

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

1. Код: 2.3.7;

2. Назва: *Основи організації і технології будівництва гідроенергетичних об'єктів;*

3. Тип: *вибірковий;*

4. Рівень вищої освіти: *I (бакалаврський);*

5. Рік навчання, коли пропонується дисципліна: *4;*

6. Семестр, коли вивчається дисципліна: *7;*

7. Кількість встановлених кредитів ЄКТС: *2,25;*

8. Прізвище, ініціали лектора/лекторів, науковий ступінь, посада: *Білецький А.А., к.т.н., доцент, доцент кафедри гідротехнічного будівництва та гідравліки;*

9. Результати навчання: *після вивчення дисципліни студент повинен бути здатним:*

- *на основі проектних рішень та нормативних документів, враховуючи конструкцію та параметри елементів гідроенергетичних об'єктів за допомогою відповідних методик визначати склад та обсяги робіт;*

- *враховуючи конструкцію та параметри елементів гідроенергетичних об'єктів, склад і обсяги робіт, за допомогою відповідних методик, використовуючи паспортні характеристики вибирати необхідні машини механізми і провести їх алгоритмований підбір з техніко-економічним порівнянням;*

- *користуючись типовими технологічними картами і схемами, для вибраних машин і механізмів, керуючись нормативними документами і діючими методиками розробити технологічні процеси на створення елементів гідроенергетичних об'єктів.*

10. **Форми організації занять:** *лекції, практичні заняття, самостійна робота, вид контролю – залік.*

11. • **Дисципліни, що передують вивченню зазначеної дисципліни:** *Прикладна гідравліка; Гідротехнічні споруди енергетичних об'єктів і систем; Гідравлічні машини; Водно - енергетичні розрахунки при проектуванні гідроелектростанцій.*

- **Дисципліни, що вивчаються супутньо із зазначеною дисципліною (за необхідності):** *ГЕС і ГАЕС; Надійність гідроенергетичних об'єктів.*

12. **Зміст курсу:** *1. Основні положення технології та організація будівельного виробництва. 2. Земляні роботи. 3. Транспортні та вантажно-розвантажувальні роботи. 4. Бетонні та залізобетонні роботи. 5. Монтаж будівельних конструкцій. 6. Планування виконання робіт.*

13. **Рекомендовані навчальні видання:** *1. Білецький А.А. Організація і технологія будівельних робіт: Навчальний посібник. – Рівне: НУВГП, 2007 р. – 202 с. 2. Білецький А.А. Організація і технологія будівельних робіт. Практикум: Навчальний посібник. – Рівне: НУВГП, 2007 р. – 76 с.*

3. Білецький А.А. Інтерактивний комплекс Навчально-методичного забезпечення дисципліни “Організація і технологія будівельних робіт” – Рівне: НУВГП, 2008 р. – 203 с. 4. Технологія будівельного виробництва: Підручник/ М.Г.Ярмоленко, В.І.Терновий, М.А.Скрипник та ін.; За ред. М.Г.Ярмоленка. – К.: Вища шк., 1993. – 303 с.

14. **Заплановані види навчальної діяльності та методи викладання:**

14 год. лекцій, 14 год. практичних занять, 53 год. самостійної роботи. Разом – 81 год.

Методи: інтерактивні лекції, елементи проблемної лекції, використання мультимедійних засобів.

15. **Форми та критерії оцінювання:**

Оцінювання здійснюється за 100-бальною шкалою.

Підсумковий контроль: залік в кінці 7 семестру.

Поточний контроль (100 балів): тестування, опитування

16. **Мова викладання:** *українська.*

В. о. завідувача

кафедри гідротехнічного будівництва

та гідравліки, д.т.н., доцент

О.С. Щодро

DESCRIPTION OF EDUCATIONAL DISCIPLINE

1. **Code 2.3.7;** Рівненський університет
водного господарства

2. **Name:** *Fundamentals of organization and technology of construction of hydro-energy objects;*

3. **Typ:** *selective;*

4. **Higher education level:** *the first (Bachelor's degree);*

5. **Year of training, when discipline is offered:** 4;

6. **Semester when studying discipline:** 7;

7. **Number of established ECTS credits:** 2,25;

8. **Surname, initials of the lecturer / lecturers, degree, position:** *Bileski Anatolii, Candidate of Technical Sciences, Associate Professor, Associate Professor, Department of Hydrotechnical Structures and Hydraulics;*

9. **Learning outcomes:** *after studying the discipline the student must be capable of:*

- *on the basis of design decisions and regulations, taking into account the design and parameters of elements of hydro-energy objects, using the appropriate methods to determine the composition and scope of work;*
- *taking into account the design and parameters of the elements of the hydropower objects, the composition and volumes of work, using the appropriate techniques, using passport characteristics to select the necessary machinery mechanisms and conduct their algorithmic selection with a technical and economic comparison;*

- *using typical technological charts and diagrams, for selected machines and mechanisms, following normative documents and valid methods to develop technological processes for the creation of elements of hydropower objects.*

10. **Forms of organizing classes:** *lectures, practical classes, independent work, type of control - credit.*

11. • **Disciplines preceding the study of the specified discipline:** *Applied hydraulics; Hydrotechnical structures of power facilities and systems; Hydraulic machines; Water - energy calculations in the design of hydroelectric power stations.*

• **Disciplines studied in conjunction with the specified discipline (if necessary):** *HPS and PSP; Reliability of hydropower objects.*

12. **Course content:** *1. Basic provisions of technology and organization of construction production. 2. Earthwork. 3. Transport and loading works. 4. Concrete and reinforced concrete works. 5. Installation of building constructions. 6. Planning work.*

13. **Recommended editions:** *1. Білецький А.А. Організація і технологія будівельних робіт: Навчальний посібник. – Рівне: НУВГП, 2007 р. – 202 с. 2. Білецький А.А. Організація і технологія будівельних робіт. Практикум: Навчальний посібник. – Рівне: НУВГП, 2007 р. – 76 с.*

3. Білецький А.А. Інтерактивний комплекс Навчально-методичного забезпечення дисципліни "Організація і технологія будівельних робіт" – Рівне: НУВГП, 2008 р. – 203 с. 4. Технологія будівельного виробництва: Підручник/ М.Г.Ярмоленко, В.І.Терновий, М.А.Скрипник та ін.; За ред. М.Г.Ярмоленка. – К.: Вища шк., 1993. – 303 с.

14. **Planned types of educational activities and teaching methods:** *lectures – 14 hours, practical classes – 14 hours, independent work – 53 hours. Total – 81 hours.*

Methods of teaching: interactive lectures, problem lecture elements, using multimedia tools.

15. **Forms and assessment criteria:**

The assessment is carried out on a 100-point scale.

Final control: test at the end of the 7st semester.

Current control (100 points): testing.

16. **Teaching language:** *Ukrainian.*

В. о. завідувача
кафедри гідротехнічного будівництва
та гідравліки, д.т.н., доцент

О.Є. Щодро