

Abstract of the discipline of choice

| | |
|---|--|
| University Name: Bela Tserkva National Agrarian University | |
| Faculty name: Faculty of Ecology | |
| Academic discipline | Technology of obtaining valuable species of fish |
| Tutor | Trofimchuk Alla Mikhailivna Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor of the Department of Ichthyology and Zoology |
| Forms of study: lectures/practical classes The volume of training load: ECTS -4 loans (120 hours); Weekly load: 2 semester - 2 is planned Student's presence: Mandatory is planned | |
| Course and semester in which the study of discipline | 1 year, 2 semester |
| Faculties whose students are offered to study discipline | the Faculty of Ecology |
| The prerequisites for studying the discipline | The educational discipline "Technology of obtaining valuable species of fish" based on the knowledge of the cycle of disciplines: "Intensive technologies in fish farming", "Organization and management of selection and breeding work in fish farming", "Labor protection", "Economics of production of aquaculture products" and is interconnected with the disciplines: "Modeling of technological processes in fish farming", "Sanitary control in aquaculture", "Farm fish farming", "Non-traditional facilities in aquaculture", "Sturgeon farming". |
| Knowledge control methods | Test |
| The list of competences and appropriate learning outcomes that provides discipline with the result of discipline learning is the acquisition of such knowledge and skills by students: | <p>General competences</p> <p>GC 05. The desire to preserve the natural environment.</p> <p>GC 06. Ability to learn and master modern knowledge</p> <p>Special (professional, subject) competences</p> <p>SK 06. The ability to identify and use physiological and biochemical changes occurring in the organism of hydrobionts to ensure the effectiveness of fish farming technological processes in aquatic bioresources and aquaculture</p> <p>SK 011. The ability to design technological maps and manage production processes that are complex and require new strategic approaches in the field of aquatic bioresources and aquaculture.</p> <p>Program results of studies in the specialty "Aquatic bioresources and aquaculture" in accordance with the educational and professional program</p> <p>01.1. – To study the experience and know the innovations of modern industrial farms that successfully and stably practice breeding and growing hydrobionts</p> <p>02.1. – To be able to summarize and present at conferences the results of technology planning, aquaculture technological calculations for the cultivation of hydrobionts in modern fish farms in Ukrainian and foreign languages.</p> <p>05.1. To know and use data on the ecological management of fishing activities in</p> |

| | |
|--|--|
| | <p>industrial farms, which will contribute to obtaining high-quality commercial products with minimal resource consumption and environmental polluting factors.</p> <p>05.2. To know the biological features of fish, their feeding, lifestyle during their reproduction and growing in the conditions of nurseries, feed farms, restoration and maintenance of biological diversity of water bodies.</p> <p>07.1. Be able to plan and use effective technologies for the cultivation of hydrobionts, conduct timely veterinary and sanitary control of the conditions of maintenance of cultivation facilities and the quality of aquaculture products</p> |
| Description of discipline | |
| <p>The maximum number of students who can learn at the same time</p> <p>Audit topics</p> | <p>25 students</p> <p>Themes of lectures</p> <p>Content module 1. Technologies for obtaining viable young of valuable species of freshwater aquaculture fish</p> <p>Topic 1.1. Retrospective and practical aspects of the functioning of nurseries of valuable fish species.</p> <p>Topic 1.2. Reproduction of valuable species of pond aquaculture fish using the example of tench <i>Tinca tinca</i></p> <p>Topic 1.3. The technology of obtaining young black grass carp (<i>Mylopharyngodon piceus</i>) as a bioremediator for water coolers and natural water bodies.</p> <p>Topic 1.4. The technology of obtaining viable young buffalo for commercial cultivation in pond and nursery farms.</p> <p>Content module 2. Technologies for obtaining viable young of valuable fish species in order to maintain marine biodiversity</p> <p>Topic 2.1. Salmon breeding technologies</p> <p>Topic 2.2. Technology of reproduction of sturgeon fish.</p> <p>Topic 2.3. Reproduction technologies of flounder fish.</p> <p>Topic 2.4. Maintaining the biodiversity of mullet fish species</p> <p>Themes of practical classes</p> <p>Content module 1. Technologies for obtaining viable young of valuable species of freshwater aquaculture fish</p> <p>Topic 1.1. Introduction. Safety equipment. Academic integrity. https://btsau.edu.ua/sites/default/files/Faculties/osvita/quality/polog_akad_dobr_bn_au.pdf.</p> <p>Topic 1.2. Technology of obtaining viable young <i>Tinca tinca</i>.</p> <p>Topic 1.3. Technology of obtaining young black grass carp (<i>Mylopharyngodon piceus</i>).</p> <p>Topic 1.4. Technology of obtaining viable young buffalo.</p> <p>Content module 2. Technologies for obtaining viable young of valuable fish species in order to maintain marine biodiversity</p> <p>Topic 2.1. Functioning of the breeding nursery for salmon species of fish.</p> <p>Topic 2.2. Technologies of reproduction of sturgeon fish in recirculation systems.</p> <p>Topic 2.3. Reproduction technologies of flounder fish from breeders removed from natural spawning grounds.</p> <p>Topic 2.4. Maintenance of biodiversity of mullet fish species through introduction into natural reservoirs and operation of nurseries.</p> |

| | |
|-------------------------------|--|
| Teaching language | Ukrainian |
| Recommended Literature | <p style="text-align: center;">Basic Literature</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сучасна аквакультура: від теорії до практики. Практичний посібник/ Авторський колектив: Ю.Є. Шарило, Н.М. Вдовенко, М.О. Федоренко, В.В. Герасимчук, Г.І. Небога, Л.А. Гайдамака, О.Б. Олійник, Н.М. Матвієнко, О.О.Деренько, І.Л. Жакун. – К.: «Простобук», 2016. – 119 с. URL: https://darg.gov.ua/files/6/11_07_suchasna_akvakultura.pdf 2. Безпека харчових гідробіонтів / Тетяна Димань, Наталія Гриневич, Тетяна Мазур; наук. ред. Т. Димань. – Київ: ВЦ «Академія», 2022. – 256 с. – (Серія «Альма-матер»). 3. Алимов С.І., Андрющенко А.І. Індустріальне рибництво: Підручник – Севастополь: УМИ, 2010. – 685 с. <p style="text-align: center;">Additional literature</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Гриневич Н.Є. Обґрунтування системи санітарно-гігієнічних заходів за замкнутого водопостачання в індустріальних рибницьких господарствах: дис. д-ра вет. наук: 16.0006 гігієна тварин та вет. санітарія. 2018. 370 с. 2. Рибоводно-технологічне обґрунтування рециркуляційної аквасистеми для африканського кларієвого сома <i>Clarias gariepinus</i> (Burchell, 1822). Трофимчук А.М., Гриневич Н.Є., Романчук Б.А. Світельський М.М. Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнології імені С.З. Гжицького. Серія: Сільськогосподарські науки, 2021, т 23, № 95. – С. 29-37 doi: 10.32718/nvlvet-a9502. 3. Санітарно-мікробіологічні показники води рециркуляційної аквасистеми за вирощування <i>Acipenser ruhenus</i> L. Гриневич Н.Є., Семенюк Н.В., Світельський М.М., Трофимчук А.М., Хом'як О.А., Присяжнюк Н.М. Науковий журнал «Водні біоресурси та аквакультура» Херсонський державний агро-економічний університет. Серія: Сільськогосподарські науки. № 2 (10), 2021. – С. 51-64. 4. Моніторинг продуктивних та біохімічних показників молоді <i>Clarias gariepinus</i> за згодовування кормів Skretting та Ройчер АКВА в експериментальних умовах. Трофимчук А.М., Бітюцький В.С., Гриневич Н.Є., Олешко О.А., Поліщук В.М., Трофимчук М.І., Харчишин В.М., Поліщук С.А. Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнології імені С.З. Гжицького. Серія: Сільськогосподарські науки, 2021, т 23, № 95. – С. 15–24 doi: 10.32718/nvlvet-a9504. 5. Сучасний стан і тенденції розвитку рибництва в Україні і світі. Трофимчук А.М., Гриневич Н.Є., Трофимчук М.І., Куновський Ю.В., Бондар О.С., Ткаченко О.В., Савчук О.В. Збірник наукових праць «Технологія виробництва та переробки продукції тваринництва». Білоцерківського НАУ № 2 (166), 2021. – С. 123-133. 6. Трофимчук А.М. Рециркуляційні системи аквакультури / А.М. Трофимчук, М.І. Трофимчук / Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування: освіта – наука – виробництво: матеріали міжнародної науково-практичної конференції. 26 жовтня 2023 р. м. Біла Церква, Білоцерківський НАУ. С.56-58. http://rep.btsau.edu.ua/handle/BNAU/9142 7. Воротинець А. Трофимчук А.М. Розробка технолого-рибоводного |

| | |
|--|---|
| | <p>обґрунтування вирощування малька осетра (<i>Acipenser baerii</i>), в умовах ФОП “М. Мельников”. Всеукраїнська науково-практична конференція магістрантів і молодих дослідників ЕКОЛОГІЗАЦІЯ ВИРОБНИЦТВА ТА ОХОРОНА ПРИРОДИ ЯК ОСНОВА ЗБАЛАНСОВАНОГО РОЗВИТКУ «НАУКОВІ ПОШУКИ МОЛОДІ У ХХІ СТОЛІТТІ» 16 листопада 2023 року Біла Церква 2023.</p> <p>8.Савченко Т., Трофимчук А. Камбала калкан (<i>Psetta maotica Pallas</i>) - перспективний об’єкт марикультури. Всеукраїнська науково-практична конференція здобувачів вищої освіти «МОЛОДЬ – АГРАРНИЙ НАУЦІ І ВИРОБНИЦТВУ». Екологізація виробництва та охорона природи як основа збалансованого розвитку. (Біла Церква, 24 квітня 2024 р.). – Біла Церква: БНАУ, 2024. С. 54- 56.</p> |
|--|---|

Structure of discipline by type of classes

| <i>A</i> lectures | <i>B</i> Seminars | <i>C</i> self -study under the control of the teacher | <i>D</i> laboratory and desktop work | <i>E</i> Non - cyclical work with animals | <i>F</i> Clinical work with animals | <i>G</i> the other | <i>H</i> <i>Total</i> |
|----------------------|----------------------|--|--|---|--|--------------------------|--------------------------|
| 16 | | 58 | 16 | | | | 90 |

Head Departments of Ichthyology and Zoology

N.E. Grinevich