

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ПОЛТАВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА
ІМЕНІ ЮРІЯ КОНДРАТЮКА»

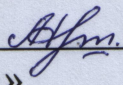
ПОГОДЖЕНО:

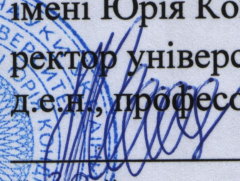
Декан
факультету фізичної культури та
спорту

ЗАТВЕРДЖЕНО:

Голова приймальної комісії
Національного університету
«Полтавська політехніка
імені Юрія Кондратюка»

ректор університету,
д.е.н., професор


Наталія БЕСЕДА
« 26 » 03 2020 р.


Володимир ОНИЩЕНКО
« 26 » 04 2020 р..



**ПРОГРАМА
ФАХОВОГО ВСТУПНОГО ВИПРОБУВАННЯ**

зі спеціальності 017 «Фізична культура і спорт»,
галузь знань 01 «Освіта/Педагогіка»,
освітній рівень «бакалавр»
(скорочений термін навчання)

Програму затверджено
на засіданні Вченої
ради факультету
Протокол № 7 від 26.03.2020 р.

ПОЛТАВА 2020

ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

За сучасних глобалізаційних змін в освітньо-науковому просторі України, перед сучасним закладом вищої освіти постає низка викликів, пов'язаних із підвищенням рівня якості освіти та підготовкою конкурентноспроможних фахівців із високо сформованою професійною і здоров'язберезувальною компетентностями. У зв'язку з цим, вища освіта має бути зорієнтована не лише на досягнення освітніх цілей, а також збереження психічного, фізичного й духовного здоров'я молодого покоління.

Фахове вступне випробування проводиться закладом вищої освіти з метою визначення відповідно до ОПП бакалавра галузі знань 01 Освіта/Педагогіка, спеціальності 017 «Фізична культура і спорт» ступеня сформованості знань, умінь і навичок вступників.

Фахове вступне випробування проводиться в приміщенні Національного технічного університету імені Юрія Кондратюка і триває протягом однієї академічної години (60 хвилин).

1. ФОРМА, ЗМІСТ ТА ПРИНЦИПИ ПРОВЕДЕННЯ ФАХОВОГО ВСТУПНОГО ВИПРОБУВАННЯ

Вступне випробування має на меті перевірку засвоєння теоретичних знань з біології, уміння застосовувати набуті знання, методи і методики наукових досліджень.

Фахове вступне випробування проводять у формі тестової перевірки знань абітурієнтів. Тестові завдання проводяться з навчальної дисципліни «Біологія».

Проведення фахового вступного випробування ґрунтується на таких принципах:

- 1) дотримання вимог секретності при використанні чи зберіганні матеріалів вступних випробувань;

- 2) забезпечення інформаційної та психологічної підготовки студентів до фахового вступного випробування;
- 3) уніфікація методики та умов проведення фахового вступного випробування;
- 4) зв'язок внутрішнього контролю ЗВО із галузевою системою атестації та ліцензування фахівців.

2. ВИМОГИ ДО ТЕСТОВИХ ЗАВДАНЬ

Тестові завдання повинні бути закритої форми, мати чотири варіанта відповіді, серед яких лише одна – правильна.

Кількість тестових завдань із відповідної дисципліни визначається в залежності від кількості відведених годин на її вивчення. Загальна кількість тестових завдань повинна бути не менш ніж 40.

4. ПРОЦЕДУРА ТА УМОВИ ПРОВЕДЕННЯ ФАХОВОГО ВСТУПНОГО ВИПРОБУВАННЯ

Перед проведенням фахового вступного випробування до відома абітурієнтів доводиться інформація щодо організації та проведення вступного іспиту, зокрема увага акцентується на такому:

- 1) тестування триває упродовж однієї астрономічної години і здійснюється на стандартних бланках;
- 2) кожен абітурієнт обов'язково вносить до бланку відповідей свої реквізити і тільки потім відповідає на тестові завдання;
- 3) після завершення відведеного на тестування часу, абітурієнт повинен негайно здати бланк відповідей. При порушенні вказаної вимоги, робота абітурієнта не приймається і не перевіряється;
- 4) з метою об'єктивного оцінювання знань, абітурієнтам категорично забороняється під час проведення фахового вступного випробування використовувати допоміжну літературу, технічні засоби

(мобільні телефони, планшети, нетбуки тощо). При порушенні вказаної вимоги, робота абітурієнта не приймається і не перевіряється.

5. СТРУКТУРА ОЦІНЮВАННЯ РІВНЯ

Вступне фахове випробовування оцінюється за якісною дворівневою шкалою «склав/не склав». Вступник допускається до участі у конкурсному відборі для зарахування на навчання за умов отримання на фаховому вступному випробовуванні якісної оцінки «склав». Якісна оцінка «склав» виставляється вступникові, якщо результат фахового вступного випробовування складає не менше, ніж 20 правильних відповідей (50 %).

6. ПРОГРАМА ФАХОВОГО ВСТУПНОГО ВИПРОБОВУВАННЯ

Рівні організації живого

Предмет вивчення біології. Життя як космічне і природне явище. Форми життя. Рівні організації живого. Людина (*Homo sapiens*) у системі органічного світу.

Біологія клітини

Клітина як елементарна структурна і функціональна одиниця живого. Сучасна клітинна теорія. Клітинний цикл. Характеристика основних структурних компонентів. Система мембран. Види транспорту речовин. Цитоплазма. Двомембранні органели: ядро, мітохондрії. Характеристика одномембранних органел.

Хімічні основи життєдіяльності людини

Біогенні елементи, їх розповсюдженість в природі і кількісний вміст в живих організмах. Елементарний склад живого організму. Особливості розподілу біогенних елементів в організмі людини та їх функції. Основні класи біомолекул, біологічна роль та особливості будови. Ієрархія біоорганічних молекул по їх складності. Білки. Роль білків в процесі побудови живої матерії та здійсненні процесів. Ліпіди: будова, класифікація,

роль в процесах життєдіяльності. Вуглеводи: хімія, структура молекул, класифікація. Енергетична, пластична і регуляторна функції вуглеводів. Неорганічні речовини. Вода: будови, властивості і біологічні функції. Нуклеїнові кислоти: будова, склад, функції.

Вчення про тканини (основи гістології)

Класифікація тканин. Розвиток тканин в онтогенезі. Епітеліальна тканина. Сполучна тканина. М'язова тканина. Кісткова тканина. Нервова тканина.

Основи генетики людини

Історія генетики. Основні поняття і терміни сучасної генетики. Основні закономірності наслідування. Хромосомна теорія спадковості. Генетичні явища на молекулярному рівні (основи молекулярної генетики). Сучасний стан теорії гену. Спадковість і середовище. Мінливість: фенотипова та ген типова. Мутаційна мінливість. Індукований мутагенез.

Індивідуальний розвиток організмів

Типи онтогенезу. Періодизація онтогенезу. Реалізація спадкової інформації в становленні фенотипу. Критичні періоди розвитку. Вплив умов життя матері на розвиток зародка і плоду. Тератогенні фактори середовища. Цілісність онтогенезу. Періодизація постембріонального розвитку. Поняття про ріст. Вікова періодизація постнатального онтогенезу та процесу росту у людини. Гормональна регуляція росту. Процеси старіння і сучасні проблеми геронтології. Експериментальні шляхи збільшення тривалості життя. Смерть як завершуючий етап індивідуального розвитку. Клінічна і біологічна смерть.

Гомеостаз, механізми та рівні організації

Поняття про гомеостаз. Системні механізми гомеостазу. Ендокринні механізми гомеостазу. Імунні механізми гомеостазу. Подразливість як гомеостатична реакція. Поведінка як спосіб збереження гомеостазу. Загальні закономірності гомеостазу. Поняття про біоадаптацію. Біологічні ритми. Хронобіологія.

Основи еволюційного вчення

Вчення Дарвіна про еволюцію. Докази еволюції. Співвідношення між індивідуальним та історичним розвитком. Біогенетичний закон. Вчення Сєверцева. Генетичні процеси в популяціях. Людина як об'єкт дії еволюційних факторів. Вчення про мікро- та макроеволюцію. Головні напрями еволюційного процесу.

Біосфера та людина

Поняття про біосферу. Поняття про екологію. Екологічні чинники, їх класифікація. Екологічні закони і закономірності, екологічні явища. Екологічна піраміда. Правила екологічної піраміди. Основи екології людини.

ЛІТЕРАТУРА

Основна

1. Біологія: підручник / кол. авт.; за ред. проф. В. П. Пішака та проф. Ю. І. Бажори. – Вінниця : Нова книга, 2004. – 656 с.
2. Биология : учебник. В 2-х книгах / кол. авт.; под ред. проф. В. Н. Ярыгина. – М. : Высшая школа, 2001 (1997). – 432 (448) с. (книга I); 334 (340) с. (книга II).
3. Билич Г. Л. Биология / Г. Л. Билич, В. А. Крыжановский – В 3-х т. – М. : ООО Изд. дом «Оникс 21 век», 2002. – 864 с.
4. Білявський Г. О. Основи екології : навчальний посібник Г. О. Білявський. – К. : Либідь, 2006. – 408 с.
5. Медична біологія / за ред. В. П. Пішака, Ю. І. Бажори. – Вінниця : Нова книга, 2009. – 608 с.
6. Слюсарев А. О. Біологія : підручник для студентів медичних спеціальностей ВУЗів (переклад з російської мови к.біол.н. В. О. Мотузного). – К. : Вища школа, Головне видавництво, 1992. – 422 с.

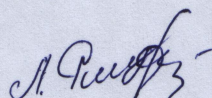
Допоміжна

1. Збірник задач із загальної та медичної генетики : навчальний посібник / В.П. Пішак, Н.В.Черновська, Т.Є. Дьякова, Р.Є. Булик. – Чернівці: Медуніверситет, 2009. – 144 с.
2. Лекції з медичної біології : навчальний посібник для студентів медичних спеціальностей ВУЗів / кол. авт.; за ред. проф. В. О. Корольова та проф. В. М. Яригіна – К.: Вища школа, 1993.

3. Лысов П. К. Анатомия (с основами спортивной морфологии) : учеб. в 2 томах. Т. 2. / П. К. Лысов, Д. Б. Никитюк, М. Р. Сапин / науч. ред. М. Р. Сапина. – М. : Медицина, 2003. – 416 с.

4. Пехов А. П. Биология с основами экологии / А. П. Пехов. – СПб: Лань, 2000. – 672 с.

В.о. завідувача кафедри
фізичної культури та спорту,
д.пед.н., ст.н.сп.



Ліна РИБАЛКО