

**D131-«Өсімдік шаруашылығы» білім беру бағдарламасы тобының
8D08171-«Агрономия» докторантура білім беру бағдарламасы бойынша
эссе тақырыптары
Тематика Эссе по специальности «Растениеводство» (количество тем - 20)**

№	Эссе тақырыбы	Тема эссе	Theme of the essay
1	Адамзаттың азық-түлік мәселесін шешудегі өсімдік селекциясының рөлі	Роль селекции растений в решении продовольственной проблемы человечества	The role of plant breeding in solving the food problem of mankind
2	Ауылшаруашылық дақылдарының классикалық селекциясының негізгі әдістері	Основные методы классической селекции сельскохозяйственных культур.	The basic methods of classical breeding of the agricultural crops.
3	Қазақстандағы дәнді дақылдар бойынша селекциялық жұмыс: негізгі бағыттары және отандық селекция жетістіктері	Селекционная работа по зерновым культурам в Казахстане: основные направления и отечественные селекционные достижения.	Breeding work on grain crops in Kazakhstan: main directions and domestic breeding achievements.
4	Өсімдіктердің гендік қорлары- азық-түлік қауіпсіздігінің негізі.	Генетические ресурсы растений – основа продовольственной безопасности	Plant genetic resources are the foundation of food security
5	Будандастыру – классикалық селекцияның әдісі: маңызы, түрлері және тозаңдандыру типтері.	Гибридизация как метод классической селекции: значение, виды и типы скрещиваний.	Hybridization as a classical breeding method: meaning, types, and types of crosses.
6	Қазақстанда күріш шаруашылығының жағдайы мен даму келешегі	Состояние и перспективы развития рисоводства в Казахстане.	State and prospects of rice farming development in Kazakhstan.
7	Ғылыми агрономияның тарихы және әдіснамасы	История и методология научной агрономии	History and methodology of scientific agronomy
8	Қызылорда облысында өсімдік шаруашылығын әртараптандырудың негізгі бағыттары	Основные направления диверсификации растениеводства в Кызылординской области	The main directions of crop production diversification in the Kyzylorda region
9	Өсімдік тіршілігінің факторлары және оларды реттеу	Факторы жизни растений и приемы их регулирования	Factors of plant life and methods of their regulation
10	Климаттық өзгерістердің ауылшаруашылығына әсері	Влияние климатических изменений на сельское хозяйство	Impact of climate change on agriculture
11	Күріш ауыспалы егісінің өзіне тән арамшөптері және олармен күрес шаралары жүйесі	Специфические виды сорняков рисового севооборота и система мероприятий по борьбе с ними.	Specific types of rice crop rotation weeds and a system of measures to combat them.

12	Экологиялық таза өнім өндірудегі ауыспалы егістің рөлі.	Роль севооборотов в производстве экологически чистой продукции	The role of crop rotations in the production of ecologically pure product
13	Өсімдіктің өсуін жақсарту үшін баламалы қорек көздерінің әлеуетін зерттеу	Исследование потенциала альтернативных источников питания для улучшения роста растений	Research on the potential of alternative nutrition sources to improve plant growth
14	Агрохимикаттарды қолданудың тиімділігін арттыру үшін жасанды интеллектті пайдалану	Использование искусственного интеллекта для повышения эффективности применения агрохимикатов	Using artificial intelligence to improve the efficiency of agrochemical use
15	Танаптық тәжірибе-агрономиялық ғылымдағы негізгі ерекше зерттеу әдісі	Полевой опыт – основной специфический метод исследования в агрономической науке.	Field experience is the main specific method of research in agronomic science.
16	Өсімдіктердің әлемдік қорлар банкі, жинау, сақтау.	Мировые генетические банки растений, сбор, сохранение	World plant genetic banks, collection, conservation
17	Дәлдік егіншілік үшін автоматтандырылған жүйелерді әзірлеудің маңызы	.Значение разработки автоматизированных систем для точного земледелия	importance of developing automated systems for precision agriculture
18	Елдің азық-түлік қауіпсіздігін қамтамасыз етуде органикалық егіншіліктің маңызы.	Значение органического земледелия в обеспечении продовольственной безопасности страны.	The importance of organic farming in ensuring the country's food security.
19	Ауылшаруашылық дақылдарын тыңайту және қоршаған ортаны қорғау.	Удобрение сельскохозяйственных культур и охрана окружающей среды.	Crop fertilization and environmental protection.
20	Топырақ өңдеуге және өнім жинауға робототехниканы енгізу	Внедрение робототехники в обработку почвы и уборку урожая	Introduction of robotics into soil cultivation and harvesting