



Назва навчальної дисципліни	Біологія індивідуального розвитку
Спеціальність	<i>014 Середня освіта (за предметними спеціалізаціями), 101 Екологія</i>
Кількість кредитів	<i>4 (120 год)</i>
Шифр навчальної дисципліни	<i>ВК</i>
Прізвище, ім'я, по батькові викладача	<i>Дух Ольга Ігорівна</i>
Науковий ступінь	<i>кандидат біологічних наук</i>
Вчене звання	<i>доцент</i>
Посада викладача	<i>доцент кафедри біології, екології та методик їх навчання</i>
Контактний телефон викладача	<i>0988091811</i>
Профайл викладача	<i>https://kogpa.edu.ua/images/main_dir/kaf_bio/vykladachi/dukh.pdf</i>
Е-mail викладача	<i>olja_dykh@ukr.net</i>
Розклад консультацій	<i>Очні консультації</i>
Час проведення	<i>14.40 – 17.00</i>
Місце проведення	<i>43 ауд.</i>

Опис дисципліни

Навчальна дисципліна «Біологія індивідуального розвитку» спрямована на узагальнення уявлень про системну організацію живого та роль узгоджених закономірностями онтогенетичних перетворень у формуванні, функціонуванні та адаптивній пластичності живих організмів.

Мета курсу полягає у формуванні у студентів цілісного уявлення про онтогенез, його періодизацію та механізми реалізації етапів розвитку організму. Курс спрямований на розуміння закономірностей перебігу онтогенетичних процесів, їхньої координації та чергування, а також особливостей мікроскопічної та субмікроскопічної організації організму на різних етапах ембріогенезу.

Навчальний контент

Теми лекцій	Теми практичних	Види оцінювання	К-ть балів
Місце біології розвитку серед біологічних наук	Морфологія статевих клітин	Усне опитування, тести, завдання	45
Будова і розвиток чоловічих статевих клітин	Гаметогенез. Запліднення.		
Будова і розвиток жіночих статевих клітин	Дроблення. Бластуляція.		
Запліднення	Гастрюляція		
Дробіння	Метаморфоз і його закономірності.		

Гастрюляція	Розвиток птахів. Розвиток ссавців		
Ембріогенез у амніот та анамній	Регенерація та її різновиди.		
Ембріональний розвиток людини	Ембріональний розвиток людини		
Старіння і його закономірності	Старіння як стадія онтогенезу		
Індивідуальне навчально-дослідне завдання		Захист	15
Підсумкове тестування			40
			100

Формування програмних компетентностей та результатів

Індекс в матриці ОП	Програмні компетентності та результати
ЗК	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу, д Здатність орієнтуватися в інформаційному просторі, здійснювати пошук, аналіз та обробку інформації з різних джерел, ефективно використовувати цифрові ресурси та технології в освітньому процесі.
ФК (СК)	Здатність використовувати біологічні поняття, закони, концепції, вчення і теорії біології науки для пояснення та розвитку в учнів розуміння цілісності та взаємозалежності живих систем і організмів Здатність розуміти і пояснювати будову, функції, життєдіяльність, розмноження, класифікацію, походження, екологію, поширення, використання, охорону живих організмів і систем усіх рівнів організації. Здатність розкривати сутність біологічних явищ, процесів і технологій, розв'язувати біологічні задачі. Здатність організовувати і здійснювати дослідницьку діяльність в лабораторних і польових умовах, інтерпретувати її результати; користуватися обладнанням, препаратами, виготовляти біологічні препарати та формувати колекції і гербарії.
ПР	Знає і використовує біологічну термінологію і номенклатуру, розуміє основні концепції, теорії, закони в галузі біологічних наук і на межі предметних галузей. Знає і пояснює будову та основні функціональні особливості підтримання життєдіяльності живих організмів, сучасну систему живих організмів, роль живих організмів та біологічних систем різного рівня у житті суспільства, їх використання, охорону, відтворення.

Політика оцінювання

- **Політика щодо дедлайнів та перескладання:** Перескладання тем / модулів відбувається під час проведення консультацій керівника курсу.
- **Політика щодо академічної доброчесності:** Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час підготовки практичних завдань в процесі заняття.

- **Політика щодо відвідування:** Відвідування занять є обов'язковим компонентом оцінювання. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, працевлаштування, міжнародне стажування) навчання може відбуватись в он-лайн формі за погодженням із керівником курсу.

Літературні джерела

1. Біологія індивідуального розвитку. Частина І. Практикум: навч. посіб. / М. Е. Держинський, Н. В. Скрипник, О. К. Вороніна, Л. М. Пазюк ; упорядкування Н. В. Скрипник К. : Видавничо-поліграфічний центр "Київський університет", 2014. 271 с
2. Альбом з курсу «Біологія індивідуального розвитку». Методичні рекомендації для лабораторних занять Держинський М.Е., Гарматіна С. М., Скрипник Н. В., Вороніна О. К. Київ: Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет», 2020. 22 с.
3. Черник Я.І., Максимів Д. В., Матійців Н.П., та ін. Біологія індивідуального розвитку тварин. Львів : ЛНУ ім. І.Франка , 2013 . 168с.
4. Біологія індивідуального розвитку: навч. посіб. / укладач: І.А. Ігнатенко Черкаси; ПП. «Дар-Гранд», 2011, 123 с.
5. Сіренко А. Г. Біологія розвитку. Івано-Франківськ. 2018. 304 с.

Додаткова література

1. Баринів Е.Ф., Чайковський Ю.Б., Ніколенко О.Г., та ін. Цитологія і загальна ембріологія: навчальний посібник Київ, 2010. 216 с.
2. Зінченко М.О., Зінченко О. П., Щепна Л.В. Біологія індивідуального розвитку: Методичні рекомендації. Луцьк, РВВ“Медіа”, 2018. 64 с.
3. Лебедева Н.І. Біологія індивідуального розвитку: лабораторний практикум. Запоріжжя: ЗНУ, 2015. 68 с.
4. Duh O., Vovk S., Martsynovskyi V. Fatty acids profile in the egg yolks and liver of embryos at different levels of carotenoids in the diet of chickens. *Acta Sci. Pol. Zootechnica*, 2017, V. 16 (2). P. 3–8.
5. Дух О., Зіньковська Н. Ліпідний склад печінки ембріонів курей залежно від рівня вітаміну А у раціоні батьківського стада *Актуальні проблеми гуманітарної освіти: збірник наукових праць*. Кременець : ВЦ КОГПІ ім. Тараса Шевченка. 2013. С.191 – 194.