

**НЕКОММЕРЧЕСКОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО**

**«КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ АГРАРНЫЙ  
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**Факультет «Агробиология»**

**КАТАЛОГ ЭЛЕКТИВНЫХ ДИСЦИПЛИН**

**7М08104 – Защита и карантин растений**

**на 2024-2026 учебный год**

**АЛМАТЫ 2024**

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

Составители: Абдыров А.М, Кусаинова Ж.А., Ахметкалиева Р.К., Сыбанбаева М.А.

## 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 № 182

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

В таблице каталога приведены дисциплины вузовского компонента и компонента по выбору цикла базовые дисциплины БД и цикла профилирующих дисциплин ПД. В формуляре КЭД указаны названия дисциплин на казахском, русском и английском языках с кратким описанием курса, пререквизитов, постреквизитов, Ф.И.О. руководителей программ и преподавателей, количества кредитов и семестров изучения.

## Образовательная программа: 7М08104 – ЗАЩИТА И КАРАНТИН РАСТЕНИЙ

Присуждаемая степень: магистр сельскохозяйственных наук  
по образовательной программе «7М08104 – Защита и карантин растений»

Код и название дисциплины (рус.,англ.)	IFN 7201 - История и философия науки (History and Philosophy of Science)
ППС дисциплины	Заурбекова Л.Р.к.ф. н., ассоц. профессор
Цикл дисциплины	БД/ВК
Уровень обучения	Магистратура
Образовательная программа	7М08104 – Защита и карантин растений
Кол-во академических кредитов	4
Форма обучения	очная
Семестр	1
Пререквизиты дисциплины	Философия (программа бакалавриата)
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	<b>После освоения дисциплины магистр должен:</b> - <b>знать и понимать:</b> природу, строение, принципы организации и функционирования науки; генезис и историю науки; понятийный аппарат истории и философии науки, закономерности формирования и развития научных дисциплин; <b>уметь:</b> 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; <b>владеть навыками:</b> 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><b>Основная:</b></p> <p>1.Құсайынов, Д.Ө. ХХ 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.: 1электрон.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><b>Дополнительная:</b></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/ C. Latham-Koenig [и др.].- 3-rd edition.- New York: Oxford University Press, 2012.</p>

<b>Код и название дисциплины (рус.,англ.)</b>	<b>IYa7202 - Иностраный язык (профессиональный) (Foreign Language (for specific purposes))</b>
ППС дисциплины	Сисенбаева А.С. , к.п.н., ст.преподаватель
Цикл дисциплины	БД/ВК
Уровень обучения	Магистратура
Образовательная программа	7М08104 – Защита и карантин растений
Кол-во академических кредитов	4
Форма обучения	очная
Семестр	1
Пререквизиты дисциплины	Иностраный 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 иностранным 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	<b>После освоения дисциплины магистрант должен:</b> 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	<b>Негізгі:</b> 1. Ibrayeva, A.M. English on Soil [Электронный ресурс]: электронный учебник / A.M. 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 <b>Қосымша:</b> 6. McMillan Dictionary of Contemporary English. - McMillan, 2010. 7. Murphy Raymond. Essential Grammar in Use. Intermediate. Cambridge University Press. – 2010. 8. British National Corpus: <a href="http://www.natcorp.ox.ac.uk">http://www.natcorp.ox.ac.uk</a> 9. Кунанбаева С.С. Теория и практика современного иноязычного образования. Алматы, 2010.

<b>Код и название дисциплины (рус.,англ.)</b>	<b>PVSh 7203 - Педагогика высшей школы (Tertiary Teaching)</b>
ППС дисциплины	Скабаева Г.Н., к.п.н., ассоц. профессор
Цикл дисциплины	БД/БК

Уровень обучения	Магистратура
Образовательная программа	7М08104 – Защита и карантин растений
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	очная
Семестр	1
Пререквизиты дисциплины	Философия (программа бакалавриата)
Постреквизиты дисциплины	Педагогическая практика
Цель изучения дисциплины	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.
Содержание дисциплины	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.
Компетенция дисциплины	<b>В результате изучения курса магистранты должны:</b> <b>Знать:</b> актуальные проблемы современного высшего образования и педагогической науки; сущность педагогической деятельности преподавателя вуза; <b>Овладеть умениями:</b> 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

	<p>новых концепциях обучения и воспитания, владения ТЛА-стратегией образования, кредитной системой обучения; создания творчески-развивающей среды в процессе обучения и воспитания; мотивации обучения и саморазвития студентов; оценки компетенций согласно таксономии Блума.</p> <p><b>Владеть:</b> вопросами применения эффективных вузовских технологий обучения; организации и управления деятельностью студентов.</p> <p><b>Быть компетентным в:</b> решении проблем высшего 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.</p>
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	<p><b>Основная:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жаксылыкова Н.Е., Тленбаева А.А., Скабаева Г.Н. Педагогика. Учебное пособие., Алматы, 2018.</li> <li>2. Zhaxylykova N.Y., Skabayeva G.N., Tlenbayeva A.A. Pedagogy. Textbook, Almaty, 2020.</li> <li>3. Zhaxylykova, N. Educational-methodological complex of the discipline (EMCS) for a master "Pedagogy" [Текст]: for undergraduates of all specialties; KazNAU.- Almaty: Aytumar, 2018.</li> <li>4. Жаксылыкова Н.Е. Учебно-методический комплекс дисциплины (УМКД) «Педагогика высшей школы» для магистранта. Для образовательной программы магистратуры, Алматы, 2020 г.</li> <li>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.</li> <li>6. Жаксылыкова Н.Е. Лекционный комплекс по дисциплине «ПЕДАГОГИКА ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ» для образовательной программы магистратуры, Алматы, 2020г.</li> <li>7. Zhaxylykova N.Y. Lecture complex in the discipline «PEDAGOGY OF HIGHER SCHOOL». For graduate education program of the master course, Almaty 2020 г.</li> </ol> <p><b>Дополнительная:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>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.</li> <li>9. Жаксылыкова, Н.Е. Учебно-методический комплекс для PhD докторанта по дисциплине "Педагогическая</li> </ol>

	деятельность преподавателя высшей школы" [Текст]: для PhD докторантов всех спец. / Н.Е. Жаксылыкова.- Алматы: Айтұмар, 2015.- 104 с.
--	--

<b>Код и название дисциплины (рус.,англ.)</b>	<b>PU 7204 - Психология управления (Managerial Psychology)</b>
ППС дисциплины	Кенбаева Г.К., к.п.н., ассоц. профессор
Цикл дисциплины	БД/ВК
Уровень обучения	Магистратура
Образовательная программа	7М08104 – Защита и карантин растений
Кол-во академических кредитов	4
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	<b>После освоения дисциплины магистр должен:</b> - <b>знать</b> 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; - <b>понимать</b> разбираться в особенностях психологии группы и организации как субъектов управления;

	<p>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;</p> <p>- <b>применить</b> приёмами саморегуляции поведения и 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>- <b>быть компетентным</b> 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><b>Основная:</b></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><b>Дополнительная:</b></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 [Текст]: учеб.-метод. комплекс / Н.М. Кусаинова.- Алматы: Эпиграф 2016.- 240 с</p>

Код и название дисциплины (рус, англ)	TE 7206 - Техническая энтомология (Technical entomology)
ППС дисциплины	Таранов Б.Т., к.б.н., ассоц. профессор
Цикл дисциплины	БД/КВ
Уровень обучения	Магистратура
Образовательная программа	7М08104 – Защита и карантин растений
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	очная
Семестр	1
Пререквизиты дисциплины	Химическая защита растений, Общая энтомология
Постреквизиты дисциплины	Интегрированная система защиты растений от вредных организмов
Цель изучения дисциплины	Целью освоения дисциплины «Техническая энтомология» является ознакомление магистрантов с основами технической энтомологии и методами создания, содержания и совершенствования культур насекомых преимущественно в интересах биологической защиты растений от вредителей, болезней и сорняков в сельскохозяйственном производстве
Содержание дисциплины	Техническая энтомология изучает характеристику основных программ разведения насекомых и хозяйственное использование насекомых-продуцентов сырья и продуктов питания, опылителей растений, использование насекомых в биотехнологии. Разведение энтомофагов и их жертв, насекомых-фитофагов, насекомых-гематофагов. Методы диагностики заболеваний, введение биоматериала в техноценоз и создание исходной популяции. Оптимизация культивирования по основным параметрам содержания. Придание культуре заданных стабильно наследуемых свойств..
Компетенция дисциплины	<b>После освоения дисциплины магистр должен:</b> - <b>знать</b> закономерности формирования и пространственного распределения энтомофауны агроландшафта; - <b>понимать и</b> иметь представление о методологии разработки экологически безопасных систем защиты растений, назначение и перспективы применения технологий искусственного разведения насекомых; - <b>применить</b> рекомендации и более гибко реагировать на экологические проблемы при решении самих экологических проблем, научно обоснованные решения; - <b>быть компетентным</b> в оценке принципов и технологической последовательности создания, поддержания и совершенствования лабораторных культур насекомых, влияния факторов среды и антропогенного воздействия на культуры насекомых
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	<b>Основная</b>

	<p>1.Замотайлов А.С., Белый А.И., Бедловская И.В. Техническая энтомология: учеб. пособие. – Краснодар: КубГАУ, 2018. – 91 с.</p> <p><b>Дополнительная</b></p> <p>1. Морева Л.Я. Трофические связи медоносных растений и пчёл в условиях Северо-Западного Кавказа. – Краснодар, 2005. – 288 с.</p>
--	---

<b>Код и название дисциплины (рус.,англ.)</b>	<b>FMOVO 7207 – Фитосанитарный мониторинг опасных вредных организмов (Phytosanitary monitoring of dangerous pests)</b>
ППС дисциплины	Каирова Г. Н., к.с.-х.н., асс. профессор
Цикл дисциплины	БД/КВ
Уровень обучения	Магистратура
Образовательная программа	7М08104 - Защита и карантин растений
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	очная
Семестр	1
Пререквизиты дисциплины	Химическая защита растений, Общая энтомология
Постреквизиты дисциплины	Бактериология, Экспериментальная нематология
Цель изучения дисциплины	Формирование знаний о прогнозировании численности вредителей сельскохозяйственных культур и обучение различным методам их фитосанитарного мониторинга.
Содержание дисциплины	Теоретические основы прогнозирования и отчетности; методы фитосанитарного мониторинга вредителей растений; прогнозирование защиты растений от вредителей и болезней сельскохозяйственных культур; методы учета и прогнозирования сорняков на полях.
Компетенция дисциплины	<p><b>После освоения дисциплины магистрант должен:</b></p> <p><b>Знать:</b> основы фитосанитарного мониторинга вредителей сельскохозяйственных культур; фитосанитарный мониторинг болезней сельскохозяйственных культур; проведение фитосанитарного мониторинга сорняков в посевах; экономически вредные пределы опасных вредителей на культурных растениях.</p> <p><b>Уметь:</b> проводить подсчет многогранных вредителей; подсчет опасных вредителей в посевах; учет болезней культурных растений; подсчет сорняков, обнаруженных на посевах.</p> <p><b>Быть компетентным:</b> проводить фитосанитарный мониторинг опасных вредителей.</p>
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	<p><b>Основная:</b></p> <p>1. А. Сағитов А.О. және басқ. Аса қауіпті және зиянды организмдердің (зиянкестер, аурулар, арамшөптер) фитосанитарлық мониторингі. Алматы, «Айтұмар» баспасы, 2015. – 354 б.</p> <p>2. Методические указания по учету и выявлению</p>

	<p>вредных и особо опасных вредных организмов сельскохозяйственных угодий. Под редакцией Сулейменовой З.Ш. Астана, 2009, 312с.</p> <p>3. Мусынов К.М., Агибаев А.Ж., Сулейменова З.Ш., Бекенова Ш.Ш. Основы фитосанитар-ного мониторинга вредителей сельскохозяйственных культур. Астана, Из-во КазАУ им. Сейфуллина, 2018.- 260стр.</p> <p><b>Дополнительная:</b></p> <p>6. Поляков И.Я., Левитин М.М., Танский В.И. Фитосанитарная диагностика в интегрированной защите растений. М., «Колос», 1995. - 209с.</p> <p>7. Теория, методы и технология автоматизации фитосанитарной диагностики. (сборник научных трудов ВИЗР). Санкт-Петербург, 1993.</p> <p>8. Фитосанитарная диагностика Под ред. Ченкина А.Ф. 1994, М., «Колос». - 322с.</p>
--	--

<b>Код и название дисциплины (рус.,англ.)</b>	<b>IMBMV 7208 - Инновационные методы борьбы с многоядными вредителями (Innovative methods for controlling polyphagous pests)</b>
ППС дисциплины	Искендинова Р.А., к.с.х.н., ассоциированный профессор
Цикл дисциплины	БД/КВ
Уровень обучения	Магистратура
Образовательная программа	7М08104 – Защита и карантин растений
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	очная
Семестр	1
Пререквизиты дисциплины	Химическая защита растений, Общая энтомология
Постреквизиты дисциплины	Интегрированная система защиты растений от вредных организмов, Экспериментальная нематология
Цель изучения дисциплины	Сформировать у магистрантов целостную систему знаний о инновационных и современных истребительных защитных мероприятиях сельскохозяйственных культур и угодий от основных многоядных вредителей
Содержание дисциплины	Теоретические и практические обоснования инновационных и современных истребительных защитных мероприятий сельскохозяйственных культур и угодий от основных многоядных вредителей. Применение IT- технологии (дрон) по распространению и определению очагов многоядных вредителей на посевах сельскохозяйственных культур.
Компетенция дисциплины	<b>После освоения дисциплины магистрант должен:</b> <b>Знать:</b> методы построения схем инновационных процессов, операций и приемов в новых технологиях возделывания сельскохозяйственных культур и защите от вредителей; <b>Уметь:</b> применять знания, приобретенные при изучении курса «Инновационные методы борьбы с многоядными вредителями», в экспериментальных

	<p>исследованиях, практической работе при проведении мероприятий по защите культурных растений от вредителей.</p> <p><b>Быть компетентным:</b> в умении применять базовые научно-теоретические знания для решения теоретических и практических задач; -современные методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях</p>
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	<p><b>Основная:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Мозолевская Е.Г. Лесная энтомология: Учебник для ВУЗов.– М.:Академия, 2011. 414 с</li> <li>2. Мозолевская Е.Г и др. Практикум по лесной энтомологии. - М.: Экология, изд. 3-е, 2004 - 265 с.</li> <li>3. Воронцов А.И и др. Технология защиты леса. - М.: Экология, 1991. - 306 С.11. Jang I. P., Steling K., Kanus H. Effect of fungicide on grain yield of barleygrow in different cropping systems// I. Agron. and Crop. Sci. 2000. -V.185, №3.- P.153-162.</li> </ol> <p><b>Дополнительная:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Mugnier J., Chazalet M., Gaulliard J.M. a.a. Control of seed, soil-born and foliar applications. Brighton Crop Protection Conference// Pest and Diseases. -1994.- №1. P. 325 -330.</li> <li>5. Справочник по защите растений. Под ред. Сагитова А.О., Исмухамбетова Ж.Д., ТОО: Ронд, 2004. – 320 с. 19</li> </ol>

<b>Код и название дисциплины (рус.,англ.)</b>	<b>SMSH 7206 - Статистические методы в сельском хозяйстве (Statistical methods in agriculture)</b>
ППС дисциплины	Дутбаев Е.Б., к.с.-х.н., асс. профессор
Цикл дисциплины	БД/КВ
Уровень обучения	Магистратура
Образовательная программа	7M08104 – Защита и карантин растений
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	очная
Семестр	1
Пререквизиты дисциплины	Химическая защита растений, Жалпы энтомология
Постреквизиты дисциплины	Прикладная наука о сорняках, Пестициды и трансгенные культуры
Цель изучения дисциплины	Сформировать у магистрантов целостную систему знаний о теории вероятности, статистических методах, применяемых в сельскохозяйственной науке, структуре написания научной статьи, описания результатов и публикации результатов исследований.
Содержание дисциплины	Дать им общее представление об исследовательской деятельности и её результате в виде научной статьи. Рассмотреть структуру статьи и научный стиль речи, изучить вопрос постановки научной проблемы, поиска и анализа литературы, формулирования

	<p>исследовательской гипотезы.</p> <p>Изучить основы теории вероятности, основные принципы проверки гипотез, а также основные виды исследований. Изучить структуру описания методов исследования.</p> <p>Рассмотреть основные методы статистической обработки для каждого из типов исследований, вопрос описания полученных результатов, публикация научных статей и выступлений на конференциях.</p>
Компетенция дисциплины	<p><b>После освоения дисциплины магистрант должен:</b></p> <p><b>Знать:</b> основы теории вероятности, методы статистической обработки данных, применяемых в сельскохозяйственной науке для каждого типа исследований, структуру написания научной статьи, научный стиль речи, основные принципы проверки исследовательской деятельности и её результате в виде научной статьи. Рассмотреть структуру статьи и научный стиль речи, изучить вопрос постановки научной проблемы, поиска и анализа литературы, формулирования исследовательской гипотезы.</p> <p><b>Уметь:</b> применять знания, приобретенные при изучении курса «Моделирование развития болезни сельскохозяйственных культур», в экспериментальных исследованиях, практической работе при проведении мероприятий по защите культурных растений.</p> <p><b>Быть компетентным:</b> в умении применять базовые научно-теоретические знания для решения теоретических и практических задач; в освоении новых моделей, теорий и методов исследования; в участии в разработке новых методических подходов и осуществлении поиска и анализа данных по изучаемой проблеме в научной литературе, составлении аналитического обзора.</p>
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	<p><b>Основная:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Barr, Christopher, David M. Diez, and Cetinkaya Rundel. "OpenIntro statistics." (2016).</li> <li>2. Kaya, E., Agca, M., Adiguzel, F., &amp; Cetin, M. (2019). Spatial data analysis with R programming for environment. <i>Human and ecological risk assessment: An International Journal</i>, 25(6), 1521-1530.</li> <li>3. Xie, Y., Allaire, J. J., &amp; Grolemund, G. (2018). <i>R markdown: The definitive guide</i>. CRC Press.</li> <li>4. <a href="https://cyberleninka.ru/article/n/statisticheskie-metody-analiza-riskov-v-selskom-hozyaystve">https://cyberleninka.ru/article/n/statisticheskie-metody-analiza-riskov-v-selskom-hozyaystve</a></li> </ol> <p><b>Дополнительная:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Komperda, Regis. "Likert-type survey data analysis with R and RStudio." <i>Computer-Aided Data Analysis in Chemical Education Research (CADACER): Advances and Avenues</i>. American Chemical Society, 2017. 91-116.</li> <li>6. Savel'ev, V. "Statistika i kotiki (Statistics and</li> </ol>

	kitties)." <i>Moscow: AST Publ</i> (2017). 7. Еремеева, гр, and Е.В.Мальцева. "преподавание математической статистики на английском языке в казанском федеральном университете." <i>Иностранные языки в современном мире</i> . 2019. 8. <a href="https://www.twirpx.com/file/1570360/">https://www.twirpx.com/file/1570360/</a>
--	---

<b>Код и название дисциплины (рус.,англ.)</b>	<b>PPMPR 7207 - Передовые принципы и методы в патологии растений (Advanced principles and methods in plant pathology)</b>
ППС дисциплины	Каирова Г. Н., к.с.-х.н., асс. профессор
Цикл дисциплины	БД/КВ
Уровень обучения	Магистратура
Образовательная программа	7М08104 – Защита и карантин растений
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	очная
Семестр	1
Пререквизиты дисциплины	Химическая защита растений, Жалпы энтомология
Постреквизиты дисциплины	Прикладная наука о сорняках, Химия и микробиология воды в сельском хозяйстве
Цель изучения дисциплины	Ознакомить магистрантов с основными болезнями полевых культур, их биологическими особенностями, взаимосвязи с растением хозяином, причинами их развития и распространения
Содержание дисциплины	Патологические особенности возбудителей головневых болезней зерновых культур , риса и проса. Патологические особенности болезни многолетних бобовых трав. Патологические особенности болезни хлопчатника, табака, картофеля. Использование передовых принципов и методов в патологии растений
Компетенция дисциплины	<p><b>После освоения дисциплины магистрант должен:</b></p> <p><b>Знать:</b> головневые, ржавчинные болезни зерновых культур и биологические особенности возбудителей. Прочие грибные болезни зерновых, а также изучение бактериальных и вирусных заболеваний. Биологические особенности возбудителей болезней кукурузы. Биологические особенности возбудителей болезней зернобобовых культур и многолетних бобовых трав. Важнейшие признаки и биологические особенности возбудителей болезней технических культур (картофель, свекла, подсолнечник, хлопчатник, табак).</p> <p><b>Уметь:</b> на основе теоретических знаний и практики при защите сельскохозяйственных культур от возбудителей заболеваний необходимо определить уровень вредоносности заболеваний. Изучить особенности развития основных групп возбудителей заболеваний, должны освоить проведения учетов, способы применения фунгицидов, энтомофагов и гербицидов.</p>

	<b>Быть компетентным:</b> - ставить задачи на практических занятиях, пользоваться дополнительной литературой при подготовке к ним, приобрести навыки лабораторных работ, уметь формулировать выводы
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	<p><b>Основная</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Левитин М.М. Сельскохозяйственная фитопатология. Учебное пособие для академического бакалавриата. Изд-во Юрайт, 2015 г.</li> <li>2. Корсакова И.В., Белошапкина О.О. Фитопатология. ИНФА-М, 2014 г.</li> <li>3. Список пестицидов (ядохимикатов), разрешенных к применению на территории Казахстан на 2013-2022 годы.</li> <li>4. Защита растений от болезней: учебник/В.А.Шкаликов, О. О. Белошапкина, Д.Д.Букреев и др.; ред. В.А.- М.: Колосс, 2010.-404 с.: ил.- (Учебники и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений).</li> <li>5. Ганиев М.М., Недорезков В.Д., Шарипов Х.Г. Вредители и болезни зерна и зернопродуктов при хранении. - М.: Колос С, 2010. - 208 с.</li> </ol> <p><b>Дополнительная :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6. Пересыпкин В.Ф. Сельскохозяйственная фитопатология. – М.: Агропромиздат, 1989.</li> <li>7. Практикум по сельскохозяйственной фитопатологии. Учебное пособие. /Под.ред. К.В.Попковой/. –М.: Агропромиздат, 1988.</li> <li>8. Справочник по защите растений. Алматы, 2004.</li> <li>9. Хохряков М.К. и др. Определитель болезней сельскохозяйственных культур. – М.: Колос, 1984.</li> <li>10. Защита зерновых культур от вредителей, болезней и сорняков /под ред. Т.Н. Нурмуратова/ Алма-Ата, 1986.</li> <li>11. Койшыбаев М. Болезни зерновых культур. Алма - Ата: Бастау, 2002.</li> </ol>

<b>Код и название дисциплины (рус.,англ.)</b>	<b>ТККРР 7208 - Токсикологический контроль качества продукции растениеводства (Toxicological control of crop production quality)</b>
ППС дисциплины	Ахатова З.С, к.х.н, асс.профессор
Цикл дисциплины	БД/КВ
Уровень обучения	Магистратура
Образовательная программа	7М08104 – Защита и карантин растений
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	очная
Семестр	1
Пререквизиты дисциплины	Химическая защита растений, Жалпы энтомология
Постреквизиты дисциплины	Пестициды и трансгенные культуры, Химия и микробиология воды в сельском хозяйстве

Цель изучения дисциплины	Ознакомить магистрантов с влиянием физико-химических свойств токсических веществ и факторов среды на скорость и характер их выведения из организма растений. Факторы, определяющие эффективность выделения токсических веществ из биологических объектов. Выбор оптимальных условий экстракции
Содержание дисциплины	Основные направления использования химико-токсикологического анализа. Этапы становления и развития токсикологической химии. Объекты исследования. Основные пути биотрансформации чужеродных соединений. Влияние физико-химических свойств токсических веществ и факторов среды на скорость и характер их выведения из организма
Компетенция дисциплины	После освоения дисциплины магистрант должен: Знать: знать коллекционирования и таксономического исследования; основные направления использования химико-токсикологического анализа Уметь: изучать основные направления использования химико-токсикологического анализа. Быть компетентным: владеть современными методами анализа веществ, используемых при проведении исследований экспертизы продукции растениеводства
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	Основная 1.Ахатова З.С. Химия и микробиология воды. Алматы. 2013г 2. Маденова П.С., Ахатова З.С. Аналитическая химия. Учебное пособие. Алматы 2012г. Дополнительная 3.Жуленко В.Н., Рабинович М.И., Таланов Г.А. Ветеринарная токсикология. –М.:Колос, 2004.-383с. 4.Луис Дж. Линг, Ричард Ф. Кларк и др. Филадельфия. Секреты токсикологии. Перевод с англ.под общей ред.акад.РАМН Е.А.Лужникова. М.-С-П. 2006г. 5. С.А.Куцунко. основы токсикологии. С.-П. 2002г.

<b>Код и название дисциплины (рус.,англ.)</b>	<b>УРОР 7309 - Управление проектами в области предпринимательства (Project management in the field of entrepreneurship)</b>
ППС дисциплины	Курбанбаева А.А.,к.э.н. ст.преподаватель,
Цикл дисциплины	ПД/ВК
Уровень обучения	Магистратура
Образовательная программа	7М08104 – Защита и карантин растений
Кол-во академических кредитов	7
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

	<p>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.</p>
Содержание дисциплины	<p>Ознакомление с основными методологиями, методами и способами управления проектами и программами, методами инвестирования и подготовки проектов, анализировать инвестиционных возможностей и переводе 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 закупками;</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>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 основных задач управления проектом.</p> <p>Быть компетентным:</p> <p>-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</p>
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)

Список литературы	<p><b>Основная:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide) 6th ed-2017</li> <li>2. Поташева, Г.А. Управление проектами (проектный менеджмент) [Текст]: учеб. пособие / Г.А. Поташева.- М.: ИНФРА-М, 2020.- 224 с.</li> <li>3. Антонов, Г.Д. Управление проектами организации [Текст]: учебник / Г.Д. Антонов, О.П. Иванова, В.М. Тумин.- М.: ИНФРА-М, 2019.- 244 с.</li> </ol> <p><b>Дополнительная:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>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.</li> <li>5. Bakirbekova, A.M. Managing innovative projects [Текст]: textbook / А.М. Bakirbekova, В.М. Pazylkhaiyr; L.N.Gumilyov Eurasian National Un-ty.- Almaty: Lantar Trade, 2018.- 145 p.</li> <li>6. Тихомирова, О.Г. Управление проектами. Практикум [Текст]: учеб. пособие / О.Г. Тихомирова.- М.: ИНФРА-М, 2019.- 273 с.</li> </ol>
-------------------	--

<b>Код и название дисциплины (рус.,англ.)</b>	<b>MNIZKR 7310 – Методология научных исследований в защите и карантине (Research methodology in plant protection and quarantine)</b>
ППС дисциплины	Дутбаев Е.Б., PhD, ассоциированный профессор
Цикл дисциплины	ПД/ВК
Уровень обучения	Магистратура
Образовательная программа	7M08104 – Защита и карантин растений
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	очная
Семестр	2
Пререквизиты дисциплины	Химическая защита растений
Постреквизиты дисциплины	НИРМ
Цель изучения дисциплины	Обучение магистрантов навыкам организации научных экспериментов и методами в области защиты и карантина растений, подготовки научных проектов и статей, недопущения плагиата и фабрикации, проведения статистического анализа результатов научной работы
Содержание дисциплины	Понятие о предмете, формы и организация научно-исследовательской работы, планирование исследований, общие положения, принципы и требования, предъявляемые к планированию эксперимента, ориентация делянок и методы размещения вариантов, планирование, составление схемы и структуры опыта, наблюдений и учет, планирования полевых опытов при селекции сортов с-х культур на устойчивость к вредителям и болезням, ведение опытной документации, составление научного отчета и рекомендации в производство, методы применяемые в защите и карантине растений, современные методы

	молекулярной биологии и биотехнологии применяемые в защите и карантине растений, статистическая обработка экспериментальных данных, расчеты НСР, количественная и качественная изменчивость, их статистические показатели и графические изображения, статистические методы проверки гипотез, дисперсионный анализ экспериментальных данных (однофакторный и многофакторный АНОВА), корреляция и регрессия, использование метода хи-квадрат при решении задач в защите растений
Компетенция дисциплины	<p><b>После освоения дисциплины магистрант должен:</b></p> <p><b>Знать:</b> методы используемые в защите и карантине растений; современные методы исследований; планирование научных работ; закладывание экспериментов; оформлять документы по научной работе; применять статистические обработки данных:</p> <p><b>Уметь:</b> проводить диагностику вредителей и болезней растений; проводить учеты вредителей и болезней; проводить мониторинг; правильно и эффективно использовать методологию; проводить статистические методы:</p> <p><b>Быть компетентным:</b> в использовании соответствующих и современных методов исследований в защите и карантине растений.</p>
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	<p><b>Основная:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Спандияров Е. Основы научных исследований и инновации: практ. пособие / Е. Спандияров. - Алматы: Эверо, 2013. - 144 с.</li> <li>2. Плешкова Е.А. Методология научных исследований: учеб. пособие / Е.А. Плешкова, А.Р. Камарова, С.Ж. Кыдырбаева. - Алматы: Эпиграф, 2019. - 120 с.</li> <li>3. Кентбаева Б.А. Методология научных исследований: учебник / Б.А. Кентбаева; МОН РК; КазНАУ. - Алматы: Нур-Принт, 2014. - 209 с.</li> <li>4. Болдин А.П. Основы научных исследований: учебник / А.П. Болдин, В.А. Максимов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Академия, 2012. - 352 с.</li> <li>5. Основы научных исследований. Учебно-методическое пособие. Улан-Удэ; Изд-во ВСГТУ, 2007. - 111 с. <a href="http://window.edu.ru/resource/565/48565/files/mtd_mlk62.pdf">http://window.edu.ru/resource/565/48565/files/mtd_mlk62.pdf</a></li> </ol> <p><b>Дополнительная:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6. Спектор М.Д. Методология и методика научных исследований [Текст]: учеб. пособие / М.Д. Спектор; КазАТУ им. С. Сейфуллина; Ин-т управления МОН РК. - Астана: [б. и.], 2009. - 486 с.</li> <li>7. Планирование производства [Электронный ресурс]: учебник / Т.И. Есполов, К.М. Бельгибаев, Ж.Ж. Сулейменов, Ж.Ж. Бельгибаева; Министерство образования и науки РК; Казахский национальный аграрный университет. - CD-R 52x-700 MB. - Алматы:</li> </ol>

	<p>КазНАУ, 2013. - 306 с.</p> <p>8. Успанова М.У. Проблемы регулирования агропромышленного производства Казахстана: теория, методология и практика [Текст]: дис. д-р. экон. наук: 08.00.05 / М.У. Успанова; Защищена 27.08.2010. - Алматы, 2010. - 238 с.</p> <p>9. Развитие методологических подходов к научно-исследовательской деятельности [Текст]: моногр. / М.Р.Сихимбаев, Д.Р.Сихимбаева, Ю.И.Осик, К.С.Айнабек. - Алматы: Эпиграф, 2019. - 196 с.</p> <p>10. Peter, J. Planning and managing agricultural and ecological experiments [Текст] / Johnstone Peter. - Cheltenham: Stanley Thornes, 1998.- 118p.</p> <p>11. Методы исследований в растениеводстве. Саратов, 2014. Онлайн-книга  <a href="http://read.sgau.ru/files/pages/14691/143279596810.pdf">http://read.sgau.ru/files/pages/14691/143279596810.pdf</a></p>
--	--

<b>Код и название дисциплины (рус.,англ.)</b>	<b>MBR 7313- Моделирование бизнес решений (Modeling of business solutions)</b>
ППС дисциплины	Ахметов К.А., к.т.н., профессор
Цикл дисциплины	ПД/ВК
Уровень обучения	Магистратура
Образовательная программа	7М08104 – Защита и карантин растений
Кол-во академических кредитов	4
Форма обучения	очная
Семестр	3
Пререквизиты дисциплины	Новые технологии рационального использования биологических и сырьевых ресурсов
Постреквизиты дисциплины	НИРМ
Цель изучения дисциплины	Цель 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
Содержание дисциплины	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	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методологию проектирования с использованием методов и моделей исследования операций, в т.ч. 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 методов оптимального размещения предприятий и оптимального использования аграрных ресурсов в малых сельскохозяйственных предприятиях.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать основные законы естественно-научных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в аграрной системе.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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.</li> </ul> <p><b>Быть компетентным:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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.</li> </ul>
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	<p><b>Основная:</b></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 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><b>Дополнительная:</b></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>
--	---

<b>Код и название дисциплины (рус.,англ.)</b>	<b>Сон 7314 – Конфликтология (Conflictology)</b>
ППС дисциплины	Аманбаева Э.А.,к.п.н., ассоц. профессор
Цикл дисциплины	ПД/ВК
Уровень обучения	Магистратура
Образовательная программа	7М08104 – Защита и карантин растений
Кол-во академических кредитов	4
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

	<p>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</p>
Компетенция дисциплины	<p><b>После освоения модуля магистрант должен:</b></p> <p><b>знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Основные этапы и тенденции становления конфликтологии</li> <li>• Базовые понятия, категории и классификации конфликтов</li> <li>• Факторы и условия возникновения конфликтов</li> <li>• Этапы развития конфликта, деструктивный и конструктивный пути развития конфликтов;</li> <li>• Стратегии и тактики поведения в конфликтной ситуации</li> </ul> <p><b>уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Анализировать информацию и определять факторы и условия, вызывающие конфликты;</li> <li>• Применять основные методы и технологии разрешения межличностных конфликтов;</li> <li>• Применять методы и технологии профилактики конфликтов; и коррекции негативных последствий произошедших конфликтов</li> </ul> <p><b>быть компетентным</b></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><b>Основная:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Абдрахманова, А.Т. Конфликтология [Мәтін]: оқу-әдістемелік құралы / А.Т. Абдрахманова, М.П. Оспанбаева.- Алматы: Эпиграф, 2016.- 130 б.</li> <li>2.Мырзаханова, М.Н. Құқықтық конфликтология және медиация негіздері [Мәтін]: оқу құралы / М.Н. Мырзаханова, Е.Н. Мырзаханов. Алматы: TechSmith, 2018.- 124 б.</li> <li>3. <a href="http://konfliktologiya/5721-7-mezhlichnostnye-konflikty.html">konfliktologiya/5721-7-mezhlichnostnye-konflikty.html</a></li> <li>4. <a href="http://konfliktologiya/410-lekcii-po-discipline">konfliktologiya/410-lekcii-po-discipline</a></li> </ol> <p><b>Дополнительная:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Анцупов А.Я., Шипилов А.И. Конфликтология. – М.: ЮНИТИ, 2002.</li> <li>6. Ворожейкин И.Е., Кибанов А.Я., Захаров Д.К. Конфликтология: учебник. – М.: ИНФРА-М, 2000.</li> <li>7. Руденко А.М., Самыгин С.И. Конфликтология: учебное пособие для бакалавров. – Ростов н /Д: Феникс, 2013.</li> <li>8. Дмитриев А.В. Конфликтология. – М.: Гардарики, 2000.</li> </ol>

	<p>9.Богданов Е.Н., Зазыкин В.Г. Психология личности в конфликте: учебное пособие. – 2-е изд. – СПб.: Питер, 2004.</p> <p>10.Ведение переговоров и разрешение конфликтов / Пер. с англ. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2006.</p> <p>11.Некрасова А.Н. Конфликтология. Конфликты в организациях Учебное пособие/ А.Н. Некрасова. – М.: 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>
--	--

<b>Код и название дисциплины (рус.,англ.)</b>	<b>ISZRVO 7315 – Интегрированная система защиты растений от вредных организмов (Integrated plant protection system against harmful organisms)</b>
ППС дисциплины	Хидиров К.Р., к.с.х.н, асс.профессор
Цикл дисциплины	ПД/КВ
Уровень обучения	Магистратура
Образовательная программа	7М08104 – Защита и карантин растений
Кол-во академических кредитов	6
Форма обучения	очная
Семестр	3
Пререквизиты дисциплины	Фитосанитарный мониторинг опасных вредных организмов
Постреквизиты дисциплины	НИРМ
Цель изучения дисциплины	Целью освоения дисциплины является формирование у магистранта представлений, умений и практических навыков по интегрированным системам защиты растений как факторам фитосанитарной оптимизации агроэкосистем и повышения качества продукции растениеводства.
Содержание дисциплины	Концепция интегрированной защиты растений. Основные периоды развития защиты растений как самостоятельной научной дисциплины в составе систем растениеводства и земледелия. Современный период становления систем защиты растений. Основные направления в разработке систем интегрированной защиты растений на современном этапе развития сельского хозяйства. Научные положения для разработки научно-обоснованных систем интегрированной защиты: закономерности формирования сообществ и экологических ниш вредных организмов в агроэкосистемах; взаимодействия вредных организмов с растениями, друг с другом и другими компонентами агроэкосистем; функциональная модель эпифитотического процесса и методология рассмотрения действия и взаимодействия факторов, влияющих на численность вредных организмов и

	<p>развитие болезней; экологическая классификация вредных организмов, как методологическая основа для создания условий в агроэкосистемах, благоприятных для растений и неблагоприятных для вредных организмов. Фундаментальные и профилактические методы при разработке систем интегрированной защиты растений: устойчивые сорта, карантин растений, агротехнический, биологический, химический методы защиты растений, их достоинства и недостатки. Определенная последовательность методов защиты растений в интегрированных системах. Первоочередное использование агротехнических приемов для фитосанитарной оптимизации севооборотов и агроландшафтов. Особое значение устойчивых сортов и необходимых карантинных мероприятий в системах защиты растений. Применение биологических и химических средств защиты растений с учетом порогов вредоносности фитофагов.</p>
Компетенция дисциплины	<p><b>После освоения дисциплины магистрант должен:</b>  <b>Знать</b> разнообразные методологические подходы при моделировании и проектировании интегрированных систем защиты растений;  <b>Уметь</b> разрабатывать интегрированные системы защиты растений от вредных организмов при адаптивно-ландшафтных системах земледелия;  <b>Быть компетентным:</b> владеть методами оценки состояния агрофитоценозов сельскохозяйственных культур;</p>
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	<p><b>Основная:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Наумкин В.Н. Технология растениеводства: учеб. пособие / В.Н. Наумкин, А.С. Ступин. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2014. — 592 с.</li> <li>2. Ступин А.С. Основы семеноведения: учеб. пособие — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2014. — 384 с.</li> <li>3. Атлас растений, учитываемых при апробации сортовых посевов зерновых, зернобобовых, масличных культур, многолетних и однолетних трав: учеб. пособие / В.С. Рубец [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2014. — 240 с.</li> </ol> <p><b>Дополнительная</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Растениеводство: лабораторно-практические занятия. Том 1. Зерновые культуры: учеб. пособие / А.К. Фурсова [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2013. — 432 с.</li> <li>5. Растениеводство: лабораторно-практические занятия. Том 2. Технические и кормовые культуры: учеб. пособие / А.К. Фурсова [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2013. — 384 с.</li> </ol>

Код и название дисциплины (рус.,англ.)	EN 7317 – Экспериментальная нематология (Experimental nematology)
ППС дисциплины	Раимбекова Б.Т., к.с.х.н, ассоциированный профессор
Цикл дисциплины	ПД/КВ
Уровень обучения	Магистратура
Образовательная программа	7М08104 – Защита и карантин растений
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	очная
Семестр	3
Пререквизиты дисциплины	Инновационные методы борьбы с многоядными вредителями
Постреквизиты дисциплины	НИРМ
Цель изучения дисциплины	Целью освоения дисциплины является формирование у магистранта представлений, умений и практических навыков по экспериментальной нематологии
Содержание дисциплины	Фундаментальные основы нематологии. Современное состояние исследований фитопаразитических нематод в рамках интегрированной защиты растений. Ведущие направления и перспективы развития экспериментальной нематологии.
Компетенция дисциплины	<b>После освоения дисциплины магистрант должен:</b> <b>Знать:</b> основные виды нематод, особенности их взаимоотношений с растениями, биологические основы вредоносности <b>Уметь:</b> устанавливать видовую принадлежность нематод, обосновывать целесообразность и способы применения защитных мероприятий в различных агроэкологических условиях <b>Быть компетентным:</b> владеть навыками разработки интегрированных систем защиты сельскохозяйственных культур от нематод, применения результатов исследований в научной и практической деятельности в области экспериментальной нематологии,
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	<b>Основная</b> 1.Малахов В. В.Нематоды: строение, развитие, система и филогения.— Москва: Наука, 1986.— 215с. 2.Chen, Z. X., Chen, S. Y., and Dickson, D. W.2004. Century of Plant Nematology. Pages 1-42 in: Nematology Advances and Perspectives, Vol 1. Tsinghua University Press Beijing, China. 3.Chitwood, B. G., and Chitwood, M. B. 1950. An Introduction to Nematology. Pages 1-5 in: Introduction to Nematology. University Park Press, Baltimore. <b>Дополнительная</b> 4.Mai , W. F., and Mottsinger, R. E. 1987. History of the Society of Nematologists. Pages 1-6 in: Vistas on Nematology. J. A. Veech and D. W. Dickson, eds. Society of Nematologists, Inc. Hyattsville, Maryland.

Код и название дисциплины (рус.,англ.)	<b>Bak 7312 – Бактериология (Bacteriology)</b>
ППС дисциплины	Сыбанбаева М.А., к.б.н, асс.профессор
Цикл дисциплины	ПД/КВ
Уровень обучения	Магистратура
Образовательная программа	7М08104 – Защита и карантин растений
Кол-во академических кредитов	6
Форма обучения	очная
Семестр	2
Пререквизиты дисциплины	Фитосанитарный мониторинг опасных вредных организмов
Постреквизиты дисциплины	НИРМ
Цель изучения дисциплины	Изучить биологические, экологические и морфологические особенности бактериальных болезней растений, их место в системе и классификации, развитии, сохранения в природе, изучить влияние на них факторов окружающей среды
Содержание дисциплины	Бактериология изучает биологию бактерии – возбудителей болезней растений, их классификацию и систематическое положение, морфологические, биохимические, культуральные признаки фитопатогенных бактерии, патогенности, внешние признаки проявления болезней, источники инфекции, методы идентификации бактерии, динамику развития и вредоносность.
Компетенция дисциплины	<p><b>После освоения дисциплины магистрант должен:</b></p> <p><b>Знать</b> основные бактериальные болезни растений и внешние признаки проявления, причины их возникновения; характеристика различных типов патологического процесса; основную классификацию фитопатогенных бактерии, морфологию и биологию возбудителей болезней растений; роль экологических факторов в развитии болезней растений; защитные мероприятия от болезней растений.</p> <p><b>Уметь</b> проводить диагностику бактериальных болезней сельскохозяйственных культур; проводить фитосанитарный мониторинг бактериальных заболеваний; правильно и эффективно использовать комплекс агротехнических, химических, биологических и других приемов защиты растений с учетом охраны окружающей среды.</p> <p><b>Быть компетентным</b> в оказании консалтинговых услуг по проведению защитных и карантинных мероприятий в борьбе с вредными организмами планирование и проведение эксперимента; в области сопоставления результатов эксперимента с теоретическими предпосылками и формулировки выводов научного исследования; в составлении отчета, доклада или статьи по результатам научного исследования.</p>
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)

Список литературы	<p><b>Основная:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Низамдинова, Г.К. Основные бактериальные болезни томата и пути снижения их вредоносности в условиях юго-востока Казахстана/ Г.К. Низамдинова; - Алматы: 2016</li> <li>2. Сэги Й. Методы почвенной микробиологии. - М.: Колос, 2014.- 296 с.</li> <li>3. Минкевич И.И. Фитопатология. Болезни древесных и кустарниковых пород: учеб. пособие / И.И. Минкевич, Т.Б. Дорофеева, В.Ф. Ковязин; - СПб.: Лань, 2011.- 160 с.</li> <li>4. Лысак Л.В. Методы оценки бактериального разнообразия почв и идентификации почвенных бактерий- М.: МАКС Пресс, 2003.- 120 с.</li> </ol> <p><b>Дополнительная:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Долженко В.Н защита растений в интенсивном растение-водстве России. VII Конгресс по защите растений Златибор Сербия 2014, с.-53.</li> <li>6. Зинченко В.А. Химическая защита растений: средства, технология и экологическая безопасность. М., «КолосС», 2012. - 247 с.</li> <li>7. Список пестицидов (ядохимикатов), разрешенных к применению на территории Республики Казахстан на 2013 – 2022 годы. Сингента. Алматы, 2012, 151с</li> </ol>
-------------------	---

<b>Код и название дисциплины (рус.,англ.)</b>	<b>SV 7316 – Сельскохозяйственная вирусология (Agricultural Virology)</b>
ППС дисциплины	Сыбанбаева М.А., к.б.н, асс.профессор
Цикл дисциплины	ПД/КВ
Уровень обучения	Магистратура
Образовательная программа	7М08104 – Защита и карантин растений
Кол-во академических кредитов	6
Форма обучения	очная
Семестр	3
Пререквизиты дисциплины	Фитосанитарный мониторинг опасных вредных организмов
Постреквизиты дисциплины	НИРМ
Цель изучения дисциплины	Ознакомить магистрантов с основными вирусными болезнями сельскохозяйственных культур
Содержание дисциплины	<p>Формы существования вирусов в природе. История вирусологии. Классификация и географическое распространение вирусов растений. Физическая структура и химический состав вирусов. Нуклеиновые кислоты ДНК и РНК содержащие вирусы. Культивирование вирусов: хранение и консервирование. Патогенез и диагностика вирусных болезней растений. Профилактика. Видовой состав вирусных болезней сельскохозяйственных растений: зерновых, крестоцветных, масленых, зернобобовых и плодоягодных культур. Методы борьбы вирусными болезнями растений.</p>
Компетенция дисциплины	<b>После освоения дисциплины магистрант должен:</b>

	<p><b>Знать</b> видовой состав основных возбудителей вирусных болезней сельскохозяйственных культур; морфологию и биологию вирусов, вирионов и микоплазм; роль экологических факторов в изменении популяции вирусной инфекции; критическая численность вредителей сельскохозяйственных культур; современные методы защиты растений от вирусных болезней.</p> <p><b>Уметь</b> проводить диагностику вирусных болезней сельскохозяйственных культур; проводить фитосанитарный мониторинг вирусных заболеваний; правильно и эффективно использовать комплекс агротехнических, химических, биологических и других приемов защиты растений, с учетом охраны окружающей среды.</p> <p><b>Быть компетентным</b> в оказании консалтинговых услуг по проведению защитных и карантинных мероприятий в борьбе с вредными организмами планирование и проведение эксперимента; в области сопоставления результатов эксперимента с теоретическими предпосылками и формулировки выводов научного исследования; в составлении отчета, доклада или статьи по результатам научного исследования.</p>
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	<p><b>Основная:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Шығаева, М.Х. Микробиология және вирусология: оқулық /М.Х. Шығаева, Ә.Т. Қанаев; әл-Фараби атын. ҚазҰУ.- Алматы: Қазақ университеті, 2020.- 380 б.</li> <li>2. Сыдықбекова, Р.Қ. Микробиология және вирусология: оқу-әдістемелік құрал / Р.Қ. Сыдықбекова, Т.Д. Мұқашева; әл-Фараби атын. ҚазҰУ.- Алматы: Қазақ университеті, 2020.- 116 б.</li> <li>3. Тлепов А.А. Микробиология: учеб. пособие для вузов/ А.А Тлепов.- Алматы: Эверо, 2015.- 312 с.</li> <li>4. Biyashev, V.K. Teaching and discipline system: MV 2003 - "Microbiology and Virology". 5V120100 - Veterinary Medicine (full-time education): учебно-методическое пособие / В.К. Biyashev; Kazakh National Agrarian University.- Almaty, 2012.- 58 p.</li> </ol> <p><b>Дополнительная:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Жеке вирусология/ құраст. С.Е.Ермагамбетова; Қазақ Ұлттық Аграрлық университеті.- CD-R 52x-700 MB.- Алматы: Нур-Принт, 2013.- 107 б.</li> <li>6. И. Н. Аникина, Д. Д. Сейтжанова: Фитовирусология: учебное пособие / И. Н. Аникина, Д. Д. Сейтжанова. - Павлодар : Кереку, 2015. - 104 с.</li> <li>7. Власов Ю.И., Ларина Э.И. Сельскохозяйственная вирусология: Учебное пособие. - М.: Колос, 1982. - 239 с.</li> </ol>

Код и название дисциплины (рус.,англ.)	<b>PNS 7315 - Прикладная наука о сорняках (Applied weed science)</b>
ППС дисциплины	Таранов Б.Т., к.б.н, асс.профессор
Цикл дисциплины	ПД/КВ
Уровень обучения	Магистратура
Образовательная программа	7М08104 – Защита и карантин растений
Кол-во академических кредитов	6
Форма обучения	очная
Семестр	3
Пререквизиты дисциплины	Передовые принципы и методы в патологии растений
Постреквизиты дисциплины	НИРМ
Цель изучения дисциплины	Формирование представлений, теоретических знаний и приобретение обучающимися практических умений и навыков в области гербологии.
Содержание дисциплины	Понятие о сорняках. Вред, причиняемый сорняками. Паразитизм, понятие о аллелопатии. Понятие о агрофитоценозе, отличие ее от природного и формирование. Компоненты агрофитоценоза и роль. Взаимосвязь между сорными и культурными растениями. Пороги вредоносности сорняков и виды. Фитоценотический (ФПВ), статистический (КПВ), экономический (ЭПВ) пороги Гербокритические периоды засоренности культур. Современные методы борьбы с сорняками. Специальные и комплексные меры защиты с сорняками. Карантинные сорные растения и карантинная служба в борьбе с ними.
Компетенция дисциплины	<b>После освоения дисциплины магистрант должен:</b> <b>Знать:</b> сорняки и вред, причиняемый ими; отличие агрофитоценоза от природного; взаимосвязи между сорными и культурными растениями; пороги вредоносности сорняков и виды, современные методы борьбы с сорняками. <b>Уметь:</b> применять современные методы борьбы с сорняками и получить высокие урожаи сельскохозяйственных культур <b>Быть компетентным:</b> в внедрение новых методов борьбы с сорняками, учитывая ее биологические особенности
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	<b>Основная:</b> 1. Сулейменова, Н.Ш. Сорные растения и меры борьбы с ними. Учебное пособие .- Алматы, 1998.- 114 с. 2. Карипов Р.Х. Сорные растения и меры борьбы с ними. – Астана, 2008. – 21с. 3. Putman A.R. Allelopathic chemicals. Natures herbicides in action / Chem. Endin., Specnews. Rep., 1983,№4.-р. 34-45. 4. Worschman A.D. Crop Residues kill weeds. Allelopathy at work with wheat and rye. Cropandsoilsmagazine, 1984, № 2. – Р. 18–19. 5. Садыков Б.С., Турганбаев Т.А. Фитосанитарные технологии возделывания сельскохозяйственных

	<p>культур: учебник, издательство Казахского агротехнического университета им. С. Сейфуллина, 2015. – 260 с.</p> <p><b>Дополнительная:</b></p> <p>6. Агарков, В.М. Перспективные гербициды / В.М. Агарков, Н.А. Бескоровайный, А.А. Гусев // Защита и карантин растений.-2000. №3. - С. 24-25.7.</p> <p>7. Баздырев, Г.И. Земледелие /Г.И. Баздырев и др.. М.: Колос, 2000. -552 с. М. Баздырев, Г.И. Защита сельскохозяйственных культур от сорных растений / Г.И. Баздырев. - М.: Колос, 2004. - 328 с.</p>
--	---

<b>Код и название дисциплины (рус.,англ.)</b>	<b>URP 7317 – Управление пестицидами и их применение (Pesticide management and application)</b>
ППС дисциплины	Хидиров К.Р., к.с.х.н, доцент, асс.профессор
Цикл дисциплины	ПД/КВ
Уровень обучения	Магистратура
Образовательная программа	7М08104 – Защита и карантин растений
Кол-во академических кредитов	6
Форма обучения	очная
Семестр	3
Пререквизиты дисциплины	Токсикологический контроль качества продукции растениеводства
Постреквизиты дисциплины	НИРМ
Цель изучения дисциплины	Ознакомить магистрантов с метаболизмом разложения пестицидов, токсическое действие различных химических веществ на живые организмы и способы их действия, включая специфичность, селективность и устойчивость к развитию пестицидов
Содержание дисциплины	Метаболизм разложения пестицидов вредителями, грибами, сорняками и другими организмами. Состав и применение пестицидов, широко используемых во всем мире для борьбы с вредителями растений и животных. Токсичность и воздействие различных химических веществ в области защиты и карантина растений, включая влияние на развитие, устойчивость пестицидов. Знакомство с негативным воздействием пестицидов на окружающую среду и нецелевые организмы.
Компетенция дисциплины	<p><b>После освоения дисциплины магистрант должен:</b></p> <p><b>Знать:</b> препаративные и товарные формы химических средств защиты растений, основные способы применения, характеристику современных химических средств защиты растений основных химических классов; сроки, способы, технологии применения и основные факторы, влияющие на эффективность обработок</p> <p><b>Уметь:</b> проверять расход рабочей жидкости при обработках, настраивать обрабатывающую технику на заданную норму рабочей жидкости, уметь правильно рассчитать необходимое количество препарата при заправках обрабатывающей техники. -составлять</p>

	<p>системы использования и рационально применять химические средства защиты растений с учетом интегрированной защиты растений;</p> <p><b>Быть компетентным:</b> в области современных методов лабораторной, полевой, производственной оценки токсичности и эффективности химических средств защиты растений; расчетом биологической, хозяйственной и экономической эффективности применения химических средств защиты растений, определения уровня их экологической опасности для окружающей среды, представлениями и навыками работы с базой данных рабочего места</p>
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	<p><b>Основная:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ганиев, М. М. Химические средства защиты растений: учебное пособие. – 2-е изд. перераб. и доп. – СПб.: Лань, 2013. – 400с.</li> <li>2. Третьякова Н.Н. Защита растений от вредителей. - Изд-во «Лань». – 2012. – 528с.</li> <li>3. Биологическая защита растений//под ред. М.В. Штернишс. – М.: Колос, 2004. - 264с.</li> <li>4. Баздырев, Г.И. Защита сельскохозяйственных культур от сорных растений. – М.: КолосС, 2004. – 328с.</li> </ol> <p><b>Дополнительная:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Ганиев, М. М. Химические средства защиты растений: учебное пособие. - М.: Колос С, 2006. - 248 с.</li> <li>6. Чулкина В.А. Интегрированная защита растений: фитосанитарные системы и технологии: учебник / В.А. Чулкина, Е.Ю. Торопова, Г.Я. Стецов. - М.: Колос, 2009. - 670 с.</li> </ol>

<b>Код и название дисциплины (рус., англ.)</b>	<b>РТК 7312-Пестициды и трансгенные культуры (Pesticides and transgenic)</b>
ППС дисциплины	Искендрова Р.А., к.с.х.н, асс.профессор
Цикл дисциплины	ПД/КВ
Уровень обучения	Магистратура
Образовательная программа	7М08104 – Защита и карантин растений
Кол-во академических кредитов	6
Форма обучения	очная
Семестр	2
Пререквизиты дисциплины	Передовые принципы и методы в патологии растений
Постреквизиты дисциплины	НИРМ
Цель изучения дисциплины	Ознакомление с химией, классификацией и свойствами пестицидов на основе органической химии.
Содержание дисциплины	Изучает химические элементы группы стойких органических загрязнителей (СОЗ), пестициды, их распространенность в природной среде и степень вовлеченности в природные и техногенные циклы; значение в природе, в техносфере, и в области охраны окружающей среды. Данный курс направлен на

	<p>приобретение магистрантами базовых знаний в области стойких органических загрязнителей и базовыми методами оценки, контроля их содержания в почвах, водах, породах и т.д.</p> <p>Клеточные культуры или организмы, Трансгенные растения. Практические задачи, решаемые с помощью трансгенных растений. ГМО и проблема пищевых ресурсов человечества. Список трансгенных растений. Маркирование пищевых продуктов, полученных из трансгенных организмов. Практические приемы получения сверхпродукции растениеводства. Методы трансформации клеток. Теоретическая и практическая значимость. Экологические проблемы, связанные с генетически модифицированными растениями. Степень риска и опасности, пути их преодоления. Требования к учреждениям занимающимся получением, испытанием и распространением трансгенных растений и пищевых продуктов, полученных из модифицированных биообъектов. Критерии, показатели и методы оценки экологической безопасности ГМО. Государственный контроль и регулирование ГМО.</p>
Компетенция дисциплины	<p><b>После освоения дисциплины магистрант должен:</b></p> <p><b>Знать</b> строение и химические свойства основных классов органических соединений.</p> <p><b>Уметь</b> применять теоретические и практические знания по защите растений, химии при проведении органических, биохимических исследований, химических анализов в области защиты и карантина растений.</p> <p><b>Быть компетентным</b> в общих теоретических и практических принципах и методах органической химии</p>
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	<p><b>Основная:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Баранов, Ю.С. Методы контроля микроколичества пестицидов в продуктах питания и объектах окружающей среды/ Ю.С. Баранов, А.Д. Серикбаев, Л.К. Бупебаева; Казахский национальный аграрный университет. - Алматы: Айтумар, 2013. - 189с.</li> <li>2. Баранов Б.А., А.Д. Серикбаева, Л.К. Бупебаева. Методы контроля микроколичества пестицидов в продуктах питания и объектах окружающей среды: учеб. пособие - Алматы: Эпиграф, 2015. - 244 с.</li> </ol> <p><b>Дополнительная:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Мельников Н.Н., Пестициды. Химия и технология и применение. М., Химия, 1987.</li> <li>4. М.С. Панин; под ред. С.Е. Кудайбергенова. Химическая экология. учебник для вузов /МОН РК; Семипалат. Гос. Ун-т им. Шакарима.-Семипалатинск: ЭВЕРО, 2002.- 852 с.</li> <li>5. Грапов, А.Ф. Химические средства защиты растений XXI века:/Справочник -М.: ВНИИХСЗР, 2006.</li> </ol>

Код и название дисциплины (рус, англ)	HMVSH 7316- Химия и микробиология воды в сельском хозяйстве (Chemistry and microbiology of water in agriculture)
ППС дисциплины	Ахатова З.С., к.х.н., асс.профессор
Цикл дисциплины	ПД/КВ
Уровень обучения	Магистратура
Образовательная программа	7M08104 – Защита и карантин растений
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	очная
Семестр	3
Пререквизиты дисциплины	Токсикологический контроль качества продукции растениеводства
Постреквизиты дисциплины	НИРМ
Цель изучения дисциплины	Применять полученные знания по химии и микробиологии воды для освоения специальных дисциплин
Содержание дисциплины	Химия пресной и природной воды. Характеристика природной воды. Физико-химические процессы воды. Способы очистки воды. Микробиология пресной и природной воды.
Компетенция дисциплины	<b>После освоения дисциплины магистрант должен:</b> - <b>знать</b> химический состав и физико-химические свойства воды, методы анализа воды и ее микробиологию. - <b>понимать</b> навыки к решению практических задач и способность к обучению для проведения научных исследований – <b>быть компетентным</b> в общих теоретических и экспериментальных принципах и методах работы с анализируемыми веществами
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	<b>Основная:</b> 1 Ивчатов А.Л., Малов В.И. Химия воды и микробиология. – Инфа-М, 2006. 2 Родина А.Г. Методы водной микробиологии. – М.: Наука. – 2002 3 Ахатова З.С. Химия и микробиология воды. Учебное пособие. Алматы, 2013. 4 Маденова П.С., Ахатова З.С. Аналитическая химия. Учебное пособие. Алматы 2012г. <b>Дополнительная:</b> 6. Никаноров А.М. Гидрохимия. - 2изд., Гидрометиздат, 2001.-444с. 7. Романова С.М. Химия природных вод. [Электронный ресурс]: курс лекций, Алматы: DOUBA - Братство, 2004. -252с. 8. Романова С.М. Гидрохимия и физикохимия водохранилищ-охладителей Казахстана - [Электронный ресурс]: учебное пособие, Алматы: Каз ун-ті, 2007. - 252с.