

Міністерство освіти і науки України
Державний вищий навчальний заклад
«Донбаський державний педагогічний університет»
Факультет фізичного виховання

«ЗАТВЕРДЖЕНО»

на засіданні Приймальної комісії
ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет»

Протокол № 4

від « 25 » березня 2021 р.

«РЕКОМЕНДОВАНО»

Вченою радою

факультету фізичного виховання

Протокол № 7

від « 18 » березня 2021 р.

Голова Приймальної комісії

_____ Омельченко С.О.

М.П.

**ПРОГРАМА
ВСТУПНОГО ВИПРОБУВАННЯ
З БІОЛОГІЇ**

для вступників на денну та заочну форму навчання
для здобуття бакалаврського рівня вищої освіти

за спеціальностями

012 Дошкільна освіта

013 Початкова освіта

014 Середня освіта (Фізичне виховання)

014 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)

016 Спеціальна освіта

053 Психологія

227 Фізична терапія, ерготерапія

(на основі повної загальної середньої освіти)

УКЛАДАЧІ:

І.В. Кушакова, доцент кафедри фізичної терапії, фізичного виховання та біології, кандидат педагогічних наук, доцент;

Ю.С. Клименко, доцент кафедри фізичної терапії, фізичного виховання та біології, кандидат біологічних наук, доцент.

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Програму вступного випробування 2021 року з біології розроблено з урахуванням «Програми зовнішнього незалежного оцінювання результатів навчання з біології, здобутих на основі повної загальної середньої освіти», затвердженої Наказом Міністерства освіти і науки України № 1426 від 20.12.2018 та дотриманням вимог чинних програм з біології для 5-9 та 10-11 класів закладів загальної середньої освіти.

Програма вступного випробування для вступників на денну (заочну) форму навчання з метою здобуття бакалаврського рівня вищої освіти за спеціальностями 012 Дошкільна освіта, 013 Початкова освіта, 014 Середня освіта (Фізичне виховання), 014 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини), 016 Спеціальна освіта, 053 Практична психологія, 053 Психологія, 227 Фізична терапія, ерготерапія передбачає виявлення у вступників знань про принципи функціонування і структуру біологічних систем, їх онто- і філогенез, взаємозв'язок між біологічними системами, зв'язок будови і функції організмів, історичний розвиток органічного світу, різноманітність організмів, екологічні закономірності, цілісність і саморегуляцію живих систем.

Форма проведення вступного випробування: тестування з одиничним вибором відповідей (в одному питанні тільки одна правильна відповідь, кількість варіантів відповідей у кожному питанні – не менше трьох), що оцінюється в 60 балів з подальшим переведенням у 200-бальну систему.

Структура та зразок білету

Кількість тестових питань у білетах – 25.

Державний вищий навчальний заклад
«Донбаський державний педагогічний університет»
Факультет фізичного виховання
БІЛЕТ №1
ВСТУПНОГО ВИПРОБУВАННЯ

з _____ біології _____
для здобуття ступеня _____ бакалавра _____
на основі _____ повної загальної середньої освіти _____

1. Основна функція лейкоцитів:

- а) транспорт кисню;
- б) захисна;
- в) зсідання крові. 2 б.

2. Число хромосом у гаметах людини:

- а) 23;
- б) 46;
- в) 48. . 2 б.

3. Яку з наведених нижче функцій виконує підшлункова залоза?

- а) виділення жовчі;
- б) виділення інсуліну;
- в) накопичення глікогену? . 2 б.

...

25. Яка з перелічених тканин здатна до збудження та проведення збудження?

- а) сполучна;
- б) нервова;
- в) епітеліальна. 4 б.

Разом 60 балів

Таблиця переведення у 200-бальну систему

10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
100	102	104	106	108	110	112	114	116	118	120	122	124	126	128	130	132
27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43
134	136	138	140	142	144	146	148	150	152	154	156	158	160	162	164	166
44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
168	170	172	174	176	178	180	182	184	186	188	190	192	194	196	198	200

Голова атестаційної комісії _____

(підпис)

Кушакова І.В. _____

(прізвище та ініціали)

Голова приймальної комісії _____

(підпис)

Омельченко С.О. _____

(прізвище та ініціали)

Критерії оцінювання

Вступне випробування оцінюється у межах 100-200 балів. Кількість тестових питань у білетах – 25, з них 20 питань оцінюються по 2 бали за кожне та 5 питань по 4 бали за кожне (тобто вступник може отримати всього 60 балів).

Мінімальна кількість балів – 10.

Переведення в 200 бальну систему здійснюється наступним чином:

<i>Бали, отримані на випробуванні</i>	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
<i>Бал, що вноситься до відомості</i>	100	102	104	106	108	110	112	114	116	118	120	122	124	126	128	130	132
<i>Бали, отримані на випробуванні</i>	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43
<i>Бал, що вноситься до відомості</i>	134	136	138	140	142	144	146	148	150	152	154	156	158	160	162	164	166
<i>Бали, отримані на випробуванні</i>	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
<i>Бал, що вноситься до відомості</i>	168	170	172	174	176	178	180	182	184	186	188	190	192	194	196	198	200

Перелік питань для підготовки до випробування

1. Корінь і його функції. Види коренів.
2. Типи кореневих систем. Видозміни коренів.
3. Зони кореня. Ріст кореня.
4. Стебло, його зовнішня будова та функції.
5. Брунька як зачатковий пагін. Її будова.
6. Бруньки листкові та квіткові, їх будова.
7. Видозмінені пагони: кореневище, бульба, цибулина, їх будова.
8. Листок і його функції. Видозміни листків.
9. Листок і його функції. Внутрішня будова листка.
10. Зовнішня будова листка. Жилкування.
11. Форма листка. Листки прості й складні. Жилкування.

12. Вегетативне розмноження рослин у природі і рослинництві (видозміненими пагонами, живцями, відводками, поділом кущів, щепленням).
13. Будова і розмноження голонасінних на прикладі сосни.
14. Будова і розмноження мохів на прикладі зозулиного льону.
15. Сфагнум. Будова і розмноження. Утворення торфу.
16. Будова і життєдіяльність одноклітинних водоростей на прикладі хламідомонади.
17. Будова і життєдіяльність нитчастих водоростей на прикладі улотрикса.
18. Квітка як орган насінневого розмноження. Будова квітки.
19. Будова квітки. Одно- та дводомні рослини.
20. Суцвіття та їх біологічне значення.
21. Види запилення (самозапилення, перехресне, штучне).
22. Типи плодів.
23. Подвійне запліднення у рослин.
24. Утворення насіння і плодів. Типи плодів.
25. Будова насіння однодольних і дводольних рослин.
26. Загальна характеристика класу дводольних рослин. Родини.
27. Родина хрестоцвітих. Характерні ознаки рослин, їх біологічні особливості та народногосподарське значення.
28. Родина розоцвітих. Характерні ознаки рослин, їх біологічні особливості та народногосподарське значення.
29. Родина пасльонових. Характерні ознаки рослин, їх біологічні особливості та народногосподарське значення.
30. Родина складноцвітих. Характерні ознаки рослин, їх біологічні особливості та народногосподарське значення.
31. Загальна характеристика класу однодольних рослин. Родини.
32. Родина лілійних. Характерні ознаки рослин, їх біологічні особливості.
33. Родина злакових. Характерні ознаки рослин, їх біологічні особливості та народногосподарське значення.
34. Загальна характеристика царства.
35. Бактерії і ціанобактерії – найдавніші групи живих організмів.
36. Розміри, форми і будова клітин бактерій; живлення і розмноження.
37. Значення у природі і житті людини представників царства.
38. Загальна характеристика грибів. Види грибів. Їх роль у природі й житті людини.
39. Шапкові гриби, їх будова, симбіоз з рослинами.
40. Цвільові гриби. Дріжджі. Гриби паразити, які викликають хвороби рослин.
41. Лишайники. Будова живлення та розмноження. Роль лишайників у природі та народному господарстві.
42. Амеба. Пересування, живлення, дихання, виділення. Розмноження. Утворення цисти.
43. Евглена зелена. Особливості живлення.
44. Інфузорія туфелька. Основні процеси життєдіяльності, подразливість.

45. Кишквопорожнинні. Загальна характеристика типу.
46. Плоскі черви. Загальна характеристика типу.
47. Паразитичні плоскі черви. Представники та їх життєві цикли.
48. Круглі черви. Загальна характеристика типу.
49. Кільчасті черви. Загальна характеристика типу.
50. Аскарида людська, її будова і життєдіяльність, цикл розвитку. Розмноження.
51. Молюски. Загальна характеристика типу.
52. Беззубка. Зовнішня та внутрішня будова, особливості життя.
53. Ставковик великий. Зовнішня та внутрішня будова, особливості життя.
54. Членистоногі. Загальна характеристика типу. Поділ на класи.
55. Ракоподібні. Загальна характеристика типу.
56. Павукоподібні. Загальна характеристика типу.
57. Комахи. Загальна характеристика типу.
58. Основні ряди комах (лускокрилі, твердокрилі, перетинчастокрилі, двокрилі). Особливості будови та життєдіяльності, представники.
59. Хордові. Загальна характеристика типу.
60. Особливості внутрішньої та зовнішньої будови риби на прикладі окуня річкового.
61. Земноводні. Загальна характеристика класу, класифікація.
62. Плазуни. Загальна характеристика класу.
63. Птахи. Характеристика класу на прикладі голуба.
64. Ссавці. Характеристика класу на прикладі собаки свійського.
65. Ссавці. Характеристика рядів Першозвірі, Сумчасті, Комахоїдні, Рукокрилі, Гризуни, Ластоногі, Китоподібні, Примати.
66. Свійські тварини класу ссавців.
67. Типи сполучення кісток. Склад, будова і властивості кісток.
68. М'язи і їх функції. Попередження викривлення хребта і розвитку плоскостопості.
69. Внутрішнє середовище організму та його відносна сталість.
70. Значення крові і кровообігу.
71. Склад крові, будова і функції еритроцитів і лейкоцитів.
72. Імунітет, запобіжні щеплення.
73. Органи кровообігу: серце і судини. Велике і мале коло кровообігу.
74. Серце, його будова і робота. Пульс. Велике і мале коло кровообігу.
75. Значення дихання. Будова і функції органів дихання.
76. Значення травлення. Будова і функції органів травлення.
77. Обмін речовин та енергії.
78. Значення для організму білків, жирів та вуглеводів, води та мінеральних солей.
79. Обмін речовин та енергії.
80. Вітаміни, їх роль в обміні речовин.
81. Органи сечової системи, їх будова і функції.
82. Шкіра, будова і функції.
83. Залози внутрішньої секреції, гормони.

- 84.Будова і функції спинного мозку.
- 85.Будова і функції відділів головного мозку.
- 86.Орган зору, їх будова, функції та гігієна.
- 87.Орган слуху, його будова, функції та гігієна.
- 88.Вища нервова діяльність. Безумовні і умовні рефлекси.
- 89.Рівні організації живої природи.
- 90.Віруси, особливості їх будови та життєдіяльності.
- 91.Основні положення клітинної теорії.
- 92.Будова і функції ядра, цитоплазми та її основних органоїдів.
- 93.Органічні речовини, їх роль у клітині.
- 94.Обмін речовин і перетворення енергії – основа життєдіяльності клітини.
- 95.Фотосинтез.
- 96.Біосинтез білків. Код ДНК.
- 97.Ген і його роль у біосинтезі білка. Код ДНК.
- 98.Взаємозв'язок процесів енергетичного та пластичного обміну.
- 99.Форми поділу клітини та його значення.
- 100.Хромосоми, їх роль постійність кількості та форми.
- 101.Генотип як цілісна система. Поняття про фенотип.
- 102.Статеве і безстатеве розмноження організмів. Статеві клітини. Мейоз. Перехрест хромосом.
- 103.Запліднення. Гомозигота, гетерозигота. Генетика статі.
- 104.Хромосомна теорія спадковості.
- 105.Розвиток зародка (на прикладі ланцетника). Постембріональний (прямий і непрямий) розвиток організму.
- 106.Основні положення вчення Ч. Дарвіна.
- 107.Критерії виду. Популяція – одиниця виду і еволюції.
- 108.Рушійні сили еволюції: мінливість, спадковість, природний добір.
- 109.Методи селекції: гібридизація, добір. Гетерозис. Поліплоїдія.
- 110.Основні етапи еволюції рослин і тварин.
- 111.Поняття про біологічний прогрес і регрес. Ароморфоз, ідіоадаптація – шляхи еволюції (навести приклади).
- 112.Рушійні сили антропогенезу: соціальні і біологічні фактори.
- 113.Стародавні, давні та викопні люди сучасного типу.
- 114.Людські раси та їх походження.
- 115.Вплив діяльності людини на видову різноманітність рослин і тварин, природні угруповання.
- 116.Біоценоз. Ланцюги живлення. Правило екологічної піраміди.
- 117.Біосфера та її межі. Жива речовина та її функція в біосфері.
- 118.Основні закономірності спадковості і мінливості організмів та їх цитологічні основи.
- 119.Закони спадковості Менделя.
- 120.Закон незалежного успадкування та його цитологічні основи.
- 121.Роль генотипу і умов зовнішнього середовища у формуванні фенотипу.

122. Модифікаційна мінливість. Норма реакції.

123. Поняття про науку екологію. Екологічні фактори.

Список рекомендованої літератури

1. А.В. Степанюк, Л.С. Барна, Т.В. Гладюк, Г.Я. Жирська, Н.Й. Міщук; За ред. А.В. Степанюк Біологія. 9 клас. Тернопіль: Підручники і посібники, 2009.
2. Базанова Т.І., Павіченко Ю.В., Шатровський О.Г. Біологія: підручник для 8 кл. загальноосвітніх навчальних закладів. Запоріжжя: Гімназія, 2008.
3. Балан П.Г., Вервес Ю.Г. Біологія 11 кл. (рівень стандарту, академічний рівень). К.: Генеза, 2011.
4. Балан П.Г., Вервес Ю.Г., Поліщук В.П. Біологія 10 кл. (рівень стандарту, академічний рівень). К.: Генеза, 2010.
5. Балан П.Г., Серебряков В.В. Біологія: підручник для 8 кл. загальноосвітніх навчальних закладів. К.: Генеза, 2008.
6. Біологія людини в діаграмах / Пікерінг В.Р. – 2003 р.
7. Біологія у порівняльних таблицях [Текст] / В. П. Резніченко. Кам'янець-Подільський : Аксіома, 2007. 172 с.
8. Біологія. Довідник + Тестові завдання. (Повний повторювальний курс, підготовка до зовнішнього незалежного оцінювання). / Соболь В.І. 2017.
9. Біологія. Повний шкільний курс. Довідник Навчальний посібник для підготовки до зовнішнього незалежного оцінювання Балан П.Г., Вервес Ю.Г., Поліщук В.П., Лященко Т.П., Пасічніченко О.М. Генеза, 2013.
10. Біологія. Посібник для підготовки до ДПА та ЗНО Костильов О.В., Андерсон О.А. Генеза, 2013.
11. Біологія: довідник для абітурієнтів та школярів загальноосвітніх закладів: навчально-методичний посібник Біда О.А., Дерій С.І., Ілюха Л.М., Прокопенко Л.І. К.: Літера ЛТД, 2012.
12. В. Р. Ільченко Л. М. Рибалко Т. О. Півень. Біологія: підручник для 7 кл. загальноосвітніх навчальних закладів, Полтава: Довкілля-К, 2007.
13. В.І. Соболь Біологія: підручник для 7 кл. загальноосвітніх навчальних закладів, Київ, Грамота, 2007.
14. Задорожний К. М. Ботаніка. Зоологія. Біологія людини. Тренувальні тести. Х.: Вид. група «Основа», 2008. 208 с.: іл.
15. ЗНО за 30 днів. Біологія. Експрес-курс підготовки до ЗНО. Костильов О.В., Андерсон О.А. Генеза, 2013.
16. ЗНО. Біологія. Твій репетитор. Комплексне видання для підготовки до зовнішнього незалежного оцінювання Костильов О.В., Андерсон О.А. Генеза, 2013.
17. ЗНО. Біологія. Тренувальні тести. Навчальний посібник для підготовки до зовнішнього незалежного оцінювання. Матяш Н.Ю., Коршевнюк Т.В., Яценко С.П. Генеза, 2013.

18. Коршевніук Т.В., Бездольна І.С., Фруктова Я.С. Біологія 11 кл. (профільний рівень). К.: Планета книжок, 2011.
19. Красильникова Т. В. К54 Біологія. 10-11 класи: Наочний довідник. К.; Х.: Веста, 2006. 111 с.
20. Матяш Н. Ю. Завдання і вправи з біології за курс старшої школи : навч. посіб. / Н. Ю. Матяш, Т. В. Коршевніук, О. Г. Козленко. К. : Педагогічна думка, 2012. 248 с.
21. Межжерін С.В., Межжеріна Я.О. Біологія 11 кл. (рівень стандарту, академічний рівень). К.: Освіта, 2011.
22. Межжерін С.В., Межжеріна Я.О. Біологія: підручник для 8 кл. загальноосвітніх навчальних закладів, К.: Освіта, 2008.
23. Межжерін С.В., Межжеріна Я.О., Коршевніук Т.В. Біологія 10 кл. (профільний рівень). К.: Планета книжок, 2010.
24. Мусієнко М.М., Славний П.С., Балан П.Г. Біологія: підручник для 7 кл. загальноосвітніх навчальних закладів, К.: Генеза, 2007.
25. Н. В. Запорожець, С. В. Влащенко. Біологія. 8 клас: Підручник. Х.: АН ГРО ПЛЮС, 2008.
26. Н.Ю.Матяш, М.Н.Шабатура Біологія. 9 клас. К.: Генеза, 2009.
27. Наочний довідник з біології для 8-9 кл. / Беляєва Л. В. 2007.
28. Остапченко Л.І. Підручник з біології для 6 класу / Остапченко Л.І., Балан П.Г., Матяш Н.Ю. та ін. 2014.
29. Підручник з біології для 11 класу (академічний рівень) / Балан П.Г., Вервес Ю.Г. 2011.
30. Підручник з біології для 7 класу. Соболь В.І. 2015.
31. Підручник з біології для 8 класу. Соболь В.І. 2016.
32. Підручник з біології для 9 класу / Шаламов Р.В. та ін. 2017.
33. Підручник з біології і екології для 10 класу (профільний рівень) / Задорожний К.М., Утевська О.М. 2018.
34. С.В.Страшко, Л.Г.Горяна, С.А.Ігнатенко, В.Г.Білик; За ред. С.В.Страшка. Біологія. 9 клас К.: Грамота. 2009.
35. Т.І.Базанова, Ю.В.Павіченко, І.С.Кармазіна, А.М.Тіткова, В.М.Лінніченко. Біологія. 9 клас. Х.: Світ дитинства, 2009.
36. Тагліна О.В. Біологія 10 кл. (рівень стандарту, академічний рівень). Х.: Ранок, 2010.
37. Тагліна О.В. Біологія 11 кл. (рівень стандарту, академічний рівень). Х.: Ранок, 2011.
38. Тренувальні тести з біології. / Н.Ю. Матяш, Т.В. Коршевніук, С.П. Яценко. 2013р.
39. Тренувальні тести із загальної біології. Задорожний К.М. 2008.