



**Рівненський державний гуманітарний
університет
Психолого-природничий факультет
Кафедра природничих наук з методиками
навчання**

АНОТАЦІЯ

Назва дисципліни / освітнього компонента	Методика розв'язування задач з біології
Освітня програма	«Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
Компонент освітньої програми	Вибірковий
Загальна кількість кредитів та кількість годин для вивчення дисципліни	3 кредити / 90 годин
Вид підсумкового контролю з	залік
Мова викладання	українська
Викладач	Виговський Ігор Вікторович, кандидат сільськогосподарських наук, доцент
CV викладача на сайті кафедри	https://pnmn.rshu.edu.ua/professor/vigovskiy-igor-viktorovich
E-mail викладача	vugovsky@ukr.net

Мета та завдання навчальної дисципліни

Матеріал курсу «Методика розв'язування задач з біології» знайомить здобувачів вищої освіти із різними типами біологічних задач, які є одним із кращих засобів перевірки і систематизації знань та дає можливість раціонально проводити повторення, сприяє розширенню і поглибленню біологічних знань. Курс спрямований на формування навичок аналізувати умови задачі, знаходити шляхи та методи вирішення, складати алгоритми розв'язку задачі, вміння практично застосовувати здобуті теоретичні знання та подальше використання набутих вмінь у професійній діяльності.

Мета: формування у здобувачів вищої освіти системи методичних знань та способів діяльності, необхідних для організації шкільного практикуму з розв'язування задач, що забезпечить ефективне здійснення процесу навчання біології.

Досягнення зазначеної мети забезпечується виконанням таких завдань: ознайомлення здобувачів вищої освіти з різними класифікаціями біологічних задач, алгоритмами їх розв'язання та особливостями використання на уроках різних типів, на різних етапах уроку і в позакласній роботі.

Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студенти повинні набути таких компетентностей:

ЗК6. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми, застосовувати знання на практиці.

СК8. Здатність застосовувати сучасні методики та інноваційні технології, у тому числі й інформаційні, у професійній діяльності для забезпечення якості освітнього процесу з курсу природничих наук, біології, фізики та хімії у закладах загальної середньої освіти.

СК9. Здатність підбирати і складати творчі завдання та задачі, організовувати безпечне проведення навчально-дослідницької діяльності учнів у лабораторних і природних умовах.

Очікувані програмні результати навчання:

ПРН6. Застосовувати набуті знання з предметної галузі, сучасні методики і освітні технології, у тому числі інформаційно-комунікаційні, для формування в учнів загальних і предметних компетентностей.

ПРН12. Використовувати сучасні досягнення в природничій освіті та наукових дослідженнях у власній практиці на уроках, у позаурочній і позакласній роботі.

Програма навчальної дисципліни

Змістовий модуль I. **Потенціал змісту шкільного курсу біології щодо використання задач на різних етапах уроку**

Тема 1. Вступ до навчальної дисципліни «Методика розв'язування задач з біології»

Тема 2. Комплекс біологічних задач у змісті шкільного курсу біології

Змістовий модуль II. **Методика розв'язування біологічних задач різних типів**

Тема 3. Методика розв'язування цитологічних задач і задач з фізіології людини та тварин

Тема 4. Методика розв'язування генетичних задач

Тема 5. Методика розв'язування екологічних задач