

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ імені І.І. МЕЧНИКОВА

Факультет гідрометеорології і екології
Кафедра водних біоресурсів та аквакультури

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

МАРИКУЛЬТУРА

Рівень вищої освіти:	Перший (бакалаврський)
Галузь знань:	20 Аграрні науки та продовольство
Спеціальність:	207 Водні біоресурси та аквакультура
Спеціалізації:	
Освітньо-професійні програми:	Охорона, відтворення та раціональне використання гідробіоресурсів
Семестр, рік навчання:	7 семестр, 4 рік навчання
Статус дисципліни	Вибіркова
Обсяг:	4 кредитів ЄКТС, 120 годин, з яких: Очна форма навчання: лекції – 30 годин, лабораторні заняття – 30 годин, самостійна робота – 60 годин Заочна форма навчання: лекції – 6 годин, лабораторні заняття – 6 години, самостійна робота – 108 годин
Мова викладання:	Українська
День, час, місце:	Відповідно до розкладу
Викладачі:	Павло Володимирович ШЕКК, д.с-г.н., професор кафедри водних біоресурсів та аквакультури
Контактна інформація:	- shekk@ukr.net
Робоче місце:	Львівська, 15, кафедра водних біоресурсів та аквакультури (ауд. 707)
Консультації:	Онлайн-консультації за потребою кожний робочий день з 15.00 до 17.00 за адресою shekk@ukr.net
Передреквізити:	Знання з біології морських організмів, основ екології

	морських екосистем, а також гідробіології і збереження морських ресурсів.
Постреквізити:	Здатність оцінювати умови для розвитку марикультури, застосовувати методи вирощування морських організмів, розробляти проекти з марикультури, а також здійснювати моніторинг стану морських екосистем і управління їх стійкістю.
Мета навчальної дисципліни:	Метою є навчитися застосовувати сучасні методи марикультури для сталого розвитку галузі, зберігання біорізноманіття морських екосистем та ефективного використання морських ресурсів.
Завдання навчальної дисципліни:	Формування знань і практичних навичок для успішного вирощування морських організмів у штучних умовах з урахуванням екологічних, економічних і технологічних аспектів.
Очікувані результати навчання:	<p>У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен</p> <p><i>знати:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. типи і форми ведення господарства морської аквакультури; 2. перспективні об'єкти кормового та харчового призначення; 3. технологію культивування риби, безхребетних (моллюсків і креветки) та водоростей (бурих, червоних, зелених) у солонуватоводних водоймах. <p><i>вміти:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. володіти технологічними циклами виробництва, відтворення, підрощування молоді до життєстійких стадій; 2. вирощування культивованого об'єкта до товарної маси; 3. формування ремонту та статевозрілих груп, та особливостями технологічного обладнання відповідно до кожного об'єкту культивування
Зміст навчальної дисципліни:	<p>Змістовний модуль ЗМ-Л1. Культивування морських водоростей, об'єкти, методи та засоби марикультури.</p> <p>тема № 1 «Історія розвитку та сучасний стан світової марикультури»</p> <p>Історія розвитку аквакультури. Сучасний стан і тенденції розвитку світової аквакультури і марикультури. Методи і принципи марикультури. Вимоги, які ставляться до об'єктів культивування. Основні технології і типи</p>

	<p>підприємств марикультури.</p> <p>тема № 2 «Марикультура водоростей»</p> <p>Культивування бурих водоростей. Культивування червоних водоростей. Культивування зелених водоростей.</p> <p>Змістовний модуль ЗМ-Л2. Культивування молюсків, ракоподібних, прохідних та морських риб</p> <p>тема № 3 «Культивування молюсків (конхіокультура)»</p> <p>Еколого-біологічна характеристика і методи культивування мідій. Еколого-біологічна характеристика, методи культивування устриць. Еколого-біологічна характеристика і методи культивування гребінця. Клеми. Морські перли. Черевоногі молюски. Головоногі молюски.</p> <p>тема № 4 «Культивування ракоподібних»</p> <p>Еколого-біологічна характеристика, методи відтворення і товарного вирощування креветок. Рибоводно-біологічна характеристика основних видів креветки – об'єктів світовій марикультурі.</p> <p>тема № 5 «Марикультура риб»</p> <p>Еколого-біологічна характеристика, методи відтворення і товарного вирощування прохідних риб. Еколого-біологічна характеристика, методи відтворення і товарного вирощування прохідних осетрових риб. Еколого-біологічна характеристика, методи відтворення і товарного вирощування морських риб. Рептилії, плазуни і амфібії. Декоративне рибицтво.</p>
Методи навчання:	Лекції, пояснення, дискусії; виконання лабораторних робіт, захист лабораторних робіт.
Рекомендована література:	<p style="text-align: center;">Основна</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Шекк П.В. Основи марикультури. Конспект лекцій. ТЕС.: Одеса, 2010. 2. Методичні вказівки для лабораторних робіт з навчальної дисципліни «Марикультура», Шекк П.В., Лічна А.І.– Одеса, ОДЕКУ, 2023, 35 с. 3. Аквакультура прісноводних і морських риб, молюсків і безхребетних (відтворення і вирощування, світовий досвід)»(Частина 1): навчальний посібник. Одеса, Одеський державний екологічний університет, 2022. 177 с. 4. Аквакультура прісноводних і морських риб, молюсків і безхребетних (відтворення і вирощування, світовий досвід). Частина 2 : навчальний посібник. Одеса: Одеський державний екологічний університет, 2023. 147 с.

	<p style="text-align: center;">Додаткова</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Методичні вказівки, до виконання лабораторних робіт з дисципліни «Основи марикультури»/ Шекк П.В., Крюкова М.І. – Одеса, ОДЕКУ, 2012. 2. М.Г. Сербов, О.А. Тучковенко, Т.І. Матвієнко, О.М. Соборова, К.І. Безик, А.І. Лічна; за ред. П.В. Шекка, М.І. Бургаз: «Перспективи рибогосподарського використання лиманів північно-західного Причорномор'я»: Монографія. монографія. Житомир :ТОВ «505», 2021. 218с <p style="text-align: center;">Електронні інформаційні ресурси</p> <table border="1" data-bbox="501 663 1434 875"> <tr> <td>http://www.ognb.odessa.ua/</td> <td>Одеська національна наукова бібліотека</td> </tr> <tr> <td>http://www.nbuv.gov.ua/</td> <td>Бібліотека ім. В. Вернадського</td> </tr> <tr> <td>http://lib-gw.univ.kiev.ua/</td> <td>Бібліотека ім. Максимовича КНУ ім.</td> </tr> <tr> <td>http://eprints.library.odeku.edu.ua</td> <td>Репозитарій</td> </tr> </table>	http://www.ognb.odessa.ua/	Одеська національна наукова бібліотека	http://www.nbuv.gov.ua/	Бібліотека ім. В. Вернадського	http://lib-gw.univ.kiev.ua/	Бібліотека ім. Максимовича КНУ ім.	http://eprints.library.odeku.edu.ua	Репозитарій
http://www.ognb.odessa.ua/	Одеська національна наукова бібліотека								
http://www.nbuv.gov.ua/	Бібліотека ім. В. Вернадського								
http://lib-gw.univ.kiev.ua/	Бібліотека ім. Максимовича КНУ ім.								
http://eprints.library.odeku.edu.ua	Репозитарій								
Оцінювання:	<p>Поточний контроль:</p> <p>Очна форма: написання змістових модулів з лекційної частини, усне опитування на початку лекції за матеріалом попередньої лекції, оцінювання усних відповідей під час лабораторних занять.</p> <p>Заочна форма: написання змістових модулів з лекційної частини, оцінювання усних відповідей під час лабораторних занять.</p> <p>У ході поточного контролю здобувач може отримати максимальну оцінку (100 балів Разом за змістовий модуль 1 (лекційна та лабораторна частини) може отримати – 53 бали, за змістовий модуль 2 (лекційна та лабораторна частини) – 47 бали</p> <p>На лабораторних заняттях за виконання роботи та відповідь – 7 балів на кожному лабораторному занятті.</p>								
ПОЛІТИКА КУРСУ («правила гри»): Відвідування занять Регуляція пропусків	<p>Відвідування занять є обов'язковим. В окремих випадках навчання може відбуватись он-лайн з використанням дистанційних технологій. Відпрацювання пропущених занять має бути регулярним за домовленістю з викладачем у години консультацій. Порядок та умови навчання регламентуються «Положенням про організацію освітнього процесу в ОНУ імені І.І.Мечникова» (polozorg-osvit-process_2022.pdf).</p>								
Дедлайни та перескладання	<p>Слід дотримуватися запропонованих у розкладі термінів складання сесії; перескладання відбувається відповідно до «Положення про організацію і проведення контролю</p>								

	результатів навчання здобувачів вищої освіти ОНУі І.І. Мечникова (2020 р.) (http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/polozorg-kontrol_2022.pdf)
Політика академічної доброчесності	Регламентується «Положенням про запобігання та виявлення академічного плагіату у освітній та науково-дослідній роботі учасників освітнього процесу та науковців Одеського національного університету імені І.І. Мечникова» (polozhennya-antiplagiat-2021.pdf (onu.edu.ua))
Використання комп'ютерів/ телефонів на занятті	Під час занять не дозволяється користуватися мобільними телефонами, які попередньо мають бути переведені у беззвучний режим. Електронні пристрої використовуються лише за умов наявності відповідної вимоги в навчальному завданні.
Комунікація	Всі робочі оголошення або надсилаються через старосту академгрупи на електронну пошту, або через чат академгрупи у Viber/Telegram. Студенти мають регулярно перевіряти повідомлення і вчасно на них реагувати.