

**Міністерство освіти і науки України
Херсонський державний університет
Факультет біології, географії та екології
Кафедра біології людини та імунології**

ЗАТВЕРДЖУЮ

Перший проректор Херсонського
державного університету, професор


Сергій ОМЕЛЬЧУК
«25» березня 2024 р.


**Питання до атестації здобувачів вищої освіти
КОМПЛЕКСНИЙ АТЕСТАЦІЙНИЙ ЕКЗАМЕН ЗА ФАХОМ**
(Педагогіка та психологія
Біологія
Методика навчання біології та основ здоров'я)

Галузь знань 01 Освіта/Педагогіка

Спеціальність 014 Середня освіта

Спеціалізація 014.05 Біологія та здоров'я людини

Освітня програма «Середня освіта (біологія та здоров'я людини)»

Рівень вищої освіти перший (бакалаврський)

Форма навчання денна, заочна

ПОГОДЖЕНО

на засіданні

науково-методичної ради

факультету біології, географії і екології

Голова НМР



Анастасія ШКУРОПАТ

«08» лютого 2024 р., пр. № 3

Затверджено на засіданні кафедри ботаніки
протокол від 5 лютого 2024 р. № 7

Завідувач  Іван МОЙСІЄНКО

Затверджено на засіданні кафедри біології людини та імунології
протокол від 5 лютого 2024 р. № 7

Завідувачка  Олена ГАСЮК

Затверджено на засіданні кафедри педагогіки,
психології й освітнього менеджменту
імені професора Є.Петухова
протокол від 5 лютого 2024 р. № 7

Завідувачка  Людмила ПЕРМІНОВА

Питання атестації здобувачів ступеня вищої освіти

МОДУЛЬ 1.

Педагогіка та психологія

1. Педагогіка як наука, її роль у підготовці фахівця.
2. Предмет, завдання психології, її роль у діяльності фахівця.
3. Генезис педагогіки як науки, внесок вітчизняних учених в її розвиток.
4. Основні етапи становлення психології як науки.
5. Методи науково-педагогічних досліджень, їх роль у діяльності фахівця.
6. Структура психології, її зв'язок з іншими науками.
7. Методологічні принципи і методи психології.
8. Болонський процес: європейський вибір української вищої освіти.
9. Характерні риси та особливості трудової діяльності за фахом.
10. Свідомість — вищий рівень розвитку психіки.
11. Зміст освіти та соціально-економічний рівень розвитку суспільства.
12. Загальна характеристика пізнавальних процесів.
13. Інтелектуальні властивості особистості.
14. Психічні стани: сутність, зміст, урахування в діяльності фахівця.
15. Дидактика: предмет, основні категорії.
16. Стрес: характеристика, шляхи запобігання у діяльності фахівця.
17. Особистість: психологічний аспект сутності, змісту, рушійних сил.
18. Вікові особливості розвитку особистості
19. Процес навчання: сутність, основні компоненти.
20. Структура особистості.
21. Закономірності, принципи навчання, їх місце у діяльності фахівця.
22. Самосвідомість особистості: сутність, зміст, умови розвитку.
23. Темперамент: сутність, типи, вплив на трудову діяльність.
24. Методи навчання: класифікація, зміст, значення в діяльності фахівця.
25. Роль і місце знань про емоції та почуття в діяльності фахівця.
26. Воля як психічний процес: зміст, структура вольового акту.
27. Організаційні форми процесу навчання.
28. Спрямованість як провідний компонент у структурі особистості.
29. Виховний процес: сутність, зміст, роль у діяльності фахівця.
30. Методи виховання: класифікація, зміст, практичне використання в діяльності фахівця.
31. Колектив як вищий рівень існування групи. Феномени колективу.
32. Неформальні об'єднання та угруповання підлітків, їх соціальна спрямованість.
33. Конфліктність та міжособистісні відносини учнів.
34. Сучасний учитель і соціальні очікування.
35. Педагогічні здібності, їх класифікація, умови формування та розвитку.
36. Індивідуальний стиль діяльності учителя.
37. Формування мотиваційної сфери особистості. Формування моральної свідомості особистості..
38. Поняття про школознавство. Наукові основи внутрішкільного управління.
39. Завдання і зміст методичної роботи у закладі середньої загальної освіти України.
40. Система профорієнтаційної роботи в школі.

МОДУЛЬ 2.

Біологія

1. Історичний нарис розвитку біології. Предмет та завдання біології.
2. Основні ознаки живої матерії: живлення, дихання, подразливість, рухливість, виділення, розмноження.
3. Хімічні компоненти живого. Елементи, що містяться в живих організмах.
4. Нуклеїнові кислоти. Генетичний код та його властивості.
5. Вуглеводи. Загальні особливості будови. Окислювальне фосфорилування.
6. Білки. Будова та функції. Ферменти.
7. Ліпіди. Будова та функції.
8. Клітина – елементарна одиниця живого. Основні положення клітинної теорії.
9. Клітинний цикл.
10. Клітинні оболонки. Особливості будови та функції.
11. Грам+ та грам– клітинні оболонки бактерій.
12. Основні тканини: асиміляційна, запасаюча, аеренхіма. Накопичення продуктів фотосинтезу.
13. Тотипотентні стовбурові клітини, плюрипотентні стовбурові клітини, зародкові тканини.
14. Епітеліальна тканина. Поверхневі епітелії.
15. Сполучна тканина. Власне сполучна тканина: пухка та щільна.
16. Трофічна тканина. Кров. Лімфа. Формені елементи крові.
17. М'язова тканина. Посмугована скелетна, посмугована серцева, гладенька.
18. Нервова тканина. Власне нервова тканина. Нейроглія.
19. Корінь. Визначення кореня. Функції.
20. Стебло – осьовий орган пагона. Функції стебла.
21. Листок, його утворення в онтогенезі.
22. Репродуктивні органи. Квітка, насінина, плід – органи насінного розмноження.
23. Будова та функції травної системи. Еволюція травної системи.
24. Будова та функції дихальної системи. Еволюція дихальної системи.
25. Серцево-судинна система ссавців. Центральний та регіонарний кровообіг.
26. Особливості будови скелету ссавців.
27. Будова та функції нервової системи. Еволюція нервової системи.
28. Сенсорні системи органів. Будова та функції рецепторів.
29. Вища нервова діяльність людини. Когнітивні процеси людини.
30. Нейрогуморальна регуляція функцій.
31. Репродуктивні системи органів.
32. Системи органів виділення. Еволюція систем виділення.
33. Автотрофне та гетеротрофне живлення. Хемосинтез.
34. Пластичний та енергетичний обмін. Основний обмін.
35. Дихання організмів. Аеробне та анаеробне дихання. Біологічне окислення.
36. Подразливість організмів. Тропізми і таксиси.
37. Розмноження організмів. Безстатеве та статеве розмноження.
38. Закони спадковості. Принципи спадковості.
39. Типи неалельної взаємодії генів.
40. Успадкування ознак, зчеплених із статтю.
41. Сучасні уявлення про структурно-функціональну природу гена.
42. Хромосомна теорія спадковості Т. Моргана.
43. Закон гомологічних рядів спадкової мінливості, його практичне використання.
44. Вихідний матеріал, його значення для селекції. Методи селекції, їх використання.

45. Концепція виду. Видоутворення.
46. Природний і штучний добір.
47. Загальні закономірності макроеволюції.
48. Роль біологічних і соціальних факторів в антропоєволюції. Людські раси.
49. Поняття про популяції як головну форму існування і еволюції живої речовини.
50. Типи стратегій популяцій (віоленти, пацієнти, експлеренти).
51. Типи взаємин між особинами в популяціях та міжпопуляційні взаємини.
52. Біоценоз і його динаміка як результат міжвидових взаємин.
53. Характер зв'язків у екологічній системі. Трофічні ланцюги, рівні, сітки, піраміди.
54. Закономірності функціонування біосфери. Джерела і потоки енергії в біосфері.
55. Сучасний стан біосфери і причини її деградації.
56. Ботанічна, зоологічна та бактеріологічна номенклатура. Бінарна система.
57. Неклітинні форми життя. Поняття про віруси, фаги, плазміді.
58. Прокаріотичні організми. Загальна характеристика архебактерій, бактерій та синьозелених водоростей.
59. Гриби та грибоподібні організми. Загальна характеристика.
60. Водорості. Життєві цикли водоростей.
61. Лишайники як особливі симбіотичні організми.
62. Мохоподібні. Особливості циклу розвитку.
63. Загальна характеристика відділів голонасінні.
64. Загальна характеристика відділів покритонасінні.
65. Загальна характеристика типів найпростіших.
66. Загальна характеристика типів безхребетних: кишковопорожнинні.
67. Загальна характеристика типів безхребетних: черви.
68. Загальна характеристика типів безхребетних: молюски.
69. Загальна характеристика типів безхребетних: членистоногі.
70. Паразити людини, умови зараження та боротьба з ними.
71. Основні риси організації класів: головохордові.
72. Основні риси організації класів: риби.
73. Основні риси організації класів: плазуни.
74. Основні риси організації класів: амфібії.
75. Основні риси організації класів: птахи.
76. Основні риси організації класів: ссавці.

МОДУЛЬ 3.

Методика навчання біології та основ здоров'я

1. Методика навчання біології: об'єкт, предмет та завдання.
2. Стратегічна ціль шкільної біологічної освіти.
3. Когнітивні (пізнавальні) цілі шкільної біологічної освіти.
4. Ціннісно-орієнтаційні цілі шкільної біологічної освіти.
5. Розвивальні цілі шкільної біологічної освіти.
6. Особливості біологічної науки і навчального предмету.
7. Структура та основні компоненти змісту шкільної біологічної освіти.
8. Рівні біологічних знань та принципи побудови їх системи у сучасному закладі загальної середньої освіти.
9. Чинні програми з біології для основної та старшої школи, принципи їх побудови та структура.
10. Підручники з біології, їх структура та принципи побудови.
11. Міжпредметні і внутрішньопредметні зв'язки шкільного курсу біології.
12. Проблеми концепції, стандарту та змісту біологічної освіти в Україні.
13. Теорія розвитку понять – основа методики навчання біології.
14. Процес формування уявлень і понять у системі навчання біології.
15. Специфіка формування загально навчальних умінь (організаційних, інформаційних, комунікативних, оцінних та самоконтролю).
16. Особливості формування інтелектуальних умінь (аналіз, синтез, абстрагування, порівняння, класифікація, обґрунтування, узагальнення).
17. Методи формування спеціальних (предметних) вмінь: практичних і дослідницьких.
18. Екологічне виховання у процесі навчання біології.
19. Естетичне виховання у процесі навчання біології.
20. Гігієнічне та фізичне виховання. Виховання здорового способу життя.
21. Поняття про засоби навчання. Поєднання різних засобів навчання на уроках біології.
22. Словесні методи навчання біології.
23. Наочні методи навчання біології.
24. Практичні методи навчання біології.
25. Візуалізація навчальної інформації на уроках біології.
26. Інтерактивні методи навчання.
27. Форми навчання біології та основ здоров'я. Підходи до класифікації, визначення. Переваги і недоліки класно-урочної системи навчання.
28. Основні вимоги до сучасного уроку біології. Типологія уроків.
29. Основні вимоги до сучасного уроку з основ здоров'я біології. Типологія уроків.
30. Підготовка вчителя до уроку. Шляхи підвищення ефективності уроку.
31. Позаурочна робота учнів. Позакласна робота з біології. Позакласна робота з основ здоров'я.
32. Екскурсії з біології їх місце і значення в системі біологічної освіти.
33. Контроль (перевірка, оцінка і облік) навчальних досягнень учнів.
34. Тести як інструмент вимірювання навчальних досягнень учнів з біології.
35. Педагогічні вимоги до оцінювання навчальних досягнень учнів з біології.
36. Державна підсумкова атестація школярів з біології.
37. Критерії оцінювання навчальних досягнень учнів з біології.
38. Сучасні підходи викладання навчального предмета «основи здоров'я».

39. Аналіз програми інтегрованого предмету «Основи здоров'я»
40. Законодавча і нормативно-правова база України щодо здорового способу життя.
Основні поняття курсу «Основи здоров'я»
41. Навчально-методичний комплекс інтегрованого предмету «Основи здоров'я»
42. Принципи, методи та засоби навчання «Основи здоров'я»
43. Основні засади адаптивного навчання сучасних учнів у курсі «Основи здоров'я»
44. Форми організації навчання «Основи здоров'я».
45. Урок – основна форма організації навчання з основ здоров'я. Їх класифікація.
46. Нестандартні уроки. Позаурочні, позакласні та позашкільні форми організації навчання
47. Шкільні екскурсії. Метод проектів
48. Проблемні ситуації, їх використання на уроках «Основи здоров'я»
49. Кабінет з основ здоров'я загальноосвітніх навчальних закладів
50. Поняття «дидактичні ігри», їх класифікація. Використання дидактичних ігор на уроках «Основи здоров'я».

Гарант освітньої програми



Сергій БЕСЧАСНИЙ