық / К.Б. Булекбаева.- Алматы: Эверо, 2015.- 157 б. 5.Электронная научная библиотек КазНАУ <p>Дополнительная:</p> <ol style="list-style-type: none"> 6.Проблемы окружающей среды и сохранения биологического разнообразия [Электронный ресурс] / А.Б. Бигалиев. - Алматы: NURPRESS, 2011. 7.Проблемы, приоритеты и партнерство национального плана действий по охране окружающей среды для устойчивого развития Республики Казахстан. Алматы, 1996. 8.Қазақстан Республикасының ландшафттық және биологиялық әртүрлілігі. БҰҰ Даму Бағдарламасының ақпараттық-аналитикалық шолуы. Мыңжылдықтар тоғысындағы даму мақсаттарын қолдайтын жарияланым. Алматы, 2005

	<p>9.Национальная стратегия и план действий по сохранению и сбалансированному использованию биологического разнообразия. Министерство Природных Ресурсов и Охраны Окружающей Среды. Кокшетау, 1999</p> <p>10.Долгачева В.С., Алексахина Е.М. Ботаника:Учебное пособие для вузов.-М.:Академия, 2003. – 409с.</p> <p>Андреева И.И., Родман Л.С. Ботаника:Учебник для вузов.-3-е изд., перераб. и доп.-М.:КолосС, 2003. – 528с.</p>
--	--

Код и название дисциплины (рус., англ.)	RIPR 7206 Рациональное использование природных ресурсов (Rational use of natural resources)
ППС дисциплины	PhD, ст.преподаватель Куандыкова Э.М.
Цикл дисциплины	БД/КВ
Уровень обучения	Магистратура
Образовательная программа	7M05204- Экология
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	Очная
Семестр	1
Пререквизиты дисциплины	Экологические аспекты естествознания, Экологический мониторинг
Постреквизиты дисциплины	Химия и физика окружающей среды, Геоинформационные технологии в экологии
Цель изучения дисциплины	Раскрыть современное состояние и перспективы использования природных ресурсов и нетрадиционных источников энергии. Образование о современных экологических проблемах и методах рационального использования почв, характеристиках земельных ресурсов. Основываются на принципах и методах регулирования защиты и рационального использования растений. Дать знания о международно-правовом механизме охраны окружающей среды и экологических аспектах устойчивого развития человека в решении проблем рационального природопользования.
Содержание дисциплины	Рациональное природопользование направлено на обеспечение условий существования человечества и получение материальных благ, предотвращение возможных вредных последствий человеческой деятельности, на поддержание высокой производительности природы и охрану и экономное использование ее ресурсов. Охрана и рациональное использование атмосферы. Охрана и рациональное использование недр. Охрана и рациональное использование почв. Охрана и рациональное использование растительного мира. Охрана и рациональное использование животного мира. правовые механизмы защиты международной
Компетенция дисциплины	После освоения дисциплины магистр должен: - знать: системой знаний, направленных на охрану окружающей среды, профилактику, рациональное использование природных ресурсов, регуляцию закономерностей при взаимодействии человеческой деятельности с природой, знать законодательные акты по охране природы и рациональному использованию природных ресурсов

	<p>- понимать: теоретические аспекты экологии природных ресурсов, Основные понятия и закономерности экологии, знания об управлении в области охраны природы и использования природных ресурсов;</p> <p>- рассмотрение вопросов охраны и рационального использования атмосферы, водных ресурсов, недропользования и полезных ископаемых Республики Казахстан;</p> <p>- применить и проводить глубокие и всесторонние экологические исследования литосферы, гидросферы и атмосферы для осуществления различных экологических мероприятий, прежде всего в определенный период времени.</p> <p>- быть компетентным участие в диагностике систем взаимодействия общества и природы; решение эколого-географических задач, связанных с устойчивым развитием; анализ частных и общих проблем рационального использования природных условий и ресурсов; управление природопользованием;</p>
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	<p>Основная:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Экология Природных ресурсов. Учебное пособие Сулейменова Н.Ш., Махамедова Б.Ж., Акылбекова Р.А.: Алматы, КазНАУ. 2020г. -162 стр 2. Сулейменова Н.Ш. Природопользование и ресурсосберегающие технологии в агроэкосистеме: //Учебник. - Алматы: Издательство «Айтұмар», 2015. – 265 с. 3. Wildlife Ecology, Conservation, and Management. by John M. Fryxell , Anthony R. E. Sinclair, Graeme Caughley. Wiley-Blackwell; 3rd Edition edition. 2015. 4. Зәуірбек, Ә.К. Использование природных ресурсов и экологическая обстановка. Оценка развития экономики страны: учеб. пособие / Ә.К. Зәуірбек; МОН РК.- Алматы: ЭСПИ, 2020.- 160 с. 5. Учебно-методический комплекс дисциплины ОРРО5211-«Охрана природных ресурсов и переработка отходов» / сост. Б.Ж.Махамедова; КазНАУ.- Алматы: Айтумар, 2016.- 116 <p>Дополнительная:</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. В.М. Константинов, В.М. Галушин, И.А. Жигарев, Ю.Б. Челидзе Рациональное использование природных ресурсов и охрана природы.- М.: Академия, 2009.- 272 с.:ил., табл.- (Высшее профессиональное образование). 7.Эбель,А. Охрана и рациональное использование природных ресурсов: учеб. / А. Эбель; Рекомендован М-вом образования и науки РК.- 2-е изд.- Астана: Фолиант, 2011.- (Профессиональное образование).

Код и название дисциплины (рус., англ.)	SPE 7207 Современные проблемы экологии (Modern problems of ecology)
---	---

ППС дисциплины	к.п.н., профессор Махамедова Б.Я.
Цикл дисциплины	БД/КВ
Уровень обучения	Магистратура
Образовательная программа	7М05204- «Экология»
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	Очная
Семестр	1
Пререквизиты дисциплины	Экологические аспекты естествознания, Экологический мониторинг
Постреквизиты дисциплины	Основные принципы экологического контроля, Экология агросистем
Цель изучения дисциплины	Целями освоения дисциплины является формирование у магистров системного экологического мышления, обеспечивающего комплексный подход к анализу современных проблем экологии и природопользования, поиску путей их решения; а также развитие творческих способностей магистрантов, формирование у них научного мировоззрения необходимого специалисту для ориентации в современном мире.
Содержание дисциплины	Введение. Цель и задачи дисциплины современные проблемы экологии. Экологическая опасность и ее оценка. Основные положения теории риска. Экологический кризис. Экологическая катастрофа. Глобальные проблемы. Управление эколого-экономической опасностью. Общества и природы взаимодействия, формы. Оптимизация природной среды. Общество-природа. Экологический мониторинг
Компетенция дисциплины	После освоения дисциплины магистр должен: - знать причины (природные и антропогенные) экологических кризисов и проблем природопользования; - процессы и последствия антропогенной трансформации окружающей среды; - социально-экономические и экологические последствия использования природных ресурсов. - понимать понимание современных экологических проблем биосферы на уровне биосферы, изучения мировых явлений, природных изменений - применить применять теоретические знания для анализа проблем экологии и использования природных ресурсов на глобальном, региональном и локальном уровнях; - быть компетентным Рассмотрение путей решения экологических проблем на современном этапе
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	Основная: 1. Berkinbay, O. Bioresources of Kazakhstan: fauna [Текст]: Volume 1. Fish resources, resources amphibians, resources reptiles: textbook / O. Berkinbay, G. Shabdarbaeva; The Ministry of education and science of the Republic of Kazakhstan.- 2nd edition, tutorial, supplemented.- Almaty: Aytumar, 2015.- 152 p. 2. Мейірбеков, А.Қ. Табиғатты пайдалану және оны қорғау негіздері [Мәтін]: оқу құралы / А.Қ. Мейірбеков,

	<p>Г.С. Оспанова.- Алматы: Эверо, 2015.- 151 б.</p> <p>3. Қазақстан Республикасындағы мемлекеттік экологиялық бақылауды ұйымдастырудың әдістемелік негіздері [Мәтін]: оқу құралы / Е.С.Андасбаев, Ж.С.Әлімбаев, А.К.Кенжебеков, Ж.Ж.Қанағатов; ҚР Білім және ғылым м-трлігі.- Қарағанды: АҚНҰР, 2018.- 284 б</p> <p>4.Бейсенова, Р.Р. Жаратылыстанудың экологиялық аспектілері [Мәтін]: оқу құралы / Р.Р. Бейсенова, Г.Е. Саспугаева, Б.Н. Аубакирова; Л.Н.Гумилев атын. Еуразия ұлттық ун-ті.- Алматы: ССК, 2019.- 176 б.Дополнительная литература</p> <p>Дополнительная:</p> <p>5.Экологический кодекс РК. Реймерс Н.Ф. Природопользование. Словарь-справочник. М., 1999.</p> <p>6. Жакупова А.А. Чигаркин А.В. Қазақстанның аймақтық геоэкологиясы. Алматы, 2007.</p> <p>7. Охрана природы: Справочник //Митрюшкин К.П., Берлянд М.Е., Беличенко Ю.П. и др. 2-е изд. перераб. – Москва. «Агропромиздат» 1997.</p>
--	---

Код и название дисциплины (рус., англ.)	NTRIBSR 7207 Новые технологии рационального использования биологических и сырьевых ресурсов (New technologies for the rational use of biological and raw materials)
ППС дисциплины	к.п.н., профессор Махамедова Б.Я.
Цикл дисциплины	БД/КВ
Уровень обучения	Магистратура
Образовательная программа	7М05204- «Экология»
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	Очная
Семестр	1
Пререквизиты дисциплины	Экологические аспекты естествознания, Экологический мониторинг
Постреквизиты дисциплины	Химия и физика окружающей среды, Геоинформационные технологии в экологии
Цель изучения дисциплины	Обучение обучающихся современным технологиям рационального использования природных ресурсов с минимальным воздействием на окружающую среду
Содержание дисциплины	Введение в дисциплину «Новые технологии эффективного использования биологических и сырьевых ресурсов». Обеспеченность экономики Казахстана различными видами ресурсов. Месторождения цветных и черных металлов, энергетического сырья, их объемы и расположение по территории республики. Оценка объема и состояния природных ресурсов-планирование экономики.
Компетенция дисциплины	После освоения дисциплины магистр должен: - знать: об основных проблемах экономики и окружающей среды, связанных с рациональным использованием природных ресурсов, о достижениях передовых стран в области рационального использования различных сырьевых ресурсов, биологических и отходных ресурсов;

	<p>- понимать: теоретические аспекты экологии природных ресурсов, - Новейшими технологиями комплексной переработки сельскохозяйственной продукции растительного и животного происхождения;</p> <p>- применить: проводить глубокие и всесторонние экологические исследования литосферы, гидросферы и атмосферы для осуществления различных экологических мероприятий, прежде всего в определенный период времени.</p> <p>- быть компетентным: группировать необходимые материалы по интересующим технологиям;</p>
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	<p>Основная:</p> <ol style="list-style-type: none"> Исабаев, Г.А. Современный урбанизм: основные инновации и перспективы развития [Текст]: учеб. пособие / Г.А. Исабаев.- Алматы: Лантар Трейд, 2019.- 176 с Макконнелл, Р.Л. Қоршаған ортаны қорғау мәселелері: тұрақты болашаққа көзқарас [Мәтін]: оқулық / Р.Л. Макконнелл, Д.К. Абель; ағыл. тілінен ауд. Г.Б.Абиева, Г.Ж.Жомартова; ҚР Білім және ғылым м-трлігі.- 4-бас.- Алматы: Дәуір, 2017.- 320 б. Оценка воздействия на окружающую среду [Текст]: учеб. пособие / В.К.Донченко, В.В.Иванова, В.М.Питулько, В.В.Растоскуев; под ред. В. М. Питулько.- 2-е изд., стереотип.- М.: Академия, 2016.- 400 с. Жайлыбай, К.Н. Биологиялық экология [Мәтін]: оқулық / К.Н. Жайлыбай, Н.К. Нұрмаш.- Алматы: Эпиграф, 2015.- 420 б. Climate Change Impacts on High-Altitude Ecosystems. by Münir Öztürk, Khalid Rehman Nakeem, I. Faridah-Nanum. Springer. 2015. <p>Дополнительная:</p> <ol style="list-style-type: none"> Новиков Ю.В. Экология, окружающая среда и человек. М.: 2003. Миллер Т. Жизнь в окружающей среде /Пер. с англ. Т.1. – М.: Прогресс-Пангея, 2003. С. 250. Лысикин С.А. и др. Сохранения биоразнообразия и рациональное использование биологических ресурсов. – М.: СИМ МГУ, 2005г.

Код и название дисциплины (рус., англ.)	ChEE 7208 Человек и экологическая эпидемиология (Human and environmental epidemiology)
ППС дисциплины	к.т.н., ст.преподаватель Муташева Г.С.
Цикл дисциплины	БД/КВ
Уровень обучения	Магистратура
Образовательная программа	7М05204- «Экология»
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	Очная
Семестр	1
Пререквизиты дисциплины	Экологические аспекты естествознания, Экологический мониторинг
Постреквизиты дисциплины	Экологическая культура
Цель изучения дисциплины	Изучить основные понятия, принципы и методы

	проведения эколого-эпидемиологических исследований
Содержание дисциплины	Экологическая эпидемиология. Методы экологической эпидемиологии. Оценка воздействия загрязнения ОС на здоровье населения. Понятие риск для здоровья и экологический риск. Экологическое заболевание. Мероприятия по ООС и здоровья населения.
Компетенция дисциплины	После освоения дисциплины магистрант должен: - знать основные законодательные и нормативные документы, касающиеся качества атмосферного воздуха, питьевой воды и почвы. - понимать основные понятия экологической эпидемиологии, выделить наиболее информативные эпидемиологические показатели для сравнительной оценки состояния здоровья населения, а также для оценки риска воздействия на него неблагоприятных факторов ОС. - применить механизмы эпидемических, пандемических процессов; инфекционные и паразитарные системы; механизмы и пути передачи возбудителей инфекции. - быть компетентным определять степень воздействия загрязняющих веществ на здоровье населения.
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	Основная: 1. Экология человека [Текст]: Моногр. / Ю.А. Габов, В.Э.Кист, С.М.Аполлонский [и др.]. - Алматы: Эверо, 2015. 792 с. 2. Бигалиев, А.Б. Экологиялық генетика [Мәтін]: оқулық / А.Б. Бигалиев.- Алматы: Эпиграф, 2017. 396 б. 3. Камышева, К.С. Микробиология, основы эпидемиологии и методы микробиологических исследований [Текст]: учебное пособие / - 2-е изд.- Ростов-на-Дону: Феникс, 2014. Дополнительная: 4. Амреев С.А., Жаханов А.А., Кудайбергенович К. Медицинская паразитология А: Издательство «Китап», 2015. 5. Амреев С.А., Нажмеденова А.Г., Даниярова А.Б., Габасова М.К. Иммунная профилактика инфек. заболеваний. Учебник. 2017. 6. Основы общ. дезинфекции. Учеб. К. Н. Набенов. 2016.

Код и название дисциплины (рус., англ.)	MOVAFOS 7208 Методы оценки воздействия антропогенных факторов на окружающую среду (Methods for assessing the impact of anthropogenic factors on the environment)
ППС дисциплины	к.с.х.н., профессор Сайкенов Б.Р.
Цикл дисциплины	БД/КВ
Уровень обучения	Магистратура
Образовательная программа	7М05204- «Экология»
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	Очная
Семестр	1

Пререквизиты дисциплины	Экологические аспекты естествознания/ Экологический мониторинг
Постреквизиты дисциплины	Химия и физика окружающей среды, Геоинформационные технологии в экологии
Цель изучения дисциплины	дать магистрантам представление о величине и последствиях антропогенного воздействия на окружающую среду, ознакомить, с принципами количественной оценки возможных негативных последствий как от систематических воздействий техногенных систем на природу и человека
Содержание дисциплины	Антропогенные воздействия на окружающую среду, Техногенные системы и их воздействие на человека и окружающую среду. Антропогенное воздействие на окружающую среду. Допустимая антропогенная нагрузка.
Компетенция дисциплины	<p>После освоения дисциплины магистр должен:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знать: экологические факторы; факторы внешней среды (природно-климатические) и здоровья человека; - механизмы эпидемических, пандемических процессов; инфекционные и паразитарные системы; механизмы и пути передачи возбудителей инфекции; - основные законодательные и нормативные документы, касающиеся качества атмосферного воздуха, питьевой воды и почвы. - понимать: использовать методы обнаружения и количественной оценки основных загрязнителей в ОС - применить: анализировать эпидемиологическую обстановку, самостоятельно готовить и проводить научно-практические эпидемиологические исследования. - быть компетентным: обладать углубленными знаниями о роли почвы в биосфере, умением правильно использовать эти знания в производственной и научной сфере.
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	<p>Основная:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Биологические инвазии в водных и наземных экосистемах. М.: Изд-во кмк, 2017.- 436 с 2.Петров К.М. Общая экология: взаимодействие общества и природы: Учебное пособие для вузов. Химиздат2015- 352 3.Гольд З.Л. Словарь терминов и понятий по водным экосистемам : Учебно-метод. Пособие / Краснояр. Гос. Ун-т. – Красноярск, 2018. -94 с. 4.Кичигин, В. И. Комплексная оценка качества природных вод / В. И. Кичигин, Е. Д. Палагин// ВСТ. 2017. №7. – с.11. 5.Куриленко, В. В. Экспресс–оценка токсичности вод на основе биотестирования на примере поверхностных водоемов Санкт–Петербурга / В.В. Куриленко, О. В. Зайцева // Водные ресурсы - 2016.Т.32. – № 4. – С. 425-434. 6.http://www.twirpx.com/file/399456/ <p>Дополнительная:</p> <ol style="list-style-type: none"> 7.Вронский, В.А. Экология и окружающая среда. Словарь – справочник М.: 2014 8.Искаков Н.А. Республика Казахстан. Т. 3 . Окружающая среда и экология Алматы 2006 9.Канаев А.Т., Экология воды. Алматы 2010

Код и название дисциплины (рус., англ.)	УРОР 7309 «Управление проектами в области предпринимательства» (Project management in the field of entrepreneurship)
ППС дисциплины	к.э.н. профессор Жангирова Р.Н.
Цикл дисциплины	ПД/ВК
Уровень обучения	Магистратура
Образовательная программа	7М05204- Экология
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	очная
Семестр	2
Пререквизиты дисциплины	Экономический анализ и статистика (бакалавриат)
Постреквизиты дисциплины	Написание магистерской диссертации
Цель изучения дисциплины	Целью настоящего курса является формирование у магистрантов знаний и умений построения и использования основ методологии, методов и способов управления проектами в предпринимательской деятельности для построения, принятия решений и оценки относительно управления изменениями и процессами развития. Полученные знания помогут им оказывать помощь предприятиям в вопросах управления проектами.
Содержание дисциплины	<p>Ознакомление с основными методологиями, методами и способами управления проектами и программами, методами инвестирования и подготовки проектов, анализировать инвестиционных возможностей и <u>переводу</u> организации на проектно-ориентированную форму управления, методами и системами компьютерной поддержки принятия управленческих решений, методы управления временем, стоимость проектов, оценка проектов, их качеством и рисками, человеческими ресурсами и <u>закупками</u>;</p> <p>- умение разрабатывать проекты, программы и внедрять их в практику на основе новых технологий, выполнять мониторинг проектов с использованием современных методов и средств, оценивать экономическую эффективность проектов, использовать типичные схемы управления проектами при помощи современных методов.</p>
Компетенция дисциплины	<p>После освоения дисциплины магистрант должен:</p> <p>Знать: современную методологию управления проектом; определения и понятия проектов, программ и их контекста как объектов управления; определения и понятия о субъектах управления и используемого ими инструментария; процессы и инструменты управления различными функциональными областями проекта; современные программные средства и информационные технологии, используемые в управлении проектами; историю и тенденции развития управления проектами; основные инструменты контроллинга проекта;</p> <p>Уметь: анализировать цели и интересы стейкхолдеров проекта; определять цели, предметную область и структуры проекта; рассчитывать календарный план осуществления проекта; формировать основные разделы сводного плана проекта; анализировать риски проекта; осуществлять выбор программных средств для решения</p>

	основных задач управления проектом. Быть компетентным: -навыками командной работы в проектах; техникой самостоятельного управления несложными проектами в предпринимательстве; быть способным помогать управляющему сложными проектами во всех функциональных областях управления проектами; быть способным эффективно участвовать в работе команды в сложных проектах
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	Основная: 1. A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide) 6th ed-2017 2. Поташева, Г.А. Управление проектами (проектный менеджмент) [Текст]: учеб. пособие / Г.А. Поташева.- М.: ИНФРА-М, 2020.- 224 с. 3. Антонов, Г.Д. Управление проектами организации [Текст]: учебник / Г.Д. Антонов, О.П. Иванова, В.М. Тумин.- М.: ИНФРА-М, 2019.- 244 с. 4. Балашов, А.И. Управление проектами: Учебник и практикум для СПО / А.И. Балашов, Е.М. Рогова, М.В. Тихонова и др. - Люберцы: Юрайт, 2016. - 383 с. 5. Bakirbekova, A.M. Managing innovative projects [Текст]: textbook / A.M. Bakirbekova, B.M. Pazykhaiyr; L.N.Gumilyov Eurasian National Un-ty.- Almaty: Lantar Trade, 2018.- 145 p. 6. Тихомирова, О.Г.Управление проектами. Практикум [Текст]: учеб. пособие / О.Г. Тихомирова.- М.: ИНФРА-М, 2019.- 273 с. ҚазҰАУ электронды кітапханасы http://library.kaznau.kz/new/?lang=ru

Код и название дисциплины (рус., англ.)	MNIE 7310 Методология научных исследований в экологии (Methodology of scientific research in ecology)
ППС дисциплины	д.с.х.н., профессор Сулейменова Н.Ш.
Цикл дисциплины	ПД/ВК
Уровень обучения	Магистратура
Образовательная программа	7М05204- «Экология»
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	Очная
Семестр	2
Пререквизиты дисциплины	Окружающая среда и сохранение биологического разнообразия
Постреквизиты дисциплины	Химия и физика окружающей среды
Цель изучения дисциплины	Сформировать научное знание и практические навыки планирование экспериментов и выбора методики исследования, вызвать интерес магистрантов, к научному исследованию для решения актуальных проблем экологической науки, охрана окружающей среды, проблемы ресурсов агроэкосистемы и разработки технологии получение экологической чистой продукции с математической достоверностью.
Содержание дисциплины	Введение в Методику научных исследований в экологии.

	<p>Понятие о методике опытного дела. Значение методики опытного дела для специальности. Методы и методика исследования в экологии. Мероприятия исследования в экологических объектах (в экосистеме, исследования в сообществе, популяционной эволюции). Экологические исследования методами полевого опыта. Полевой опыт и его особенности проведения.</p>
Компетенция дисциплины	<p>После освоения дисциплины магистр должен:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знать основными приемами и научными методами исследования в области экологии и агроэкологии, уметь выдерживать основные методические требования и принципов предъявляемые к постановке и проведению экспериментальных исследований; - понимать при проведении экологических исследований должны уметь выявлять теоретические значимые закономерности формирования экосистемы, популяции, совокупности и эволюционные структуры среды изучения и уметь доказать их достоверность. - применить владеть способностью получение инновационных решений с использованием современных биологических высокоэффективных методов. - быть компетентным в планировании экспериментов и выбора современной методики исследования для решения актуальных проблем экологической науки, охрана окружающей среды, проблемы агроэкосистемы и разработки технологии получение экологической чистой продукции с математической достоверностью.
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	<p>Основная:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Новиков А.М., Новиков Д.А.Методология научного исследования , М.: Либроком, 2015, 2.Новиков А.М., Новиков Д.А. Методология. – М.: СИНТЕГ- 2016. - 668с. 3.Clark David P.,Pazdernik Nanette J.Biotechnology: tutorial - Update Ed. - London: Elsevir Inc., 2015. - 750 p. 4.Plant Biotechnology and Agriculture: Prospects for the 21st Century / Arie Altman, Paul Michael Hasegawa. - London: Elsevir Inc., 2015. - 611 p <p>Дополнительная:</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Сапарбаев, Ә.Ж. Экономикалық - математикалық әдістер мен модельдер [Мәтін]: оқулық / Ә.Ж. Сапарбаев, А.Т. Мақұлова; Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігі.- Алматы: Бастау, 2007.- 358 б. 6.Геоинформационные системы и дистанционное зондирование в экологических исследов. М., Акад.проект, 2005. 7.Волова Т. Г. и др. Современные проблемы и методы биотехнологии : учеб. п. – Красноярск: ИПК СФУ, 2009. – 424с. 8.Жанбакин К.Ж., Биология культивируемых клеток растений и биотехнология. Алматы, 2007. -230с. 9.Уәлиханова Г.Ж. Өсімдік биотехнологиясы. Алматы. Қазақ университеті, 2009, 335с.

	<p>10.Шевелуха В.С. и др. Сельскохозяйственная биотехнология. - М., Высшая школа - 2008 г. 712 с.Федорова А.И., Никольская А.Н. Практикум по экологии и охране окружающей среды. М., Владос, 2003.</p> <p>11.Садовникова Л.К., Орлов Д.С., Лозановская И.Н. Экология и охрана окружающей среды при химическом загрязнении. Учеб. пособие, М., Высшая школа, 2006. 334с</p>
--	--

Код и название дисциплины (рус., англ.)	MBR 7313 Моделирование бизнес-решений (Modeling of business solutions)
ППС дисциплины	к.т.н., профессор Ахметов Қ.А.
Цикл дисциплины	ПД/ВК
Уровень обучения	Магистратура
Образовательная программа	7М05204- «Экология»
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	Очная
Семестр	3
Пререквизиты дисциплины	Новые технологии рационального использования биологических и сырьевых ресурсов
Постреквизиты дисциплины	НИРМ
Цель изучения дисциплины	Овладение теоретическими и прикладными знаниями и умениями в области оптимизации производственных процессов и систем, а также приобретения навыков использования методов экономико-математического моделирования для принятия эффективных управленческих решений в организациях АПК и в аграрном бизнесе.
Содержание дисциплины	Содержание учебной дисциплины «Моделирование бизнес-решений» обеспечивает системную увязку профессиональных знаний в предметной области всех специальностей, готовящихся в КазНАУ с конечной целью агробизнеса, стимулируя магистрантов к активному и целенаправленному использованию достижений информационных технологий и математических методов в интересах поддержания и повышения конкурентоспособности предприятий, отраслей и сельскохозяйственного производства в целом. В содержании дисциплины лаконично излагается весь процесс принятия решения, начиная от формализации исходной проблемы, далее через построение и решение математической модели на компьютере до анализа решения и формирования управленческого решения. Основное внимание уделено построению и решению математических моделей и анализу этих решений с помощью компьютера. Рассмотрены производственные, транспортные и финансовые модели задач, необходимые для выбора управленческих решений различной сложности. Изложение ведется в максимально понятной и лаконичной форме, разбирается большое количество примеров и задач с реальными данными. Предлагаются примеры и задачи для самостоятельного решения.
Компетенция дисциплины	После освоения дисциплины магистр должен: - знать методологию проектирования с использованием методов и моделей исследования операций, в т.ч.

	<p>моделирования аграрного производства, разработки математических моделей оптимизации производственных параметров агроинженерных объектов и процессов с учётом комплекса аграрно-отраслевых и экономических факторов, приёмов разработки моделей задач линейного и целочисленного программирования, а также приёмов и методов оптимального размещения предприятий и оптимального использования аграрных ресурсов в малых сельскохозяйственных предприятиях.</p> <p>- понимать использовать основные законы естественно-научных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в аграрной системе.</p> <p>- применить методами математического моделирования аграрной системы, оптимальной загрузки оборудования, оптимизации технологических процессов и теории массового обслуживания; основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, иметь навыки работы с компьютером как средством управления информацией.</p> <p>- быть компетентным в вопросах менеджмента аграрной системы, в том числе освоении нового инструмента работы – компьютера, новой методологии управления, базирующейся на системном подходе, теории и методах принятия решений, математическом моделировании, применении разнообразных методологических подходов к моделированию и анализу экономических показателей в среде информационных технологий; способностях самостоятельно организовать и проводить научные исследования с использованием современных методов математического моделирования и анализа различных результатных показателей.</p>
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	<p>Основная:</p> <p>1.Ахметов К.А. Моделирование бизнес решений//Учебник на государственном языке, разработан по заданию МОН РК для специальностей технического, инженерного, аграрного и экономического направления.– Алматы: изд. «Айтұмар» 2019. – 24,5 п.л.</p> <p>2.Ахметов Қ.А., Сейдалиева Г.О. «Бизнес-шешімдерді модельдеу» курсы бойынша зертханалық және МӨЖ жұмыстарды орындау үшін әдістемелік нұсқаулар. 1-ші бөлім. – Алматы:«Айтұмар» баспасы, 2017.</p> <p>3.Ахметов Қ.А., Сейдалиева Г.О. «Бизнес-шешімдерді модельдеу» курсы «АӨК мазмұнды есептерін шығару әдістері» тақырыбы бойынша зертханалық және МӨЖ жұмыстарды орындау үшін әдістемелік нұсқаулар. 2-ші бөлім. – Алматы:«Айтұмар» баспасы, 2017.</p> <p>4.Ахметов К.А., Киргизбаева Б.Ж.,и Кожамкулова Ж.Ж. Учебно-методические указания для проведения лабораторно-практических занятий в магистратуре по курсу «Моделирование бизнес решений» на английском</p>

	<p>языке, зарегистрированные в ОУМР, 1-ая часть. – Алматы: изд. «Айтумар», 2020 г. – 45 с.</p> <p>5.Ахметов К.А., Киргизбаева Б.Ж.,и Кожамкулова Ж.Ж. Учебно-методические указания для проведения лабораторно-практических занятий в магистратуре по курсу «Моделирование бизнес решений» на английском языке, зарегистрированные в ОУМР, 2-ая часть. – Алматы: изд. «Айтумар», 2020 г. – 48 с.</p> <p>Дополнительная:</p> <p>6. Ахметов Қ.А. Менеджментте математикалық әдістер// Оқулық. –Алматы: ЖШС “Эверо” баспаханасы, 2005.– 516</p> <p>7. Ахметов Қ.А., Асаев Р.А. Компьютермен басқару шешімдерін қабылдау (болжау және жоспарлау негізінде)//Оқулық. – Алматы:«Бастау» баспасы, ҚР БҒМ грифмен, 2014. – 392 б.</p> <p>8.Ахметов Қ.А. MS Excel-де бизнес-шешімдер қабылдау// Оқулық. – Алматы: «Агроуниверситет», ҚР БҒМ грифмен, 2010, –317 б.</p> <p>9. Ахметов Қ.А. MS Excel-де бизнес-шешімдер қабылдау// Оқулық/2-баслымы. – Алматы: «Бастау», ҚР БҒМ грифмен, 2011, –320 б.</p>
--	---

Код и название дисциплины (рус., англ.)	Коп 7314 Конфликтология (Conflictology)
ППС дисциплины	к.п.н., профессор Аманбаева Э.А.
Цикл дисциплины	ПД/ВК
Уровень обучения	Магистратура
Образовательная программа	7М05204- «Экология»
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	Очная
Семестр	3
Пререквизиты дисциплины	Педагогика высшей школы
Постреквизиты дисциплины	НИРМ
Цель изучения дисциплины	Цель: дать знания магистрантам и обучить их действиям по содержанию дисциплины конфликтология; научить обучающихся распознавать конфликты, предвидеть их последствия и управлять ими, овладеть методами профилактики и урегулирования конфликтов, получить представление о примирительных процедурах, позволяющих привести к согласию участников спора.
Содержание дисциплины	Введение в конфликтологию Теории механизмов возникновения конфликтов. Типология конфликтов. Семейные конфликты. Технологии управления конфликтами. Теории поведения личности в конфликте Психология переговорного процесса по разрешению конфликтов. Медиация как технология регулирования конфликта. Конфликты в обществе. Конфликты в организациях. Конфликты и стресс
Компетенция дисциплины	После освоения дисциплины магистр должен: знать <ul style="list-style-type: none"> • Основные этапы и тенденции становления конфликтологии • Базовые понятия, категории и классификации конфликтов

	<ul style="list-style-type: none"> • Факторы и условия возникновения конфликтов • Этапы развития конфликта, деструктивный и конструктивный пути развития конфликтов; • Стратегии и тактики поведения в конфликтной ситуации <p>уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> • Анализировать информацию и определять факторы и условия, вызывающие конфликты; • Применять основные методы и технологии разрешения межличностных конфликтов; • Применять методы и технологии профилактики конфликтов; и коррекции негативных последствий произошедших конфликтов <p>владеть навыками</p> <ul style="list-style-type: none"> • Понятийно-категориальным аппаратом предмета «Конфликтология» • Основами диагностики и разрешения конфликтов различных уровней; • Навыками определения собственного стиля поведения в конфликтах; • Методами психологической защиты в общении с конфликтными людьми; <p>быть компетентным</p> <p>- в разрешения конфликтных ситуаций при проектировании межличностных, групповых и организационных коммуникаций на основе современных технологий управления персоналом в том числе межкультурной среде.</p>
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	<p>Основная:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Абдрахманова, А.Т. Конфликтология [Мәтін]: оқу-әдістемелік құралы / А.Т. Абдрахманова, М.П. Оспанбаева.- Алматы: Эпиграф, 2016.- 130 б. 2.Мырзаханова, М.Н. Құқықтық конфликтология және медиация негіздері [Мәтін]: оқу құралы / М.Н. Мырзаханова, Е.Н. Мырзаханов. Алматы: TechSmith, 2018.- 124 б. 3. konfliktologiya/5721-7-mezhlichnostnye-konflikty.html 4. konfliktologiya/410-lekcii-po-discipline <p>Дополнительная:</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Анцупов А.Я., Шипилов А.И. Конфликтология. – М.: ЮНИТИ, 2002. 6. Ворожейкин И.Е., Кибанов А.Я., Захаров Д.К. Конфликтология: учебник. – М.: ИНФРА-М, 2000. 7. Руденко А.М., Самыгин С.И. Конфликтология: учебное пособие для бакалавров. – Ростов н /Д: Феникс, 2013. 8. Дмитриев А.В. Конфликтология. – М.: Гардарики, 2000. 9. Богданов Е.Н., Зазыкин В.Г. Психология личности в конфликте: учебное пособие. – 2-е изд. – СПб.: Питер, 2004. 10. Ведение переговоров и разрешение конфликтов / Пер. с англ. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2006. 11. Некрасова А.Н. Конфликтология. Конфликты в организациях Учебное пособие/ А.Н. Некрасова. – М.:

	<p>миит, 2008.</p> <p>12.Гришина Н.В. Психология конфликта. – СПб.: Питер, 2001. – 464 с.</p> <p>13.Доценко Е.Л. Психология манипуляции: Феномены и механизмы защиты. – М.: 1997.</p> <p>14.Скотт Д. Конфликты, пути их преодоления. – Киев: Внешторгиздат, 1991.</p>
--	---

Код и название дисциплины (рус., англ.)	EA 7312 Экология агросистем (Ecology of agricultural systems)
ППС дисциплины	к.с.х.н., профессор Сайкенов Б.Р.
Цикл дисциплины	ПД/КВ
Уровень обучения	Магистратура
Образовательная программа	7М05204- «Экология»
Кол-во академических кредитов	6
Форма обучения	Очная
Семестр	3
Пререквизиты дисциплины	Окружающая среда и сохранение биологического разнообразия
Постреквизиты дисциплины	НИРМ
Цель изучения дисциплины	Обеспечение стабильности производства качественных биопрепаратов, максимальное использование природного биоэнергетического потенциала агроэкосистем, охрана и модернизация природно-ресурсов аграрного сектора, снятие и минимизация негативного воздействия на окружающую природную среду.
Содержание дисциплины	Введение. Аграрная экология как новый раздел, ее проблемы, задачи и подходы. Сущность и содержание агроэкологической безопасности государства как составной части национальной безопасности. Понятие аграрной экологии. Объекты изучения аграрной экологии. Агроэкологическая безопасность страны основа экологии сельского хозяйства. Экология сельского хозяйства взаимосвязь организмов в агроценозе. Взаимодействие людей с фондовой средой при сельскохозяйственном производстве.
Компетенция дисциплины	<p>После освоения дисциплины магистрант должен:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знать основные закономерности природы и общества; - развитие биосферы и основы деятельности экосистемы; - влияние вредных и опасных факторов окружающей среды и производства на здоровье человека; - разработка концепций, стратегий, проблем устойчивого развития и практических систем и путей их решения на глобальном, региональном и местном уровнях; - основные законы охраны окружающей среды; - принципы организации безопасных производственных процессов. - понимать оценивать агроэкологическое состояние природной среды; - применить оценивать техногенное воздействие производства на окружающую среду; критиковать тенденции развития агроэколого-экономических систем, связанных с природными ресурсами, и характеризовать их агроэкологические сферы - быть компетентным методом определения

	<p>эффективных условий устойчивого развития агроэколого-экономической системы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - организация логического осмысления тем, связанных с решением природоохранных задач; - освоение стандартов мониторинга окружающей среды; <p>поиск и систематизация источников научной и специальной литературы</p>
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	<p>Основная:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Агроэкология. Под ред. В.А.Черникова. М., 2015 г. 2. Өсімдік шаруашылығы Арыстанғұлов, С.С - Алматы: Айтұмар, 2016. 3. Қарқынды егіншілікте тыңайтқыштарды қолдану, Балғабаев, Ә.М. ҚазҰАУ, 2017.- 134 б 4. Суғару мелиорациясы. Зубаиров, О.З Эверо, 2015.- 266 б.. 5. Сенокосы и пастбища на осушаемых землях Нечерноземья, А.А.Зотов., Астана, 2015. <p>Дополнительная:</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов, . Мухаметкаримов, К.М., КазНАУ, 2011.- 243 с. 7. Топырақ және өсімдік экологиясы, Мамыш, М.М. : KazBookTrade, 2017 8. Сельскохозяйственная экология Жанадилов, А.Ю.. Алматы: Эверо, 2015.- 232 с. 9. Мал шаруашылығы өнімдерінің экологиясы Телеуғали, Т.М. ҚазҰАУ.- Алматы: Айтұмар, 2015. 10. Топырақтың экологиялық мониторингі Мотузова, Г.В Алматы: Экономика баспасы, 2013.

Код и название дисциплины (рус., англ.)	ОРЕК 7312 Основные принципы экологического контроля (Basic principles of environmental control)
ППС дисциплины	к.т.н., ст.преподаватель Муташева Г.С.
Цикл дисциплины	ПД/КВ
Уровень обучения	Магистратура
Образовательная программа	7М05204- «Экология»
Кол-во академических кредитов	6
Форма обучения	Очная
Семестр	2
Пререквизиты дисциплины	Окружающая среда и сохранение биологического разнообразия
Постреквизиты дисциплины	Экологическая культура
Цель изучения дисциплины	изучение деятельности государственных органов, органов местного самоуправления, предприятий и граждан по соблюдению экологических норм и правил.
Содержание дисциплины	Введение. Основные принципы экологического контроля. Организация государственного экологического контроля. Производственный экологический контроль. Общественный экологический контроль. Методы и средства наблюдения и контроля за состоянием окружающей среды. Контроль загрязнения атмосферного

	<p>воздуха. Контроль загрязнения водных объектов. Контроль загрязнения почв. Инструментальные методы анализа. Геоэкологические аспекты энергетики. Методы геоэкологического мониторинга. Биологический мониторинг. Структурно-поэлементное моделирование. Социально-гигиенический мониторинг. Геоинформационные системы: общие вопросы. История развития ГИС. Основные направления развития современных ГИС. Ввод информации в ГИС. Нормирование качества окружающей среды.</p>
<p>Компетенция дисциплины</p>	<p>После освоения дисциплины магистр должен:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знать: основные этапы и закономерности развития естественной науки, пониманием объективной необходимости возникновения новых направлений, наличием представления о системе фундаментальных понятий и методологических аспектов экологии, форм и методов научного познания, их роли в общеобразовательной профессиональной подготовке экологов, современные прогрессивные методы оценки качества окружающей среды; представляет полученные в исследованиях результаты в виде отчетов и научных публикаций (стендовые доклады, рефераты и статьи в периодической научной печати), анализировать проблемы, планировать стратегию их решения. - понимать: критически мыслить, жить в эпоху быстроразвивающихся цифровых технологий, обращаться с крупными массивами данных, эффективно работать в команде, быстро адаптироваться к изменениям; - применить научную и <i>экономическую</i> интерпретацию тенденций развития экологических направлений, с учетом изменений нормативной правовой базы, международной практики, влияния внутренних факторов; -применить: научную и <i>экономическую</i> интерпретацию тенденций развития экологических направлений, с учетом изменений нормативной правовой базы, международной практики, влияния внутренних факторов; - быть компетентным: к формированию и объективной оценке личностного уровня притязаний, <i>владеет</i> культурой мышления, способен к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения; - понимании значении культуры как формы человеческого существования и руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества; - работе в условиях неопределенности и выполнять сложные аналитические задачи, требующие творческого подхода; - понимать и анализировать мировоззренческие, естественнонаучные проблемы, биотехнологические процессы и прогнозировать возможное их развитие в будущем; - участия в междисциплинарном и межведомственном взаимодействии в решении профессиональных задач,

	способен на обучение и мобильность для развития компетенций необходимых для адаптации к меняющемуся рынку труда.
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	<p>Основная:</p> <p>1. Оценка воздействия на окружающую среду: учеб. пособие / В.К.Донченко, В.В.Иванова, В.М.Питулько, В.В.Растоскуев; под ред. В. М. Питулько.- 2-е изд., стереотип.- М.: Академия, 2016.- 400 с.</p> <p>2. Стандарты качества окружающей среды: учеб. пособие для вузов / Н.С.Шевцова, Ю.Л.Шевцов, Н.Л.Бацукова [и др.]; под ред. М.Г.Ясовеева.- Мн.-М.: Новое зн; ИНФРА-М, 2015.- 156 с.</p> <p>3. Сулейменова, Н.Ш. Окружающая среда и человек [Текст]: учебник для вузов / Н.Ш. Сулейменова, Б.Ж. Махамедова, М.В. Филипова.- Алматы: Эпиграф, 2016.- 264 с.</p> <p>Дополнительная:</p> <p>4. Экология и экономика природопользования: учебник / под ред. Э.В. Гирусова. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2014. - 607 с. - (Серия "Золотой фонд российских учебников"). - Рек. МО РФ. - ISBN 978-5-238-01686-3.</p> <p>5. Арустамов Э.А., Левакова И.В., Баркалова Н.В. «Экологические основы природопользования»: 5-е изд. перераб. и доп., М.: Издат. Дом «Дашков и К», 2008-320с.</p> <p>6. Колесников С.И. «Экологические основы природопользования». Учеб. Изд-во «Дашков», 2008-304с.</p>

Код и название дисциплины (рус., англ.)	POS 7315 Почва и окружающая среда (Soil and environment)
ППС дисциплины	д.с.х.н., профессор Сулейменова Н.Ш.
Цикл дисциплины	ПД/КВ
Уровень обучения	Магистратура
Образовательная программа	7М05204- «Экология»
Кол-во академических кредитов	6
Форма обучения	Очная
Семестр	3
Пререквизиты дисциплины	Окружающая среда и сохранение биологического разнообразия
Постреквизиты дисциплины	НИРМ
Цель изучения дисциплины	Представления о почве как о самостоятельном естественно историческом теле природы, базовом компоненте биосферы, дать знания о закономерностях почвообразования и формировании почвенного плодородия, об экологических функциях почв и почвенного покрова, научить проводить анализ основных свойств почв, оценивать свойства и режимы почв, уровень их плодородия.
Содержание дисциплины	Экологические функции почв. Источники органических веществ и их химический состав. Физические и физико-механические свойства почвы.
Компетенция дисциплины	После освоения дисциплины магистр должен:

	<p>- знать - современную почвенную терминологию, факторы и общую схему почвообразования, состав, свойства, режимы и экологические функции почв;</p> <p>- понимать идентифицировать и оценивать почвенный свойства и режимы</p> <p>- применить уровень почвенного плодородия и факторы его лимитирующие</p> <p>- быть компетентным методами анализа общих физических, химических и физико-химических свойств почв.</p>
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	<p>Основная:</p> <p>1.Бахов, Ж.К. Экология почв [Текст]: учеб. пособие / Ж.К. Бахов, А.А. Утебаев; МСХ РК; КазАТУ им. С.Сейфуллина; МОН РК; Южно-Казахст. гос. ун-т им. М.Ауэзова.- Алматы: ССК, 2019.- 116 с.</p> <p>2. Курбанов, С.А. Почвоведение с основами геологии [Текст]: учеб. пособие / С.А. Курбанов, Д.С. Магомедова.- 2-е изд., стереотип.- СПб.: Лань, 2016.- 288 с.</p> <p>3. Мамышов, М.М. Топырақ және өсімдік экологиясы [Мәтін]: оқу құралы / М.М. Мамыш.- Алматы: KazBookTrade, 2017.</p> <p>4. Калдыбаев, С. Засоленные почвы Казахстана и их мелиорация [Текст]: учебное пособие / С. Калдыбаев; Казахский национальный аграрный университет.- Алматы: Айтұмар, 2014.</p> <p>Дополнительная:</p> <p>5.География и экология почв Казахстана [Текст] / К.Ш.Фаизов, С.Б.Кененбаев, Ж.У.Мамутов [и др.]- Алматы: Б.и., 2006.- 348</p> <p>6. Фиторемедиация загрязненных пестицидами почв [Текст]: метод. рекомендации / А. Нуржанова, Р. Kulakov, К. Жамбакин [и др.]- Алматы: Таймас, 2008.- 160 с.</p> <p>7. Tabatabai, M.A. Chemical processes in soils [Текст] / M.A. Tabatabai, D.L. Sparks.- Madison; Wisconsin; USA: Soil Science Society of America, 2005.- 723 p.</p> <p>8. Радиационная экология [Текст]: учеб. программа для высш. с-х заведений по спец.1706-"Агроэкология" / А.К.Саданов, М.А.Сыбанбаева, Н.С.Даменова [и др.]- Алматы: Агроуниверситет, 1999.- 11 с.</p> <p>9. Учебно-методический комплекс дисциплины ЕРА 7306 "Экология почв в агроландшафтах" [Текст] / сост. Н.Ш.Сулейменова, Б.Ж.Махамедова; КазНАУ.- Алматы: Айтұмар, 2016.- 127 с.</p>

Код и название дисциплины (рус., англ.)	ЕК 7315 Экологическая культура/ Environmental culture
ППС дисциплины	к.п.н., профессор Махамедова Б.Я.
Цикл дисциплины	ПД/КВ
Уровень обучения	Магистратура
Образовательная программа	7М05204- «Экология»
Кол-во академических кредитов	6

Форма обучения	Очная
Семестр	3
Пререквизиты дисциплины	Рациональное использование природных ресурсов
Постреквизиты дисциплины	НИРМ
Цель изучения дисциплины	Развитие навыков экологической культуры магистрантов знакомство с основными принципами взаимодействия общая экологическая культура знакомство с концептуальными основами человека, общества и природы, окружающей среды.
Содержание дисциплины	Теоретические основы экологической культуры. Экологические основы природоохранной деятельности. Основы формирования экологической культуры. Основные современные экологические проблемы.
Компетенция дисциплины	После освоения дисциплины магистр должен: - знать основы экологической культуры и этики; планирование и осуществление своей деятельности с учетом результатов анализа эколого-биологической и социально-экологической информации; - понимать анализ реальной практики экологического образования на основе принципов и тенденций современного экологического образования; - применить системных подходов к решению актуальных экологических проблем. - быть компетентным применение системных методов управления при решении экологических проблем территории.
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	Основная: 1. Сулейменова Н.Ш. Природопользование и ресурсосберегающие технологии в агроэкосистеме: //Учебник. - Алматы: Издательство «Айтұмар», 2015. – 265 2. Гирусов Э.В. Экология и экономика природопользования: учебник для вузов/ Под ред. Э.В. Гирусова — М.: ЮНИТИ, 2016. – 607 с. 3. Воробьев А.Е. и др. Основы природопользования: экологические, экономические и правовые аспекты. Учебное пособие/А.Е. Воробьев и др. /Под ред. проф. В.В. Дьяченко. Ростов н/Д: Феникс, 2015. — 544 с 4. Мирзадинов Р.А. Экология и устойчивое развитие: Учебное пособие. Алматы: КазАТК, 2016. 5. Гальперин М. В. Г15 Экологические основы природопол.: Учебник.- М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2015. Дополнительная: 6. Н. Н. Сорока Учебное пособие ОСНОВЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ПРАВА Омск Издательство ОмГПУ 2016 7. Зарипова Р.С. Основы экологической культуры : учебное пособие для вузов / Р. С. Зарипова, В. Р. Махубрахманова. - Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 106 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-14092-7. 8. Ильиных И.А. Экологическая этика : учебное пособие. – Горно-Алтайск : РИО ГАГУ, 2009. – 434 с.

Код и название дисциплины (рус., англ.)	HFOS 7317 Химия и физика окружающей среды (Environmental Chemistry and Physics)
ППС дисциплины	PhD, ст.преподаватель Аубакиров Н.П.
Цикл дисциплины	ПД/КВ
Уровень обучения	Магистратура
Образовательная программа	7М05204- «Экология»
Кол-во академических кредитов	6
Форма обучения	Очная
Семестр	3
Пререквизиты дисциплины	Рациональное использование природных ресурсов
Постреквизиты дисциплины	НИРМ
Цель изучения дисциплины	Цель: у магистрантов формирование базового экологического мышления, которое обеспечивает системным подходом к изучению современных экологических проблем
Содержание дисциплины	Строение земной коры. Физико-химические процессы в атмосфере. Гидрологический цикл и структура гидросферы. Физико-химические процессы в литосфере. Основные химические воздействия на окружающую среду. Антропогенный цикл материи. Основные загрязнители в окружающей среде. Токсичность и супер токсичность. Неорганические токсиканты. Математическое моделирование в экологии. Стандарты качества окружающей среды. Уровень загрязнения атмосферы. Нормы загрязняющих веществ в водоемах. Нормализация содержания вредных веществ в почве. Контроль качества окружающей среды. Объекты и процедуры подтверждения соответствия в области охраны окружающей среды. Оценка воздействия на окружающую среду. Государственный контроль в области охраны окружающей среды, охраны, воспроизводства и использования природных ресурсов. Международное сотрудничество Республики Казахстан в области охраны окружающей среды и природопользования.
Компетенция дисциплины	После освоения дисциплины магистр должен: - знать основные формы природных экосистем, биота и ее местообитания и экосистемы, источники антропогенной деятельности; - понимать механизмы вредного и опасного воздействия производства и окружающей среды на здоровье человека, токсичные, опасные, экологически вредные вещества, которые приводят к изменениям в текущем или естественном состоянии окружающей среды влияющими факторами (шум, тепловое загрязнение, физическое поле); - применить выявлять, проводить оценку состояния окружающей среды и принимать решение конкретных экологических проблем, полученными знаниями и методами в научно-практической деятельности; - быть компетентным в мониторинге природно-техногенных систем, в стратегии мероприятий по защите окружающей среды
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	Основная:

	<p>1.Химия и физика окружающей среды Алматы: Эверо, 2021</p> <p>2.Экологический мониторинг - Хаустов А.П. Москва 2018г.</p> <p>3.ҚР экологиялық, Су, Жер және Орман кодекстері. [Электрондық ресурс].</p> <p>4.Булекбаева, К.Б. Экология және қоршаған ортаны қорғау [Мәтін]: оқулық / К.Б. Булекбаева.- Алматы: Эверо, 2015.- 157 б.</p> <p>5.Электронная научная библиотек КазНАУ</p> <p>Дополнительная:</p> <p>6.Е.И. Короткова, О.А. Воронова, Физико-химические методы исследования и анализа, 2011</p> <p>7.Рыспеков, Т.Р. Мониторинг природной среды Алматы 2007</p> <p>8.Панин, М.С. Экология почв Алматы 2008</p> <p>9.Карпенков, С.Х. Концепции современного естествознания [Текст]: учебник / С.Х. Карпенков.- 11-е изд., перераб. и доп.- М.: Кнорус, 2012.- 670</p>
--	---

Код и название дисциплины (рус., англ.)	SZTED- 7317 Современные «Зеленые технологии и экологический дизайн» (Modern «Green technology and environmental design»)
ППС дисциплины	к.т.н., ст. преподаватель Муташева Г.С.
Цикл дисциплины	ПД/КВ
Уровень обучения	Магистратура
Образовательная программа	7М05204- «Экология»
Кол-во академических кредитов	6
Форма обучения	Очная
Семестр	3
Пререквизиты дисциплины	Рациональное использование природных ресурсов
Постреквизиты дисциплины	НИРМ
Цель изучения дисциплины	Снижение негативного влияния на ОС, улучшения дизайна для сокращения объема потребляемых ресурсов, за счет уменьшения количества отходов.
Содержание дисциплины	Деятельность Международного центра зеленых технологий и инвестиционных проектов. Анализ промышленных предприятий. Переход Казахстана на принципы наилучших доступных технологий. «Зеленая технология», определение, понятия, задачи использование, применение. Сферы «зеленой технологии». Приоритетные направления «зеленой технологии в Казахстане».
Компетенция дисциплины	<p>После освоения дисциплины магистр должен:</p> <p>знать: сущность зеленой технологии и экологического дизайна; направления современных исследований; основные тенденции, проблемы и перспективы использования инструментов зеленой технологии.</p> <p>понимать: тенденции и перспективы развития инструментов зеленой технологии на современном этапе.</p> <p>применить: методы научных исследований, в сфере функционирования зеленой технологии и экологического дизайна.</p> <p>быть компетентным: способствовать устойчивому развитию, предотвращая истощение ресурсов.</p>
Форма итогового контроля	Экзамен

Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	<p>Основная:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сальников В.Г., Тажибаева Т.Л., Полякова С.Е. Зеленый офис учебного заведения: учебное пособие. – Алматы: Қазақ университеті, 2015. – 108 с. 2. Чубик М. П. «Зеленые» технологии и их роль в ситуации ресурсного кризиса URL. 3. Панкин М. В., С. В. Захарова. Экологический дизайн: учебное пособие для вузов. 2-е изд., испр. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2020. -197 с. <p>Дополнительная:</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Грожан Д. Справочник начинающего дизайнера / Серия «Стильные штучки». – Ростов н/Дону: Феникс, 2004. – 320 5. Елочкин М.Е. Введение в современный дизайн. М.: Кнорус, ИПР СПО, 2005. – 278 с. 6. Кондратьева К.А. Дизайн и экология культуры. – М.: Редакционно-издательская группа МГХПУ им. Строганова, 2000. – 106 с. 7. Крайзмер Л.П., Сочивко В.П. Бионика – 2 изд., М.: Просвещение, 2000. – 206 с. 8. Мартека В., Бионика, пер. с англ., М.: Мир, 1967. – 129 с. 9. Нестеренко О.И. Краткая энциклопедия дизайна. – М.: Молодая гвардия, 2001.– 315 с.

Код и название дисциплины (рус., англ.)	GTE 7316 Геоинформационные технологии в экологии (Geoinformational technologies in ecology)
ППС дисциплины	к.т.н., ст. преподаватель Муташева Г.С.
Цикл дисциплины	ПД/КВ
Уровень обучения	Магистратура
Образовательная программа	7М05204- «Экология»
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	Очная
Семестр	2
Пререквизиты дисциплины	Рациональное использование природных ресурсов
Постреквизиты дисциплины	Оценка воздействия сельскохозяйственных объектов на окружающую среду
Цель изучения дисциплины	Освоения теоретических основ функциональных возможностей, проведения исследования пространственных данных инструментами современных геоинформационных технологий.
Содержание дисциплины	Геоинформационные системы: общие вопросы. История развития ГИС. Основные направления развития современных ГИС. Ввод информации в ГИС. Анализ информации в ГИС. Понятие дистанционного зондирования. Глобальная система позиционирования. Обзор GPS-приемников. Этапы разработки ГИС .Особенности проектирования ГИС
Компетенция дисциплины	<p>После освоения дисциплины магистрант должен:</p> <p>знать: теоретические основы геоинформатики и современных геоинформационных технологий, функции географических информационных систем;</p> <p>понимать: основные идеи, принципы и методы использования ГИС в науках о Земле.</p> <p>применить: навыки работы с информацией из различных</p>

	источников для решения профессиональных задач, быть компетентным: в решениях стандартных задач профессиональной деятельности, с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	<p>Основная:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Даумова, Г.К. Экология и геоинформационные системы в чрезвычайных ситуациях [Текст]: Методические указания / Г.К. Даумова, И.П. Каретина. - Усть-Каменогорск: ВКГТУ, 2010.50 с 2. Растоскуев В.В. Информационные технологии экологической безопасности /Электронный ресурс. www.geo.ru.ru. 3. Картография и ГИС. /Электронный ресурс. http://www.csofl.ru/solution/gis. 4. Книжников, Ю. Ф. Аэрокосмические методы географических исследований: учеб. для студ. вузов. М.: Академия, 2014.334 с. 5. Лурье, И. К. Геоинформационное картографирование. Методы геоинформатики и цифровой обработки космических снимков: Учеб. - 2-е изд., испр. /И. К.Лурье-М.: КДУ, 2010.424 с 6. Трифонова, Т. А. Геоинформационные системы и дистанционное зондирование в экологических исследованиях: учеб. пособие для студ. вузов / Т. А. Трифонова, И. В. Мищенко, А. Н.Краснощеков.- М.: Академ. Проект, 2015. 350 с. <p>Дополнительная:</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Токмагамбетова Р.Ю., Маканова А.У. Мероприятия по снижению воздействия опустынивания на демографическую ситуацию Казахстана и их картографирование./ «Гидроэкология и метеорология», № 4, 2013. – С.120-130. 8. Оразбекова К.С., Искалиева Г.М. Использование ГИС технологий для оценки процессов опустынивания Казахстанского Приаралья. Материалы 1-ой международной научно-практической конференции «Опустынивание Центральной Азии: оценка, прогноз, управление» г.Астана.2014

Код и название дисциплины (рус., англ.)	OVS00S 7316 Оценка воздействия сельскохозяйственных объектов на окружающую среду (Assessment of the impact of agricultural facilities on the environment)
ППС дисциплины	к.с.х.н., профессор Сайкенов Б.Р.
Цикл дисциплины	ПД/КВ
Уровень обучения	Магистратура
Образовательная программа	7М05204- «Экология»
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	Очная
Семестр	3

Пререквизиты дисциплины	Рациональное использование природных ресурсов
Постреквизиты дисциплины	НИРМ
Цель изучения дисциплины	определение возможного воздействия на окружающую среду при реализации проектных решений, предполагаемых изменений окружающей среды, а также прогнозирование ее состояния в будущем в целях принятия решения о возможности или невозможности реализации планируемой хозяйственной деятельности.
Содержание дисциплины	Основные цели, задачи, принципы и понятия экологического нормирования. История экологического нормирования. Объекты экологического нормирования и основные понятия. Экологическое нормирование как основа для стандартизации и управления природопользованием. Экологическое обоснование хозяйственной деятельности.
Компетенция дисциплины	После освоения дисциплины магистр должен: - знать: нормативную документацию по охране окружающей среды; - понимать: нормативы качества ОС - применить: - видах экологической деятельности; - принципах и правилах охраны окружающей среды; - быть компетентным: теоретические и практические навыки по контролю качества ОС с использованием норм и правил, нормативной документации, нормативов качества ОС, средств инструментального контроля.
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	Основная: 1. Жанадилов, А.Ю. Учение об окружающей среде [Текст]: учебник / А.Ю. Жанадилов.- Алматы: ССК, 2018.- 508 с. 2. Тазабеков, Т.Т. Описание и анализ почвы [Текст]: учеб. пособие / Т.Т. Тазабеков, Л.П.Гнездилова.- Алматы: KazBookTrade, 2017. 3. Оценка воздействия на окружающую среду [Текст]: учеб. пособие / В.К.Донченко, В.В.Иванова, В.М.Питулько, В.В.Растоскуев; под ред. В. М. Питулько.- 2-е изд., стереотип.- М.: Академия, 2016.- 400 с. 4. Имашева, Б.С. Социальная экология и устойчивое развитие [Текст]: учеб. пособие / Б.С. Имашева.- Алматы: Эпиграф, 2016.- 176 с. 5. Абимульдина, С.Т. Общая экология [Текст]: учеб. пособие / С.Т. Абимульдина.- Алматы: Эпиграф, 2016.- 140 6. Сулейменова, Н.Ш. Окружающая среда и человек [Текст]: учебник для вузов / Н.Ш. Сулейменова, Б.Ж. Махамедова, М.В. Филипова.- Алматы: Эпиграф, 2016.- 264 с. 7. Баймиров, М.Е. Сертификация продукции и услуг с основами стандартизации и метрологии [Текст]: учеб. пособие / М.Е. Баймиров.- Алматы: Эверо, 2014.- 246 с. Дополнительная: 8.Алыбаева, Р.А. Экологическая экспертиза [Текст]: учеб. пособие / Р.А. Алыбаева; КазНАУ.- Алматы: Агроуниверситет, 2004.- 123 с. 9. Основы экологии. Аудит и экспертиза техники и

	<p>технологии [Текст]: учебник для вузов / Т.Ю. Салова [и др.]- СПб.: Лань, 2004.- 336 с.</p> <p>10. Жумабеков, Е.Ж. Охрана окружающей природной среды: экология, стандарты и сертификация [Текст]: учеб. пособие / Е.Ж. Жумабеков, Р.Е. Елешев; Алматин. обл. упр. охраны окружающей среды; МОН РК; КазНАУ.- Алматы: КазНАУ, 2002.- 40 с.</p> <p>11. Гидрохимические показатели состояния окружающей среды [Текст]: справ. материалы / Я. П. Молчанова, Е. А. Заика, Э. И. Бабкина [и др.]; под ред. Т. В. Гусевой.- М.: ФОРУМ; ИНФРА-М, 2007.- 192 с.</p> <p>12. Современные аспекты использования природно - ресурсного потенциала трансграничных рек Центральной Азии [Текст]: материалы междунар. науч.- практ. конф., г.Тараз, 11-12 нояб. 2009 г.- Алматы, 2010.- 284 с.</p> <p>13. Вронский, В.А. Экология и окружающая среда [Текст]: словарь-справочник / В.А. Вронский.- М.: МарТ; Ростов н/Д.: МарТ, 2008.- 432 с.- (Учебный курс).</p>
--	---