

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

1. Код: ПВ07, Національний університет
водного господарства

2. Назва: «Технологія опоряджувальних матеріалів» ;

3. Тип: обов'язковий;

4. Рівень вищої освіти: I (бакалаврський),

5. Рік навчання, коли пропонується дисципліна: 4 (денна форма навчання), 5 (заочна форма навчання),

6. Семестр, коли вивчається дисципліна: 7 семестр (денна форма навчання), 9 семестр (заочна форма навчання).

7. Кількість встановлених кредитів ЄКТС: 5;

8. Прізвище, ініціали лектора/лекторів, науковий ступінь, посада: Житковський Вадим Володимирович, к.т.н., доцент кафедри технології будівельних виробів і матеріалознавства

9. Результати навчання: після вивчення дисципліни студент повинен знати сукупність інженерних свідчень з теорії та практики технології виробництва опоряджувальних матеріалів та виробів.

Студент повинен бути здатним:

- проектувати склади сировинних шихт, сумішей;
- застосовувати сучасні методи для визначення та дослідження властивостей вихідних сировинних матеріалів та готових матеріалів і виробів;
- ставити технологічні задачі і експериментально-теоретичні досліди для підвищення надійності та вдосконалення технологічних процесів;
- складати матеріальні та теплові баланси обладнання та технологічних ліній;
- обирати відповідне механічне обладнання та визначати технологічні параметри його роботи.

10. Форми організації занять: лекційні заняття, самостійна робота, лабораторні роботи, контрольні заходи.

11. Дисципліни, що передують вивченню зазначеної дисципліни: Фізика, Хімія, Будівельне матеріалознавство, Процеси і апарати в технології будівельних матеріалів;

12. Зміст курсу:

- ТЕХНОЛОГІЯ ОПОРЯДЖУВАЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ І ВИРОБІВ НА ОСНОВІ МІНЕРАЛЬНОЇ СИРОВИНИ
 - Опоряджувальні матеріали. Загальні відомості. Класифікація.
 - Опоряджувальні матеріали і вироби на мінеральних в'язучих. Загальні відомості, класифікація. Вимоги до сировинних матеріалів.
 - Опоряджувальні розчини.
 - Сухі будівельні суміші.
 - Декоративний бетон та бетонні вироби.
 - Опоряджувальні матеріали на гіпсових та інших мінеральних в'язучих.
 - Опоряджувальні вироби з природнього каменю.
- ТЕХНОЛОГІЯ ОПОРЯДЖУВАЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ І ВИРОБІВ ОРГАНІЧНІЙ ОСНОВІ
 - Лакофарбові та обклеювальні матеріали.
 - Полімерні опоряджувальні матеріали.
 - Опоряджувальні матеріали на основі деревини та її відходів.

13. Рекомендовані навчальні видання:

1. Дворкін Л. Й. Технологія опоряджувальних, теплоізоляційних та гідроізоляційних матеріалів : навч. посіб. / Л. Й. Дворкін, В. В. Житковський. – Рівне, НУВГП, 2010, -223 с..

2. Дворкін Л.Й., Дворкін О.Л. Опоряджувальні будівельні матеріали Навчальний посібник. – Рівне : НУВГП, 2011. – 291 с.

3. Р.Ф. Рунова, Л.О. Шейніч, О.Г. Гелевера, В.І. Гоц. Основи виробництва стінових та оздоблювальних матеріалів. Підручник.– К. КНУБА, 2016.– 354 с.

14. Заплановані види навчальної діяльності та методи викладання:

28 год. лекцій, 16 год. лабораторних робіт, 14 год. практичних занять, 86 год. самостійної роботи.

Разом – 144 год.

Методи: лекції, елементи проблемної лекції, вирішення проблемних завдань, індивідуальні завдання, використання мультимедійних засобів.

15. Форми та критерії оцінювання:

Оцінювання здійснюється за 100-бальною шкалою.

Підсумковий контроль (40 балів): **екзамен** письмовий, або тестовий у 7 (заочна 9) семестрі.

Поточний контроль (60 балів): тестування, опитування, захист лабораторних робіт.

16. Мова викладання: українська.

Завідувач кафедри

Л.Й.Дворкін д.т.н., професор



Національний університет
водного господарства
та природокористування

DESCRIPTION OF EDUCATIONAL DISCIPLINE



1. Code: PV07;

2. Title: "TECHNOLOGY OF CONTROLLING MATERIALS";

3. Type: obligatory;

4. Higher education level: I (Bachelor's degree),

5. Year of study, when the discipline is offered: 4 (full-time education), 5 (correspondence form of study),

6. Semester when the discipline is studied: 7 semester (full-time study), 9 semester (correspondence course).

7. Number of established ECTS credits: 5;

8. Surname, initials of the lecturer / lecturers, scientific degree, position: Zhitkovsky Vadim Vladimirovich, Candidate of Technical Sciences, Associate Professor of the Department of Technology of Building Products and Materials Science

9. Results of studies: after studying the discipline, the student must know the set of engineering evidence from the theory and practice of manufacturing technology of finishing materials and products.

The student must be capable of:

- to design warehouses of raw materials, mixtures;
- to apply modern methods for determination and research of properties of raw materials and finished materials and products;
- to set up technological tasks and experimental and theoretical experiments to improve the reliability and improvement of technological processes;
- To make material and thermal balances of equipment and technological lines;
- choose the appropriate mechanical equipment and determine the technological parameters of its operation.

10. Forms of organization of classes: lectures, independent work, laboratory works, control measures.

11. Disciplines preceding the study of the specified discipline: Physics, Chemistry, Building Material Science, Processes and Apparatus in the technology of building materials;

12. Course contents:

- TECHNOLOGY OF CONTROLLING MATERIALS AND PRODUCTS ON THE BASIS OF MINERAL RAW MATERIAL

- Painting materials. General Information. Classification.

- Painting materials and products on mineral binders. General information, classification.

Requirements for raw materials.

- Painting solutions.

- Dry building mixtures.

- Decorative concrete and concrete products.

- Painting materials on gypsum and other mineral binders.

- Natural stone decoration products.

- TECHNOLOGY OF CONTROLLED MATERIALS AND ORGANIC BASIC PRODUCTS

- Paint and upholstery materials.

- Polymeric finishing materials.

- Decoration materials based on wood and its waste.

13. Recommended educational editions: 1. Dvorkin L. Y. Technology of finishing, heat-insulating and waterproofing materials: teaching. manual / L. Y. Dvorkin, V. V. Zhitkovsky. - Rivne, NUVGP, 2010, - 223 s ..

2. Dvorkin L.Yu., Dvorkin O.L. Painting building materials Tutorial. - Rivne: NUVGP, 2011. - 291 p.

3. R.F. Runova, L.O. Sheinich, O.G. Gelevera V.I. Gots Basics of wall and finishing materials production. Textbook. - K. KNUBA, 2016.- 354 p.

14. Planned types of educational activities and teaching methods:

28 years lectures, 16 hours. laboratory works, 14 hours practical classes, 86 hours. independent work. Together - 144 years.

Methods: lectures, elements of problem lecture, solving problem problems, individual tasks, use of multimedia tools.

15. Forms and assessment criteria:

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

Final examination (40 points): written exam or test at 7 (correspondence 9) semesters.

Current control (60 points): testing, survey, defense of laboratory work.

16. Language of teaching: Ukrainian.

Head of the Department

Dvorkin L.I., Doct.techn.sc, professor



Національний університет
водного господарства
та природокористування