

НАО «Карагандинский университет имени академика Е.А.Букетова»

**УТВЕРЖДАЮ**

и.о. Председателя Правления – Ректора  
НАО «Карагандинский университет  
имени академика Е.А.Букетова»  
профессор Е.М. Гажбаев



Решение Ученого Совета  
протокол №14 от 15.06.2021 года



**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ**  
(вопросы по профилю и тематики эссе) по ГОП  
**D080 – Биология**

г.Караганда, 2021 г.

**Тематики и список литературы для поступающих по группе образовательных программ  
D080-Биология  
Карагандинский университет им.Е.А.Букетова**

1. Физиология ЦНС и ВНД

Общий курс физиологии человека и животных: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / А.Д.Ноздрачев, И.А. Баранникова, А.С.Батуев и др. М.: Высш.шк., 1991. – Т. 1-2. - 1039 с. :ил.

Физиология человека и животных: Учеб. пособие / Ш.М.Жумадина. – Алматы, 2017.- 207 с.

2. Физиология эндокринной системы

Физиология человека и животных: Учеб. пособие / В.Я.Апчел, Ю.А.Даринский, В.Н.Голуев и др. М: - Издательский центр «Академия»,2011. – 448 с.

Физиология человека: Учеб. пособие / Г.И.Косицкий. 1 том/3 издание, перераб. и доп.- Алматы: Эверо, 2015.

Физиология человека и животных: Учеб. пособие / Ш.М.Жумадина. – Алматы, 2017.- 207 с.

3. Физиология пищеварительной системы

Физиология человека и животных Учеб. пособие / Аханов У.К. – А: - Издательство «CyberSmith», 2017. – 234 с.

4. Физиология сердечно-сосудистой системы

Физиология человека и животных: Учеб. пособие / В.Я.Апчел, Ю.А.Даринский, В.Н.Голуев и др. М: - Издательский центр «Академия»,2011. – 448 с.

5. Физиология дыхания

Физиология человека: Учеб. пособие / Г.И.Косицкий. 1 том/3 издание, перераб. и доп.- Алматы: Эверо, 2015.

6. Физиология выделительной системы.

Физиология человека и животных Учеб. пособие / Аханов У.К. – А: - Издательство «CyberSmith», 2017. – 234 с.

7. Деление клетки. Митоз и мейоз. Хромосомы. Окраска хромосом

Генетика с основами селекции: С.Г. Учеб. пособие / Инге-Вечтомов. 2-е издание - Н-Л., - 2010. – 720с

8. Классическая генетика. Методы генетики. Менделизм.

Генетика с основами селекции: С.Г. Учеб. пособие / Инге-Вечтомов. 2-е издание - Н-Л., - 2010. – 720с

9. Хромосомная теория наследственности. Генетическое картирование

Общая и молекулярная генетика: Учеб. пособие / И.Ф. Жумилев. - 2-е издание – Новосибирск: Сиб.универ.изд-во - 2003. – 479 с

10. Изменчивость наследственного материала. Мутации.

Общая и молекулярная генетика: Учеб. пособие / И.Ф. Жумилев. - 2-е издание – Новосибирск: Сиб.универ.изд-во - 2003. – 479 с

11. Нуклеиновые кислоты (ДНК и РНК). Доказательство роли ДНК в наследственности

Молекулярная биология: Учебник / А.С.Конищев. - 2-е издание – М: Академия - 2005. – 400 с

12. Репликация ДНК. Механизм, стадии и ферменты  
Молекулярная биология: Учебник / А.С.Коничев. - 2-е издание – М: Академия - 2005. – 400 с
13. Биосинтез белка. Транскрипция и трансляция. Оперон.  
Молекулярная биология: Учебник / А.С.Коничев. - 2-е издание – М: Академия - 2005. – 400 с
14. Взаимодействие неаллельных генов. Комплементарность, эпистаз, полимерия.  
Общая и молекулярная генетика: Учеб. пособие / И.Ф. Жумилев. - 2-е издание - Новосибирск: Сиб.универ.изд-во - 2003. – 479 с
15. Популяционная генетика. Закон Харди-Вайнберга  
Общая и молекулярная генетика: Учеб. пособие / И.Ф. Жумилев. - 2-е издание – Новосибирск: Сиб.универ.изд-во - 2003. – 479 с
16. Нехромосомная наследственность. Митохондриальная ДНК  
Общая и молекулярная генетика: Учеб. пособие / И.Ф. Жумилев. - 2-е издание – Новосибирск: Сиб.универ.изд-во - 2003. – 479 с
17. Технология рекомбинантной ДНК. Методы генетической инженерии  
Общая и молекулярная генетика: Учеб. пособие / И.Ф. Жумилев. - 2-е издание – Новосибирск: Сиб.универ.изд-во - 2003. – 479 с
18. Проект «Геном человека»  
Молекулярная биология: Учебник / А.С.Коничев. - 2-е издание – М: Академия - 2005. – 400 с
19. Введение в ботанику, исторический очерк. Роль растений для окружающей среды и человека. Место растений в органическом мире.  
Морфология и анатомия высших растений. : Учеб. пособие / Лотова Л.И. – М.: Эдиториал, 2015. – 528 с.
20. Строение растительной клетки: основные органоиды, химический состав и свойства  
Морфология и анатомия высших растений: Учеб. пособие / Лотова Л.И. – М.: Эдиториал, 2015. – 528 с.  
Физиология и биохимия растений: Учеб. пособие / Гужвин С.А., Кумачева В.Д., Каменев Р.А. – Персиановский, 2019. – 172 с.
21. Растительные ткани  
Морфология и анатомия высших растений: Учеб. пособие / Лотова Л.И. – М.: Эдиториал, 2015. – 528 с.  
Ботаника. Учебное пособие для ВУЗов / Жохова Е.В., Скляревская Н.В.– М.: Юрайт, 2017. – 239 с.
22. Вегетативные органы растений: морфология и анатомия  
Морфология и анатомия высших растений: Учеб. пособие / Лотова Л.И. – М.: Эдиториал, 2015. – 528 с.  
Ботаника. Учебное пособие для ВУЗов / Жохова Е.В., Скляревская Н.В.– М.: Юрайт, 2017. – 239 с.
23. Генеративные органы растений: морфология, анатомия, значений  
Морфология и анатомия высших растений: Учеб. пособие / Лотова Л.И. – М.: Эдиториал, 2015. – 528 с.  
Ботаника. Учебное пособие для ВУЗов / Жохова Е.В., Скляревская Н.В.– М.: Юрайт, 2017. – 239 с.

24. Размножение растений.

Морфология и анатомия высших растений: Учеб. пособие / Лотова Л.И. – М.: Эдиториал, 2015. – 528 с.

Ботаника. Учебное пособие для ВУЗов / Жохова Е.В., Скляревская Н.В.– М.: Юрайт, 2017. – 239 с.

25. Низшие растения. Водоросли

Общая ботаника с основами геоботаники: Учебное пособие для ВУЗов / Баландин С.А., Абрамова Л.И., Березина Н.А. – М.: Академкнига, 2006. – 293 с.

26. Низшие растения. Грибы и лишайники

Общая ботаника с основами геоботаники: Учебное пособие для ВУЗов / Баландин С.А., Абрамова Л.И., Березина Н.А. – М.: Академкнига, 2006. – 293 с.

Микология: грибы и грибоподобные организмы: Учеб. пособие. / Переведенцева Л.Г.– Пермь: ПГУ, 2009. – 199 с.

27. Споровые растения: отдел мохообразные, плауны, хвощи, папоротники

Общая ботаника с основами геоботаники: Учебное пособие для ВУЗов / Баландин С.А., Абрамова Л.И., Березина Н.А. – М.: Академкнига, 2006. – 293 с.

Ботаника. Учебное пособие для ВУЗов / Жохова Е.В., Скляревская Н.В.– М.: Юрайт, 2017. – 239 с.

28. Семенные растения. Голосеменные.

Общая ботаника с основами геоботаники: Учебное пособие для ВУЗов / Баландин С.А., Абрамова Л.И., Березина Н.А. – М.: Академкнига, 2006. – 293 с.

Ботаника. Учебное пособие для ВУЗов / Жохова Е.В., Скляревская Н.В.– М.: Юрайт, 2017. – 239 с.

29. Семенные растения. Покрытосеменные.

Флористическое районирование земли: Учеб. пособие / Овеснов С.А. – Пермь, 2007. – 67 с.

Общая ботаника с основами геоботаники: Учебное пособие для ВУЗов / Баландин С.А., Абрамова Л.И., Березина Н.А. – М.: Академкнига, 2006. – 293 с.

Ботаника. Учебное пособие для ВУЗов / Жохова Е.В., Скляревская Н.В.– М.: Юрайт, 2017. – 239 с.

30. Основы экологии растений и ботанической географии

Общая ботаника с основами геоботаники: Учебное пособие для ВУЗов / Баландин С.А., Абрамова Л.И., Березина Н.А. – М.: Академкнига, 2006. – 293 с.

Ботаника. Экология растений. Учебник для магистратуры / Афанасьева Н.Б., Березина Н.А.– М.: Юрайт, 2019. – 352 с.

Ботаника. Учебное пособие для ВУЗов / Жохова Е.В., Скляревская Н.В.– М.: Юрайт, 2017. – 239 с.

31. Физиология водного обмена растений

Физиология и биохимия растений: Учеб. пособие / Гужвин С.А., Кумачева В.Д., Каменев Р.А. – Персиановский, 2019. – 172 с.

Общая ботаника с основами геоботаники: Учебное пособие для ВУЗов / Баландин С.А., Абрамова Л.И., Березина Н.А. – М.: Академкнига, 2006. – 293 с.

32. Фотосинтез. Световая и темновая фаза фотосинтеза

Физиология и биохимия растений: Учеб. пособие / Гужвин С.А., Кумачева В.Д., Каменев Р.А. – Персиановский, 2019. – 172 с.

33. Дыхание растений. Связь фотосинтеза и дыхания  
Физиология и биохимия растений: Учеб. пособие / Гужвин С.А., Кумачева В.Д., Каменев Р.А. – Персиановский, 2019. – 172 с.
34. Физиология минерального питания. Физиологическая роль основных макро и микроэлементов питания.  
Физиология и биохимия растений: Учеб. пособие / Гужвин С.А., Кумачева В.Д., Каменев Р.А. – Персиановский, 2019. – 172 с.
35. Физиология роста и развития растений. Механизмы регуляции ростовых процессов  
Физиология и биохимия растений: Учеб. пособие / Гужвин С.А., Кумачева В.Д., Каменев Р.А. – Персиановский, 2019. – 172 с.  
Общая ботаника с основами геоботаники: Учебное пособие для ВУЗов / Баландин С.А., Абрамова Л.И., Березина Н.А. – М.: Академкнига, 2006. – 293 с.
36. Механизмы устойчивости растений к неблагоприятным факторам  
Физиология и биохимия растений: Учеб. пособие / Гужвин С.А., Кумачева В.Д., Каменев Р.А. – Персиановский, 2019. – 172 с.  
Геоботаника с основами экологии и географии растений: Учеб. пособие / Демина М.И., Соловьев А.В., Четкина Н.В. – М.: РГАЗУ, 2013. – 148 с.  
Экология: Учебник для ВУЗов / Степановских А.С. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2001. – 703 с.
37. Микробиология и вирусология  
Учебник для студ. биол. специальностей вузов / М. В. Гусев, Л. А. Минеева. - 6-е изд., стер. - М : Издательский центр "Академия", 2006. - 462 с.  
Микробиология с основами вирусологии : методические указания к лабораторным занятиям / Алёхина Г.П.. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2003. — 73 с.  
Микробиология: Гусев М. В., Минеева Л. А. — 9-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2010. — 464 с.
38. Эволюционное учение  
Эволюционное учение: Учеб. для студ. биолог. спец. вузов / А. В. Яблоков, А. Г. Юсуфов. - Изд. 6-е, испр. - М. : Высш. шк., 2006. - 310 с.  
Развитие эволюционных идей в биологии. / Н.Н. Воронцов. М.: КМК, 2004. 432 с.  
Проверочные задания по теории эволюции: Учебно-методическое пособие по дисциплинам «Теория эволюции», «Эволюция органического мира», «История биологии» / Кузнецова Н. А., Шаталова С. П. – М.: «Прометей», 2015. – 154 с.
39. Зоология  
Зоология беспозвоночных: курс лекций / Беклемишев К.В. - М. : Изд-во МГУ, 1979. - 188 с.  
Зоология беспозвоночных: Учебник для студентов высших учебных заведений / Шарова И.Х. Владос, 2003 г. - 592 с.  
Зоология беспозвоночных. Учебник / Догель В. А. - 2020 г. - 628 с.  
Зоология позвоночных: Учебник для студ. биологич. фак. высш. пед. учеб. заведений / Константинов В.М., Наумов С.П., Шаталова С.П. - М. : Академия, 2000. - 495 с.  
Полевые исследования наземных позвоночных. / Нумеров А.Д., Климов А.С., Труфанова Е.И. - Воронеж, 2010. - 300с.  
Зоология позвоночных / Дзержинский Ф.Я., Васильев Б.Д., Малахов В.В.- М.: Издательский центр Академия - 2013 г. – 464 с.
40. Генетика  
Задачник по генетике : Учебное пособие / Х. Б. Черманова, Ж. Ж. Жумажан , Х. Ж. Аубакирова. - Караганда : Регион.уч.-изд.центр, 2004.

Cloning After Dolly. ... Cell Reprogram. / Authors. Ian Wilmut , Jane Taylor. - 2018  
Feb;20(1):1-3. doi: 10.1089/cell.2018.29011.psiw.