

НАО «КАЗАХСКИЙ АГРОТЕХНИЧЕСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ С. СЕЙФУЛЛИНА»

Утверждаю
Декан энергетического факультета
Казахского агротехнического
исследовательского университета
имени С. Сейфуллина



Сенді Исенов С.С.
« 06 » _____ 2024 год

КАТАЛОГ ЭЛЕКТИВНЫХ ДИСЦИПЛИН
по образовательной программе 8D07102 - «Теплогазоснабжение и вентиляция в сельском хозяйстве»

Астана 2024

Каталог элективных дисциплин. – Астана, 2024.

Настоящий каталог содержит перечень и содержание дисциплин компонента по выбору, пререквизиты и постреквизиты элективных дисциплин, а также соответствующий объем кредитов, предлагаемых университетом для освоения образовательных программ докторантура **8D07102 - «Теплогазоснабжение и вентиляция в сельском хозяйстве»** и предназначен для обучающихся по кредитной системе.

№	Название дисциплины (Код дисциплины)	Цикл дисциплины/ Компонент	Количество кредитов	Курс/ Академический период	Пререквизиты	Постреквизиты	Краткое содержание дисциплины
1	Математическое моделирование энергетических процессов (ММЕР 7305)	ПД/КВ	5	1/1	Физико-химическое моделирование теплотехнических процессов	Научно-исследовательская работа докторанта, включая выполнение докторской диссертации	Формирование у докторантов знаний, умений и навыков применения математических методов моделирования и оптимизации энергетических процессов для различных промышленных предприятий. Овладение докторантами методами и приемами математического моделирования; проведения вычислительного эксперимента; использования вычислительной техники и компьютерных технологий для исследования и отбора оптимальных вариантов установок и систем для подобных процессов.
2	Методы предельного энергосбережения в высокотемпературной технологии (МРЕВТ 7305)	ПД/КВ	5	1/1	Методы предельного энергосбережения	Научно-исследовательская работа докторанта, включая выполнение докторской диссертации	Формирование у докторантов знаний: типов, области применения, конструктивных и эксплуатационных особенностей высокотемпературных установок; о существующих способах предельного энергосбережения в высокотемпературной технологии, поиск новых путей повышения энергоэффективности высокотемпературных установок, методов расчета показателей энергосбережения и энергоэффективности.
3	Ресурсосберегающие технологии на основе сельскохозяйственных отходов (RTOSO 7306)	ПД/КВ	5	1/1	Получение вторичного топлива при переработке отходов	Научно-исследовательская работа докторанта, включая выполнение докторской диссертации	Формирование у докторантов компетенций внедрения в сельскохозяйственные производства ресурсосберегающих, экологически безопасных и малоотходных технологий. Ознакомление обучающихся с: видами сельскохозяйственных отходов, их воздействием на окружающую среду, существующими методами утилизации отходов, концепцией создания

						безотходных и малоотходных сельскохозяйственных производств.	
4	Конструкции топочно-горелочных устройств для сжигания биогаза и сельскохозяйственных отходов (КТГУДСБШО 7306)	ПД/КВ	5	1/1	Конструкции топочно-горелочных устройств для теплоснабжения здания и сооружений	Научно-исследовательская работа докторанта, включая выполнение докторской диссертации	Формирование у докторантов, компетенций в области сжигания биогаза и сельскохозяйственных отходов. Знание конструкций топочно-горелочных устройств для использования в производстве продуктов сельского хозяйства и разведении животноводства, новой психологии хозяйствования, ориентированной на ресурсосбережение, утилизацию отходов и декарбонизацию энергетических систем.

Каталог элективных дисциплин рассмотрен и рекомендован на заседании Совета энергетического факультета по академическому качеству Протокола №16 от 21 июня 2024 г.

Заведующий кафедрой «Теплоэнергетика»



Мергалимова А.К.