

**Державний вищий навчальний заклад
«Донбаський державний педагогічний університет»**

Факультет фізичного виховання

Кафедра фізичної терапії, фізичного виховання та біології

**СИЛАБУС
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

ФІЗІОЛОГІЯ РОСЛИН

підготовки здобувачів

першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

(назва рівня вищої освіти)

спеціальності 014 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)

(шифр і назва спеціальності)

за освітньо-професійною програмою

Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)

(назва програми)

мова навчання українська

Курільченко І.Ю., кандидат біологічних наук, доцент кафедри фізичної терапії, фізичного виховання та біології ДВНЗ «ДДПУ».

Рецензенти:

Дичко В.В. – доктор біологічних наук, професор, завідувач кафедри фізичної терапії, фізичного виховання та біології ДВНЗ «ДДПУ».

Євтухова Т.А. – кандидат педагогічних наук, доцент, завідувач кафедри природничо-математичних дисциплін та інформатики ДВНЗ «ДДПУ».

Силабус розглянуто і схвалено на засіданні кафедри фізичної терапії, фізичного виховання та біології

Протокол № 8 від «27» червня 2022 р.

Завідувач кафедри



Дичко В.В.

(ПІБ)

Затверджено та рекомендовано до впровадження
вченою радою
Державного вищого навчального закладу
«Донбаський державний педагогічний університет»

«27» червня 2022 р.

протокол № 9

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ФІЗІОЛОГІЯ РОСЛИН

Кількість кредитів	4 кредитів ECTS, 120 годин, з яких 48 год. становить контактна робота з викладачем (20 год. лекцій; 28 год. практичних занять), 72 год. – самостійна робота
Рік підготовки, семестр	II-й рік підготовки здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, 3 семестр
Компонент освітньої	обов'язковий компонент освітньо-професійної програми
Викладач	Курільченко Ірина Юріївна, <i>доцент</i> кафедри фізичної терапії, фізичного виховання та біології, <i>кандидат біологічних наук, доцент</i>
Контактна інформація	irina82203@gmail.com
Консультації	Консультації проводиться кожний четвер з 14.30 до 15.30. У разі неможливості відвідування консультацій можна з'ясувати поточні питання на сторінці дистанційного навчання в розділі «Консультації» (залишити повідомлення http://212.3.125.77:9090/moodle/course/view.php?id=2462 або на електронну скриньку irina82203@gmail.com надіслати лист із зазначенням назви навчальної дисципліни.
Анотація навчальної дисципліни	Навчальна дисципліна «Фізіологія рослин» є обов'язковою компонентою освітньо-професійної програми «Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)» підготовки здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти зі спеціальності 014 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини). Навчальна дисципліна передбачає формування і розвиток у здобувачів сучасних уявлень про принципи, функціонування і структуру рослинних організмів, це наука про функціональну активність рослинних організмів і механізми процесів у рослинних системах різних рівнів їх організації – від цілісного організму до його окремих частин; перетворення, обмін, транспортування речовин між окремими органами та між організмом й навколишнім середовищем, засвоєння й виділення речовин, дихання, ріст і розвиток, функціональна й структурна диференціація цілісного рослинного організму.
Опис навчальної дисципліни	<i>Мета</i> вивчення дисципліни «Фізіологія рослин» є формування уявлення у студентів про фізіологію рослин як науку, ознайомлення з методами досліджень; вивчення історії фізіології рослин; пізнання закономірностей життєвих

функцій рослин та розкриття їхніх механізмів, формування уявлення про структурно-функціональну організацію рослинних систем різних рівнів, вивчення фізіологічних та біохімічних процесів рослинного організму в онтогенезі та їх залежності від зовнішніх факторів, механізми адаптації рослин до різноманітних умов навколишнього середовища.

У результаті опанування навчальної дисципліни здобувачі набувають *компетентностей*, як-от: *загальних компетентностей*: здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел, використання інформаційних і комунікаційних технологій (ЗК-5); здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях (ЗК-7); здатність до пошуку та засвоєння нових знань, набуття нових умінь і навичок, організації навчального процесу (власного і колективного), зокрема через ефективне керування ресурсами та інформаційними потоками, вміння визначати навчальні цілі та способи їх досягнення, вибудовувати свою освітньо-професійну траєкторію, оцінювати власні результати навчання, навчатися впродовж життя (ЗК-10); *спеціальних (фахових) компетентностей*: здатність до формування у здобувачів ключових і предметних компетентностей, моделювання змісту навчання відповідно до програмних результатів, добору оптимальних форм, методів, технологій та засобів (СК-3); здатність здійснювати об'єктивний контроль, оцінювання та аналіз рівня навчальних досягнень здобувачів на засадах компетентнісного підходу (СК-5); знання та розуміння предметної області та професійної діяльності (СК-10); здатність у процесі навчання та виховання молоді розуміти і реалізовувати стратегію сталого розвитку людства (СК-16); здатність здійснювати збір, реєстрацію і аналіз даних за допомогою відповідних методів і технологічних засобів у польових і лабораторних умовах (СК-19).

Ключові слова. Біологічна система, живий організм, орган, тканина, клітина, органоїд, рівень організації, обмін речовин, тварина, рослина, фотосинтез, хемосинтез, аеробне дихання, екосистема, навколишнє середовище, систематика, адаптація, анатомія, фізіологія.

Програмні результати навчання: здійснювати під час виконання професійних обов'язків усну і письмову комунікацію державною мовою. (ПРН-02); визначати предметний зміст і послідовність його опрацювання з урахуванням вимог Державного стандарту загальної середньої освіти, очікуваних результатів навчання, освітніх потреб здобувачів, використовуючи базові наукові категорії та поняття спеціальності (предметної спеціальності) (ПРН-08); розвивати у здобувачів ключові та предметні компетентності з предметної спеціальності, формувати готовність до їх практичного застосування (ПРН-10); знати сучасну систему живих організмів та методологію систематики, теоретичні засади біологічної науки (ПРН-16); застосовувати знання сучасних теоретичних основ біології для пояснення будови й функціональних особливостей організмів на різних рівнях організації живого, їхню взаємодію, взаємозв'язки, походження, класифікацію, значення, охорону використання та поширення (ПРН-20); виконувати експериментальні дослідження природних об'єктів, інтерпретувати їх результати, виготовляти наочні засоби,

<p>Методичні поради для викладачів «Як навчати?»</p>	<p>Опанування навчальної дисципліни відбувається в межах студентоцентрованого, компетентнісного, особистісно зорієнтованого, діяльнісного підходів. Лекції (проблемні, візуалізації, із застосуванням техніки зворотного зв'язку) проводяться у супроводі навчальних відеоматеріалів, презентацій PowerPoint; відбувається демонстрація теоретичного матеріалу; проводиться його обговорення, аналізуються професійні ситуації. Практичні заняття передбачають проведення бесід, планування, закладання та демонстрацію дослідів, експериментів; ситуаційного аналізу конкретних ситуацій. В рамках самостійної роботи використовуються репродуктивні та проблемно-пошукові, евристичні та дослідницькі методи навчання здобувачів відповідно до типу та складності завдання.</p>
<p>Методичні поради для здобувачів «Як навчатися?»</p>	<p>Для того, щоб успішно опанувати навчальну дисципліну необхідно бути активними під час обговорень теоретичних питань, тестувань, презентацій результатів самостійних робіт, практичних завдань, під час аналізу дослідницьких робіт, при постановці експерименту, захисту лабораторних робіт.</p>
<p>Оцінювання</p>	<p>Для успішного складання навчальної дисципліни здобувач повинен:</p> <p>1) Набрати достатню кількість балів відповідно до вимог поточного контролю:</p> <p>а) під час лекційних занять здобувач може отримати 0,5 бали за кожну лекцію. Оцінювання залежить від роботи здобувача на лекції. Загальна максимальна сума балів за лекції дорівнює 5 балам;</p> <p>б) під час лабораторної роботи здобувач може набрати бали в залежності від виду, складності завдань та якості їх виконання:</p> <ul style="list-style-type: none"> – опитування або тестування оцінюється до 5 балів; – участь під час обговорення дискусійного питання, доповнення або суттєве запитання до доповідача оцінюється в 3 бали; – виконання лабораторної роботи, участь у експерименті оцінюється до 5 балів. <p>Загальна максимальна сума балів за лабораторні роботи – 70 балів.</p> <p>в) за результатами виконання завдань самостійної роботи здобувач може отримати до 4 балів за кожний тип роботи. Оцінювання залежить від якості виконаної роботи і рівня сформованості навчальної автономії здобувача. Загальна максимальна сума балів за самостійну роботу – 25 балів.</p> <p>З детальним розподілом балів за кожною окремою темою можна ознайомитись на освітній платформі Moodle за лінком: http://ddpu.edu.ua:9090/moodle/course/view.php?id=1807</p> <p>Залік виставляється за результатами поточного контролю, здобувач може набрати <u>60 - 100 балів.</u></p> <p>Порядок повторного проходження контрольних заходів і ліквідації академічної заборгованості врегульовано «Положенням про контрольні заходи в ДВНЗ «ДДПУ» (http://www.slavdpu.dn.ua/images/stories/news/normativ/003.pdf)</p> <p>Політика щодо відвідування занять: відсутність здобувача з неповажної причини під час перебігу заняття є неприпустимою.</p>

	<p>Якщо здобувач за певних обставин (лікарняний, академічна мобільність, відпустка тощо) пропустив заняття, він може виконати поточні контрольні заходи з іншою академічною групою або під час встановлених консультаційних годин за попередньою домовленістю з викладачем. На заняттях здобувачі можуть використовувати мобільні телефони або ноутбуки, але безпосередньо з навчальною метою – для вивчення дисципліни.</p> <p>Політика щодо академічної доброчесності: індивідуальні завдання перевіряються на наявність плагіату методом експертної оцінки та за допомогою on-line сервісу Unicheck. Очікується, що кожний здобувач виконує завдання свідомо та самостійно й несе відповідальність за збереження, резервне копіювання виконаних завдань. Здобувач, у роботі якого було виявлено факт порушення академічної доброчесності, отримує за завдання 0 балів. З «Положенням про академічну доброчесність педагогічних, науково-педагогічних працівників та здобувачів у ДВНЗ «ДДПУ» можна ознайомитись на лінком: http://www.slavdpu.dn.ua/images/stories/news/normativ/012.pdf.</p>
<p>Переваги вивчення навчальної дисципліни «Бонус вивчення»</p>	<p>Унікальність та цінність навчальної дисципліни «Фізіологія рослин» полягає в набутті здобувачами теоретичних знань, практичних умінь про принципи функціонування і структуру біологічних систем, зв'язок будови і функції рослинних організмів, формування уявлення про структурно-функціональну організацію рослинних систем різних рівнів; одержання й узагальнення нових знань про фізіологічні функції рослинного організму та можливості керування продуктивним процесом фітоценозів за для створення теоретичної бази раціонального використання й захисту рослинного світу, екологічні закономірності, цілісність і саморегуляцію живих систем. Це, в свою чергу, підвищить рівень сформованості професійної компетентності майбутніх учителів біології та основ здоров'я Нової української школи й надасть їм конкурентних переваг на ринку професійних послуг.</p>

Доцент кафедри ФТФВіБ _____



_____ І.Ю. Курільченко