

**Темы эссе для абитуриентов, поступающих в докторантуру по образовательной
программе D137 - Водные ресурсы и водопользование**

001

Роль и значение культуры риса. Развитие рисоводства в Казахстане.

002

Деградация орошаемых земель в Кызылординской области и инновационные пути их возврата в оборот.

003

Применение новых технологий в формировании мелиоративного состояния орошаемых и выведенных из оборота земель.

004

Применение цифровых технологий для защиты и охраны водных объектов.

005

Оценка экологических последствий засоления почв для окружающей среды.

006

Роль влагоудерживающих гидрогелей и новых технологий в регулировании водного режима почвы.

007

Технологии водосбережения в сельском хозяйстве.

008

Особенности орошения в пустынях, полупустынях, степях и черноземах Казахстана.

009

Инженерно-мелиоративный мониторинг гидромелиоративных систем.

010

Внедрение технологий «Smart Farming» (Умное фермерство) в проектирование и эксплуатацию гидротехнических сооружений.

011

Сточные воды и возможности их повторного использования.

012

Организация контроля за мелиоративным состоянием орошаемых земель.

013

Орошаемое земледелие Казахстана: современные глобальные вызовы и перспективы развития.

014

Виды источников вод и мелиоративно-экологические требования к их использованию в орошении.

015

Гидромелиоративные системы и их эксплуатация.

016

Актуальность искусственного орошения полей в связи с климатическими особенностями Казахстана. Влагосберегающие технологии и их виды.

017

Актуальность диверсификации сельскохозяйственных культур в Кызылординской области.

018

Международный опыт эффективного управления водными ресурсами в бассейнах трансграничных рек.

019

Эрозия почв: Виды угроз и методы устойчивого управления земельными ресурсами.

020

Экономико-экологическая оценка объектов водного хозяйства в условиях дефицита воды на основе применения смарт-технологий.