


Силабус навчальної дисципліни «МЕТОДИКА РОЗВ'ЯЗУВАННЯ ЗАДАЧ З БІОЛОГІЇ»	
Галузь знань: 01 Освіта / Педагогіка Спеціальність: 014.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини) Освітня програма: Середня освіта (Біологія та здоров'я людини. Хімія) Рівень вищої освіти: перший (бакалаврський) Курс: 4 Семестр: 8	
Факультет	Природничої освіти та природокористування
Кафедра	Біології та здоров'я людини
Викладач(-и)	ПІБ: Небикова Тетяна Андріївна Посада: старший викладач кафедри біології та здоров'я людини E-mail (t.a.nebykova@udpu.edu.ua) ПІБ: Омельченко Вікторія Сергіївна Посада: викладач кафедри біології та здоров'я людини E-mail (berchak120388@gmail.com)
Лінк на освітній контент дисципліни	https://moodle.udpu.edu.ua/course/view.php?id=3767
Статус дисципліни	Навчальна дисципліна вибіркового компонента
Загальний обсяг дисципліни: кредити ЄКТС / години	4/120
Обсяг дисципліни (години) та види занять	Денна форма: лекції (24 год.), лабораторні (36 год.), самостійна робота (60 год.)
	Заочна форма: лекції (8 год.), лабораторні (8 год.), самостійна робота (104 год.)
Політика дисципліни	<p>Академічна доброчесність. Передбачається, що здобувачі вищої освіти дотримуватимуться правил і політики академічної доброчесності під опанування змісту навчальної дисципліни, виконання завдань, поточного та підсумкового контролів. Політика щодо академічної доброчесності регламентується Кодексом академічної доброчесності Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини (https://udpu.edu.ua/documents/doc/).</p> <p>Відвідування занять. Здобувачі вищої освіти очної форми навчання мають обов'язково відвідувати заняття. Поважною причиною відсутності на занятті є хвороба або академічна мобільність, що підтверджено відповідним документом. У разі відсутності здобувача на занятті передбачено самостійне опрацювання тем, що визначені робочою програмою і не звільняє його від поточного та підсумкового контролю. За об'єктивних причин опанування матеріалом може здійснюватися дистанційно з використанням інформаційно-освітнього середовища для студентів очної та заочної (дистанційної) форм навчання Moodle, за умови погодження з деканом факультету.</p> <p>Креативна ініціатива здобувача вищої освіти. Виконуючи завдання творчого характеру здобувачі вищої освіти креативно підходять до пошуку джерел інформації, досліджують, аналізують її, знаходять шляхи розв'язання проблем у професійній галузі.</p>
Що будемо вивчати?	Класифікацію біологічних задач з урахуванням різних підходів, методу їх розв'язування та особливості використання на уроках різних типів, а також на різних етапах уроку і в позакласній роботі.
Чому це треба вивчати?	Здобувачі вищої освіти отримають уявлення про різні типи біологічних задач, що дають можливість раціонально здійснювати повторення, систематизацію та контроль знань з біології, розвивати ключові компетентності; здобувачі вищої освіти удосконалять навички аналізу умов задачі, пошуку закономірностей для її розв'язку та визначення основних біологічних закономірностей, які сприятимуть закріпленню уявлень учнів про світобудову.
Яких результатів можна досягнути?	Знає біологічну термінологію і номенклатуру, наукові поняття, закони, концепції, вчення та теорії; розуміє основні концепції, теорії та загальну структуру біологічної науки. Знає будову та основні функціональні особливості підтримання

	<p>життєдіяльності живих організмів.</p> <p>Знає сучасну систему живих організмів та методологію систематики.</p> <p>Знає основні закони й положення генетики, молекулярної біології, теорії еволюції.</p> <p>Знає роль живих організмів та біологічних систем різного рівня у житті суспільства, їх використання, охорону, відтворення.</p> <p>Характеризує живі організми й системи різного рівня з використанням методів сучасної біології, володіє різними методами розв'язування задач з біології.</p>
Як можна використати набуті знання та уміння?	<p>Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p>Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p>Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.</p> <p>Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.</p> <p>Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</p> <p>Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми та приймати обгрунтовані рішення.</p> <p>Здатність володіти термінологією та символікою біологічної мови.</p> <p>Здатність аналізувати біологічні явища як природного походження, так і технологічні, з погляду фундаментальних природничих принципів і знань, а також на основі відповідних методів.</p>
Зміст дисципліни	<p>Тема 1. Вступ.</p> <p>Тема 2. Біологічна задача – педагогічна категорія.</p> <p>Тема 3. Комплекс біологічних задач за лінійною структурою навчального матеріалу</p> <p>Тема 4. Комплекс біологічних задач з формування інтелектуальних умінь учнів</p> <p>Тема 5-6. Методичні особливості розв'язування задач з молекулярних основ спадковості</p> <p>Тема 7. Методичні особливості розв'язування задач з екології</p> <p>Тема 8. Методика розв'язування генетичних задач</p> <p>Тема 9-10. Методичні особливості розв'язування задач з генетики популяцій</p> <p>Тема 11. Методика розв'язування пізнавальних задач</p>
Обов'язкові завдання	Виконати завдання лабораторних занять; поточний контроль знань.
Міждисциплінарні зв'язки	«Анатомія та морфологія рослин», «Фізіологія рослин», «Зоологія безхребетних», «Зоологія хребетних», «Анатомія людини», «Фізіологія людини і тварин», «Фізика», «Біоорганічна хімія», «Генетика з основами селекції»
Інформаційне забезпечення (з репозитарію, фонду бібліотеки УДПУ та ін.)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Барна І. В. Біологія. Методика розв'язування задач: Навчальний посібник. Тернопіль: Мандрівець, 2006. 216 с. 2. Біологічна задача: зміст, розв'язання, методика використання: Навчально-методичний посібник / І. І. Карташова. Херсон: ПП. Вишемирський В.С., 2015. 104 с. 3. Біологія: Розв'язування задач з генетики / В. Л. Андріанов. К.: Либідь, 1995. 80 с. 4. Завдання і вправи з біології за курс старшої школи: посібник / Н.Ю. Матяш., Т.В. Коршевнік, О.Г. Козленко. К.: Педагогічна думка, 2012. 248 с. 5. Задачі з генетики / Д. М. Голда, С. В. Демідов, Т. А. Решетник. К.: Фітосоціоцентр, 2004. 116 с. 6. Збірник задач з генетики: збірник / за заг. ред. В.В. Вербицького. Київ, «НЕНЦ», 2017. 95 с.
Поточний контроль	Виконання лабораторних завдань і модульних контрольних робіт.
Підсумковий контроль	Залік

Розробники


 _____ Тетяна НЕБИКОВА

 _____ Вікторія ОМЕЛЬЧЕНКО