

## ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

1. Код: ПП013-ПП.016;

2. Назва: «ОРГАНІЗАЦІЯ ВИРОБНИЦТВА НА ПІДПРИЄМСТВАХ БУДІВЕЛЬНИХ ВИРОБІВ І КОНСТРУКЦІЙ» ;

3. Тип: вибірковий;

4. Рівень вищої освіти: магістерський;

5. Рік навчання, коли пропонується дисципліна: 1 (денна форма навчання);

6. Семестр, коли вивчається дисципліна: 2 семестр (денна форма навчання);

7. Кількість встановлених кредитів ЄКТС: 1;

8. Прізвище, ініціали лектора/лекторів, науковий ступінь, посада: Іщук Олександр Олександрович, к.т.н., доцент кафедри технології будівельних виробів і матеріалознавства;

9. Результати навчання: після вивчення дисципліни студент повинен знати структури виробничих процесів, ресурсів та витрат часу в них, принципи організації виробничих процесів, структури та показники стадійних процесів, виробничі структури підприємств будівельних матеріалів, передумови і фактори, які впливають на виробничу структуру.

10. Форми організації занять: лекційні заняття, практичні заняття самостійна робота, контрольні заходи;

11. Дисципліни, що передують вивченню зазначеної дисципліни: фізика, хімія; будівельне матеріалознавство, технологія бетонів і розчинів, технологія арматурних виробів, вяжучі речовини;

12. Зміст курсу:

**Наукова організація - фактор розвитку будіндустрії. Закономірності і принципи організації виробництва**

Будівництво і його організаційно-технічні особливості. Матеріально-технічна база будівельної індустрії, тенденції її розвитку. Основні фактори наукового і технічного прогресу підприємств будматеріалів. Організація виробництва на підприємстві. Основні положення охорони праці при проектуванні організації виробництва будівельних конструкцій і виробів.

**Структура виробничого процесу, ресурсів, витрат часу і принципи організації виробничих процесів**

Загальна характеристика організації виробничого процесу. Суспільна і внутрішньо-виробнича форми організації. Часткові і стадійні виробничі процеси. Виробничі і технологічні операції, операції переміщення і контролю. Переходи. Дії. Структура ресурсів, витрат часу і принципи організації процесів. Виробничий цикл, перерви, стадійний цикл і його тривалість. Тривалість часткового процесу при послідовному, паралельному, паралельно-послідовному і синхронному рухові виробів.

**Показники і типи структур стадійних процесів. Потоківі форми організації виробничих процесів**

Такт випуску продукції. Показники кратності, пропорційності і ритмічності. Пропорційна і непропорційні структури часткового виробничого процесу. Загальна класифікація форм виробничих процесів. Неперервно - потокова, перервно - потокова і прямотокова форми виробничих процесів.

**Виробнича структура підприємства і просторова організація виробничого комплексу**

Елементи виробничої структури і фактори, що впливають на неї. Типи виробничих структур. Склад об'єктів і зв'язків виробничого комплексу. Параметри виробничих потоків і їх співвідношення. Завдання просторової організації виробничого комплексу.

**Основи проектування виробничих процесів. Проектування організації часткового виробничого процесу**

Загальна характеристика проектування. Функціонально-вартісний підхід до проектування виробничих процесів. Проектування виробничих операцій і розрахунок виробничого процесу. Транспортно-технологічна схема виробничого процесу.

**Комплексна і технологічна підготовка виробництва**

Зміст комплексної підготовки. Науково-дослідна і конструкторська підготовка виробництва. Уніфікація. Система стандартів.

## **Нормування праці на підприємствах будівельних матеріалів. Стимулювання виробництва і дисципліна праці на підприємствах**

Завдання і види норм праці, їх обґрунтування і перегляд. Методи нормування праці і спостережень. Нормування праці інженерно-технічних працівників та службовців. Тарифна система і форми оплати праці. Трудова, технологічна і виробнича дисципліна.

### **13. Рекомендовані навчальні видання:**

1. Антоненко Г.Я., Рижанкова Л.М. Основи виробництва будівельних матеріалів. К.; КіБі, 1992.– 178с.
2. Антоненко Г.Я., Шейнич Л.О. – Основи проектування виробничих процесів виготовлення залізобетонних виробів: Навчальний посібник., К.: НМК ВО, 1992.–84 с.
3. Дворкін Л.Й., та ін. Технологічне проектування підприємств збірного залізобетону.- Рівне: Видавництво РДТУ, 2001 р.
4. Дворкін О.Л. Технологія бетону: Навчальний посібник. – Рівне: РДТУ, 2001. – 165 с.
5. Русанова Н.Г. та ін. Технологія бетонних і залізобетонних конструкцій: Підручник: У 2 ч. – К.: Вища школа, 1994.-Ч.2. Виготовлення бетонних і залізобетонних конструкцій.-334 с.
6. Іщук О.О., Безусяк О.В. Конспект лекцій з дисципліни «Організація технологічних процесів на підприємствах будівельної індустрії» для студентів за напрямом підготовки 6.060101 «Будівництво» професійного спрямування «Технологія будівельних конструкцій, виробів і матеріалів» денної і заочної форм навчання. - Рівне: НУВГП, 2011 р. – 182 с.
7. Іщук О.О. Організація виробництва на підприємствах будівельних виробів і конструкцій. Курс лекцій і практикум. – Рівне: НУВГП, 2014. – 216 с.

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

16 год. лекцій, 14 год. практичних робіт, 60 год. самостійної роботи. Разом – 90 год.  
Методи: лекції, вирішення проблемних завдань, індивідуальні завдання для самостійної роботи, виконання самостійної роботи, використання мультимедійних засобів,

### **15. Форми та критерії оцінювання:**

Оцінювання здійснюється за 100-бальною шкалою.

Підсумковий контроль (40 балів): залік письмовий, або усний у 2 (денна форма) семестрі.

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

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

Завідувач кафедри ТБВіМ

Л.Й.Дворкін д.т.н., професор



## DESCRIPTION OF EDUCATIONAL DISCIPLINE

**1. Code:** ПП013-ПП.016;

**2. Title:** "ORGANIZATION OF MANUFACTURE IN BUILDING CONSTRUCTION ENTERPRISES";

**3. Type:** selective;

**4. Higher education level:** master's degree;

**5. Year of study, when the discipline is offered:** 1 (full-time education);

**6. Semester, when discipline is studied:** 2 semester (full-time education);

**7. Number of established ECTS credits:** 1;

**8. Surname, initials of the lecturer / lecturers, scientific degree, position:** Ishchuk Oleksandr Aleksandrovich, Candidate of Technical Sciences, Associate Professor of the Department of Technology of Building Products and Materials Science;

**9. Learning outcomes:** after studying the discipline, the student must know the structure of production processes, resources and time expenditures in them, the principles of organization of production processes, structures and indicators of stage processes, production structures of construction materials enterprises, preconditions and factors influencing the production structure.

**10. Forms of organization of classes:** lecture classes, practical classes independent work, control activities;

**11. Disciplines preceding the study of the specified discipline:** physics, chemistry; building material science, technology of concrete and mortar, technology of reinforcing products, binding agents;

**12. Content of the course:**

**Scientific organization is the factor of the development of the construction industry. Laws and principles of production organization**

Construction and its organizational and technical features. Material and technical base of the construction industry, trends of its development. The main factors of scientific and technological progress of enterprises of building materials. Organization of production at the enterprise. Basic provisions of occupational safety at designing organization of production of building structures and products.

**Structure of production process, resources, time expenditures and principles of organization of production processes**

General characteristics of the organization of the production process. Public and internal-production forms of organization. Partial and staged production processes. Production and technological operations, operations of movement and control. Go over Actions Structure of resources, time expenditures and principles of process organization. Production cycle, breaks, staged cycle and its duration. Duration of a partial process in a series, parallel, parallel-sequential and synchronous motion of products.

**Indicators and types of structures of stage processes. Flow forms of organization of production processes**

The timing of production. Indicators of multiplicity, proportionality and rhythm. Proportional and disproportionate structures of a partial production process. General classification of forms of production processes. Continuous - flow, intermittent - flow and direct flow forms of production processes.

**The industrial structure of the enterprise and the spatial organization of the production complex**

Elements of the production structure and factors influencing it. Types of production structures. Composition of objects and connections of the production complex. Parameters of production streams and their correlation. The task of the spatial organization of the production complex.

**Basics of designing production processes. Designing the organization of a partial production process**

General design characteristics. Functional-cost approach to the design of production processes. Design of creeping operations and calculation of the production process. Transport and technological scheme of the production process.

**Comprehensive and technological preparation of production**

Content of complex preparation. Scientific research and design preparation of production. Unification. The system of standards.

**Rationing labor at construction materials enterprises. Stimulation of production and discipline of labor at enterprises**

Tasks and types of labor standards, their justification and review. Methods of standardization of labor and observation. Labor standardization of engineering and technical workers and employees. Tariff system and forms of remuneration. Labor, technological and industrial discipline.

**13. Recommended editions:**

1. Antonenko G.Ya., Ryzhankova L.M. Basis of production of building materials. K .; Kibi, 1992.-178c.

2. Antonenko G.Ya., Shainich L.O. - Fundamentals of designing production processes for the manufacture

of reinforced concrete products: Textbook., K .: NMK VO, 1992.-84 p.

3. Dvorkin L.Y., et al. Technological design of prefabricated reinforced concrete enterprises. - Rivne: RSTU Publishing House, 2001.

4. Dvorkin O.L. Technology of concrete: A manual. - Rivne: RSTU, 2001. - 165 p.

5. Rusanova N.G. etc. Technology of concrete and reinforced concrete structures: Textbook: 2 hours - K .: High school, 1994.-Part 2. Manufacturing of concrete and reinforced concrete constructions. -334 p.

6. Ishchuk O.O., Bezusyak O.V. Synopsis of lectures on discipline "Organization of technological processes at the enterprises of the building industry" for students in the field of training 6.060101 "Construction" of professional direction "Technology of building structures, products and materials" of full-time and part-time forms of training. - Rivne: NUVGP, 2011 - 182 p.

7. Ishchuk O. O. Organizatsiya production at enterprises of construction products and structures. Course of lectures and workshops. - Rivne: NUVGP, 2014 - 216 p.

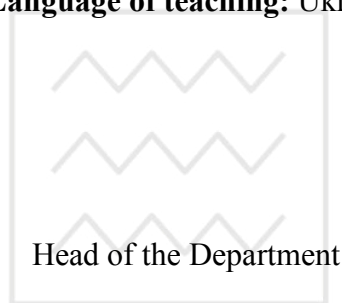
**14. Planned types of educational activities and teaching methods:**

16 hours lectures, 14 hours. Practice, 60 years independent work. Together - 90 years. Methods: lectures, problem solving, individual tasks for independent work, independent work, use of multimedia tools, 15.

Form and evaluation criteria: The evaluation is carried out on a 100-point scale. Final examination (40 points): written or oral in 2 (full-time form) semester. Current control (60 points): testing, survey, protection of independent work. 16. Language of teaching: Ukrainian.

**15. Form and evaluation criteria:** The evaluation is carried out on a 100-point scale. Final examination (40 points): written or oral in 2 (full-time form) semester. Current control (60 points): testing, survey, protection of independent work.

**16. Language of teaching:** Ukrainian.



Head of the Department

Національний університет  
водного господарства  
та природокористування

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