**СПІВБЕСІДА БІОЛОГІЯ**

Мета співбесіди з біології – оцінити уміння та навички вступників за Програмою співбесіди, за результатами якої приймається протокольне рішення щодо надання вступнику рекомендації до зарахування.

Програму співбесіди з біології розроблено з урахуванням вимог чинних програм для загальноосвітніх навчальних закладів, затвердженої Міністерством освіти і науки України та з урахуванням програми зовнішнього незалежного оцінювання якості знань учнів з біології.

Завдання оцінювання з біології полягає у тому, щоб оцінити знання та вміння учасників характеризувати основні біологічні поняття, закономірності, закони та теорії, біологічні явища і процеси, будову біологічних об’єктів; використовувати сучасну біологічну термінологію і символіку; порівнювати процеси життєдіяльності на різних рівнях організації, (молекулярному, клітинному, організмовому, популяційно- видовому, екосистемному, біосферному) та виявляти взаємозв’язки між ними; встановлювати причиннонаслідкові, функціональні, структурні зв’язки та закономірності у живій природі, класифікувати об’єкти; застосовувати біологічні знання для аналізу ситуацій, що виникають у різних сферах життя (обґрунтовувати правила поведінки у навколишньому середовищі, заходи профілактики захворювань, способи надання домедичної допомоги); виконувати розрахунки із використанням математичного апарату.

В програмі представлений основний перелік тем з таких розділів шкільної програми: «Рослини», «Різноманітність рослин», «Гриби», «Бактерії», «Тварини», «Різноманітність тварин», «Людина», «Біологічні основи поведінки людини», «Єдність хімічного складу організмів», «Структурна складність і впорядкованість організмів», «Спадковість і мінливість», «Генотип як цілісна система», «Розмноження та індивідуальний розвиток організмів», «Надорганізмові системи», «Основи еволюційного вчення».

**ПИТАННЯ СПІВБЕСІДИ**

**Розділ «Біологія рослин»**

1.Загальна характеристика рослин. Значення рослин.

2.Корінь: будова і функції. Видозміни кореня.

3.Пагін, його основні частини. Видозміни пагона: підземні та надземні.

4.Листок: зовнішня і внутрішня будова, функції.

5.Видозміни листка. Листопад.

6.Життєві функції рослин: живлення (мінеральне, фотосинтез), дихання, транспірація.

7.Будова і функції квітки. Різноманітність квіток.

8.Суцвіття. Типи суцвіть (прості і складні).

9.Запилення та його різновиди (самозапилення та перехресне запилення).

10.Функції і будова насінини і плоду. Типи плодів: сухі, соковиті; збірні; супліддя.

**Розділ «Біологія тварин»**

11.Членистоногі. Ракоподібні. Різноманітність ракоподібних, роль у природі та житті людини.

12.Павукоподібні, їх різноманітність (ряди павуки, кліщі), роль у природі та житті людини.

13.Комахи, їх різноманітність, роль у природі та житті людини.

14.Паразитичні та кровосисні комахи (блохи, воші, постільні клопи, комарі, ґедзі, оводи) як переносники збудників захворювань людини.

15.Риби. Особливості зовнішньої та внутрішньої будови, процесів життєдіяльності. Різноманітність риб.

16.Амфібії, або Земноводні. Особливості організації, представники, роль у природі та житті людини.

17.Рептилії, або Плазуни. Особливості організації, представники, роль у природі та житті людини.

18.Птахи; особливості організації, представники, роль у природі та житті людини.

19.Пристосованість птахів до польоту. Сезонні явища у житті птахів.

20.Ссавці; особливості організації, представники, роль у природі та житті людини.

**Розділ «Біологія людини»**

21. Будова тіла людини: тканини організму людини, органи, системи органів. Регуляторні системи організму людини.

22.Нервова система людини

23.Ендокринна система людини. Гормони та нейрогормони, їх вплив на процеси життєдіяльності.

24.Внутрішнє середовище організму людини: склад і функції крові, лімфа. Імунітет, його види.

25. Будова кровоносної та лімфатичної систем людини. Артеріальний тиск.

26.Дихальна система людини.

27.Травлення. Травна система людини.

28.Поняття про збалансоване/раціональне/ харчування. Вітаміни, їх роль в обміні речовин.

29.Виділення. Сечовидільна система людини.

30.Опорно-рухова система людини.

**Розділ «Загальна біологія»**

31.Основні ознаки живого. Рівні організації життя. Методи дослідження в біології.

32.Хімічний склад клітини:органічні та неорганічні сполуки і їхня роль в організмі. Вода, її основні властивості та роль в організмі.

33.Основні властивості і принципи будови еукаріотичної клітини.

34. Фотосинтез. Значення фотосинтезу для існування біосфери.

35.Основні форми розмноження організмів.

36.Індивідуальний розвиток організму (онтогенез).

37.Генетика. Закономірності спадковості, встановлені Г. Менделем.

38.Мінливість та її види. Мутації та їхні властивості.

39.Екологічні чинники та їхня класифікація. Пристосування живих організмів до дії екологічних чинників.

40.Біосфера. Види забруднення, їх наслідки для екосистем та людини.