**Утверждаю**

**Декан ФСН ToU\_\_\_\_\_\_\_\_Т.Бексеитов**

**Рассмотрены и утверждены УМС ФСН**

**«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2024г., протокол №\_\_\_**

**МАТЕРИАЛЫ для вступительных экзаменов в докторантуру**

**по образовательной программе 8D05102 – БИотехнология**

Область образования:

**8D05 Естественные науки, математика и статистика**

Код и классификация направлений подготовки:

**8D051 Биологические и смежные науки**

Группа образовательных программ:

**D050 Биологические и смежные науки**

**Тематика Эссе**

1. Роль доктора PhD в развитии биотехнологического производства Республики Казахстан в современных условиях (research statement)

2. Опишите цели и перспективы собственной научно-исследовательской деятельности в области биотехнологии (research statement)

3.Опишите самореализацию Вашей личности в процессе научно-исследовательской деятельности в области биотехнологии (мотивация, карьера, успех) (research statement)

4. Основная тематика, актуальность и методология предполагаемого Вашего исследования в случае обучения в докторантуре (research proposal)

5. Опишите имеющийся задел и собственный опыт научно-исследовательской деятельности в области биотехнологии (research proposal)

6. Опишите Вашу точку зрения по вопросу разработки генетических модифицированных организмов (проблемно-тематическое)

7. Опишите Вашу точку зрения по вопросу биобезопасности при разработке генетически измененных организмов (проблемно-тематическое)

8. Представьте свою точку зрения о перспективе разработке генетически модифицированных организмов в современном мире (проблемно-тематическое)

9. Возможности генетической инженерии в области растениеводства (проблемно-тематическое)

10. Представьте свою точку зрения по вопросу роли биотехнологии в современной фармации (проблемно-тематическое)

11. Оцените развитие методов секвенирования нуклеотидной последовательности (проблемно-тематическое)

12. Оцените развитие и перспективы применения методов молекулярной диагностики в медицине (проблемно-тематическое)?

13. Ваше видение своей роли в научном сообществе для развития новых технологии в биотехнологической отрасли Республики Казахстан на современном этапе (research statement)

14. Расскажите о значимости научно-исследовательской деятельности для Вашего личного и профессионального становления и развития (research statement)

15. Опишите Ваш подход к постановке задачи исследования в случае обучения в докторантуре (research proposal)

16. Оцените развитие нутригеномики как важного фактора при проектировании рациона питания человека (проблемно-тематическое)

17. Опишите Вашу точку зрения по вопросу применения метода РНК-интерференции в борьбе с инфекционными болезнями (проблемно-тематическое)

18. Оцените вклад биотехнологии в развитие сельскохозяйственного производства (проблемно-тематическое)

19. Представьте свою точку зрения о достижениях и перспективах современной биотехнологии(проблемно-тематическое)

20. Представьте свою точку зрения по вопросу значения развития биотехнологии в современном животноводстве (проблемно-тематическое)

**Рассмотрены и утверждены на заседании кафедры «Биотехнология»**

**«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_2024г., протокол №\_\_\_**

**Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_К.Исаева**