

**D137-«Су ресурстары және суды пайдалану» білім беру бағдарламасы тобының
8D08675-«Жерді мелиорациялау, баптау және қорғау» докторантуралық білім беру
бағдарламасы бойынша эссе тақырыптары**

№	Эссе тақырыбы (қазақ тілінде)	Эссе тақырыбы (орыс тілінде)	Эссе тақырыбы (ағылшын тілінде)
1	Күріш дақылының мәні мен маңызы. Казақстанда күріш өндірісінің дамуы.	Роль и значение культуры риса. Развитие рисоводства в Казахстане.	The role and significance of rice culture. Development of rice growing in Kazakhstan.
2	Қызылорда облысындағы суармалы жердің жағдайы, ауылшаруашылығы айналымнан шығу себептері.	Состояние орошаемых земель в Кызылординской области, причины выхода из сельскохозяйственного оборота.	The state of irrigated land in the Kyzylorda region, the reasons for the withdrawal from agricultural use.
3	Суармалы жерлер мен айналымнан шыққан жерлердің мелиоративтік жағдайын қалпастыру.	Формирование мелиоративного состояния орошаемых и дигидрованных земель.	Formation of the reclamation status of irrigated and degraded lands..
4	Су объектілерін қорғау.	Охрана водных объектов.	Protection of water bodies.
5	Топырақтың сортандануы және оның қоршаған ортаға әсері.	Засоление почвы и ее влияние на окружающую среду.	Soil salinization and its impact on the environment.
6	Мелиоративтік шаралардың қажеттілігі және топырақтың су режимі.	Обоснование мелиоративных мер и водный режим почвы.	Justification of reclamation measures and water regime of the soil.
7	Ауылшаруашылығындағы суды үнемдеу технологиялары.	Технологии водосбережения в сельском хозяйстве.	Water saving technologies in agriculture.
8	Қазақстанның: шөлді, шөлейт, далалы және қара топырақты аймақтарында суаруды қолданудың ерекшеліктері.	Особенности орошения в пустынях, полупустынях, степях и черноземах Казахстана.	Features of irrigation in deserts, semi-deserts, steppes and chernozems of Kazakhstan.
9	Гидромелиоративтік жүйелерінің инженерлік-мелиоративтік мониторингі.	Инженерно-мелиоративный мониторинг гидромелиоративных систем.	Engineering and reclamation monitoring of irrigation and drainage systems.
10	Гидротехникалық құрылымдарды жобалауға және пайдалануға байланысты жүргізілетін ғылыми зерттеу жұмыстар.	Научно-исследовательские работы, проводимые при проектировании и эксплуатации гидротехнических сооружений.	Research work carried out in the design and operation of hydraulic structures.
11	Төгінді сулар және оларды қайта пайдалану мүмкіндіктері.	Сточные воды и возможности их повторного использования.	Wastewater and the possibility of its reuse.

12	Суармалы жерлердің мелиоративтік жағдайын бақылауды үйымдастыру	Организация контроля за мелиоративным состоянием орошаемых земель.	Organization of control over the reclamation state of irrigated lands.
13	Қазақстанның суармалы егіншілігі: жағдайы және келешегі.	Орошающее земледелие: настоящее и будущее.	Irrigated agriculture: present and future.
14	Су көзідерінің түрлері, оларды суаруда қолдануда қойылатын мелиоративті-экологиялық талаптар.	Виды источников вод и мелиоративно-экологические требования к их использованию в орошении.	Types of water sources and reclamation and environmental requirements for their use in irrigation.
15	Гидромелиоративік жүйелер және оларды пайдалану.	Гидромелиоративные системы и их эксплуатация.	Hydro-reclamation systems and their operation.
16	Қазақстанда жерлерді суарудың қажеттілігі. Суару түрлері.	Обоснование орошения земель в Казахстане. Виды орошения.	Justification of land irrigation in Kazakhstan. Irrigation types.
17	Қызылорда облысында дақылдарды әртараптандыру өзектілігі.	Актуальность диверсификации сельскохозяйственных культур в Кызылординской области.	The relevance of diversification of agricultural crops in the Kyzylorda region.
18	Суармалы жерлердің экологиялық-мелиоративтік жағдайын жақсарту іс-шаралары.	Мероприятия по улучшению экологомелиоративного состояния орошаемых земель.	Measures to improve the ecological and reclamation state of irrigated lands.
19	Топырақ эрозиясының түрлері және олармен күрес жолдары.	Виды эрозии почв и способы борьбы с ними.	Types of soil erosion and ways to combat them.
20	Су қорын экономикалық бағалау.	Экономическая оценка водных запасов.	Economic assessment of water resources.