

НАО "Казахский агротехнический исследовательский университет им. С. Сейфуллина"

Казахский агротехнический исследовательский университет им. С. Сейфуллина
 Декан агрономического факультета
 Г.Ж. Мамбетов
 2023г.



КАТАЛОГ ЭЛЕКТИВНЫХ ДИСЦИПЛИН

Для обучающихся по направлению подготовки 7М081 Агрономия

ГОП	ОП	Форма обучения	Название дисциплины	Код дисциплины	Цель дисциплины	Компонент	Количество кредитов	Уровень подготовки	Кафедра	Курс	Академический период	Пререквизиты	Постревизиты	Краткое содержание дисциплины	Результаты обучения	Название альтернативно и дисциплины
М131 - «Растениеводство»	7М08107 - «Агрономия»	Очное (магистратура 2 года) питание растений	Основы научных исследований.	ОНИ 5208	БД	Компонент по выбору	5	Магистратура по направлению (Научно-педагогическое)		1	1	Философия, экология, математика, экономическая теория, а также является предметом изучения после освоения основных и профессиональных дисциплин	Теоретические знания дисциплины используются для анализа, исследования научных исследований, профессиональных работ.	Дисциплина изучающая базовые принципы и методы научного исследования. Подготовка к научно-исследовательской и организационно-методической деятельности, связанной с проведением научных исследований в области ветеринарии, формулировка задач, проведение исследований, оформление результатов исследований, оценка разработанных предложений.	РО8 Демонстрировать углубленные знания и понимание в области финансов. РО8 Оформлять результаты анализа и оценки в форме финансовых обзоров, экспертно-аналитических заключений, отчетов и научных публикаций необходимого для самостоятельного продолжения дальнейшего обучения в изучаемой области	Агрохимическое обследование почв
М131 - «Растениеводство»	7М08107 - «Агрономия»	Очное (магистратура 2 года) питание растений	Агрохимическое обследование почв	АОР 5211	БД	Компонент по выбору	5	Магистратура по направлению (Научно-педагогическое)	Почвоведение и агрохимия	1	1	Агроэкологическая оценка земель, Математическое моделирование в агропочвоведении и Почвенная и растительная диагностика. Научные основы агрохимического распределения и применения удобрений	Цель и задачи агрохимического обследования почв. Использование данных дистанционного зондирования земель (космоснимки), GPS-ГЛОНАСС приемников и автоматических пробоотборников в современных системах земледелия. Основные этапы агрохимического обследования почв. Составление карт агрохимического распределения пространственного распределения агрохимических показателей внутри каждого поля. Оформление результатов обследования.	Составлять агрохимических картogram, паспортов полей, методы обобщения результатов агрохимического обследования почв	Основы научных исследований.	

7M08107 «Агропло- дство» растений»	Очное (магистр- тура 2 года) летние каникулы растений»	Геоботаника	Сео 5207	БД	Компоне- нт по выбору	5	Магистратура по направлению м (Научно- педагогическ ое)	1 защита и карантин растений	2	Биология Общая биология организмов, География почв	Физика и химия почв, генезис и классификация почв	Знание видов растений присущих территории Республики Казахстан и их значение в парадном хозяйстве, умение описывать всех видов растений.	Фитосанитарные технологии возделывания сельскохозяйствен- ных культур	
M131 - «Растение- водство»	Очное (магистр- тура 2 года) летние каникулы растений»	Фитосанитарные технологии возделывания сельскохозяйствен- ных культур	FTVSK 5210	БД	Компоне- нт по выбору	5	Магистратура по направлению м (Научно- педагогическ ое)	1 защита и карантин растений	2	Интегрирован- ная защита растений, защита и карантин растений	Курс строится на взаимосвязи с предметами профильного цикла – необходимого для формирования комплекса знаний будущего специалиста в области - сельское хозяйство	Знание основ почвоведения, земледела, управления питанием растений и фитосанитарной безопасности сельскохозяйственных культур в системе точного земледелия. Умение моделировать, анализировать, определять и решать технологические и оперативные задачи по управлению продукционным процессом с.х. культуры. Умение разработать картограммы и карты-предписания для технических средств по дифференцированному воздействию на систему "почва- растение"	Геоботаника	
M131 - «Растение- водство»	Очное (магистр- тура 2 года) летние каникулы растений»	Ландшафтное планирование и проектирование агрландшафтов	LRPA 5205	БД	Компоне- нт по выбору	5	Магистратура по направлению м (Научно- педагогическ ое)	1 Почвоведение и агрохимия	3	Ландшафтоведение, Детраляция почв и ландшафтов	Физика и химия почв, генезис и классификация почв, система удобрений культур в севооборотах, методы агрохимических исследований и др.	Знание видов растений присущих территории Республики Казахстан и их значение в парадном хозяйстве, умение описывать всех видов растений.	Ландшафтное планирование и проектирование агрландшафтов – применение знания в области АгроГ ИС, проектирование структур углод, пашин, системы севооборотов, севооборотов, пастбищсевооборотов. Классификация наук. Уровни научной методологии. Системный подход к научным исследованиям. Методологические основы научного знания и творчества. Методы теоретических и эмпирических исследований. Поиск, наполнение и обработка научной информации. Научно-техническая патентная информация. Теоретические исследования. Использование методологических методов в исследованиях. Экспериментальные исследования. Оформление результатов научной работы и передача информации. Внедрение и эффективность научных исследований. Основные направления экспериментальных исследований. Оборудование для экспериментальных исследований.	Биоремедиация почв

M131 - «Растениеводство»	7M08107	Очное (магистратура 2 года)	Биоремедиация почв	BR 5212	БД	КомпONENT по выбору	5	Магистратура по направлениям (Научно-педагогическое)	Почвоведение и агрохимия	1	3	Почвенная микробиология, Дegrадация почв и ландшафтов	Агроэкологическая оценка земель	Принципы биоремедиации. Биоремедиация различных сред. Технологии биоремедиации. Биологическое удаление тяжелых металлов и радионуклидов. Фиторемедиация. Биодegrадация, биодеструкция. Основные принципы микробной биоремедиации почв	Ознакомление будущих специалистов с основными новыми технологиями ведущих стран мира по очистке загрязненных почв, оценке экологических аспектов применения биоремедиации почв для очистки загрязненных территорий Республики Казахстан, законов и положений экологических программ, выполняемых в стране для ликвидации последствий использования средств химизации в сельском хозяйстве	Ландшафтное планирование и проектирование агроландшафтов
M131 - «Растениеводство»	7M08107	Очное (магистратура 2 года)	Цифровые технологии в почвоведении и агрохимии	СТРА 6312	ПД	КомпONENT по выбору	5	Магистратура по направлениям (Научно-педагогическое)	Почвоведение и агрохимия. Основы почвоведения, ГИС технологии в почвоведении	2	2	Математическое моделирование в агропочвоведении и. Научные основы питания растений и применения удобрений	Пространственная организация почвенного покрова, ГИС в почвенной картографии; изучение и создание базы данных в ГИС, дешифрирование материалов средств ДЗЗ, дешифрирование крупномасштабных авиационных и космических снимков, создание рабочих вариантов почвенной и геоморфологической карт, обработка подосновы, создание электронной карты структур почвенного покрова и рельефа, создание электронных агрохимических картограмм с базой данных; системы дифференциально ванного внесения для точного земледелия.	Процессы структурообразования почвы. Удельная и обьемная масса почвы.	Экологические аспекты применения удобрений	
M131 - «Растениеводство»	7M08107	Очное (магистратура 2 года)	Экологические аспекты применения удобрений	ЕАРУ 6316	ПД	КомпONENT по выбору	5	Магистратура по направлениям (Научно-педагогическое)	Экология и безопасность жизнедеятельности	2	2	Изучение данной дисциплины способствует более глубокому освоению специальности, особенно других специальных дисциплин позволяет читать и понимать	Состояние химизации земледелия в РК. Основы агроэкологического взаимодействия в системе «удобрение – почва – растение – человек». Экологические аспекты применения азотных удобрений, накопление нитратов, загрязнение почвы, растений, волосков и др. Фосфорные удобрения и окружающая среда. Тяжелые металлы, зафосфачивание почв. Применение калийных удобрений и микроудобрений и состояние окружающей среды. Экологические аспекты применения органических удобрений. Понятие об экологически оптимальных нормах удобрений. Санитарные свойства почв. Экологически безопасная технология производства, транспортировки, хранения удобрений и подготовка их к внесению. Приемы получения экологически чистой продукции	Почвенный воздух и методы исследования. Водный и тепловой режимы почв. Современные представления о гумусообразовании. Почвенные коллоиды. Поглощение катионов почвой. Состав почвенного раствора и методы их изучения. Микроэлементы. Биологический круговорот минеральных веществ, и его значение в формировании типов почв и почвенного плодородия.	Цифровые технологии в почвоведении и агрохимии	

№ 1 от 28.08.23

Каталог элективных дисциплин утвержден на совете агрономического факультета протокол № 1 Алманова Ж.С.

