

Міністерство освіти і науки України

Відокремлений структурний підрозділ «Любешівський технічний фаховий коледж
Луцького національного технічного університету»

Основи технології і організації будівельного виробництва

***Білет* на екзамен**

для здобувачів освітньо-професійного ступеня **фаховий молодший бакалавр**

освітньо-професійної програми «**Опорядження будівель і споруд та будівельний
дизайн**»

галузі знань **19 Архітектура та будівництво**

спеціальності **192 Будівництво та цивільна інженерія**

денної форми навчання

Підготувала:

викладач спецдисциплін

Данилік С.М.

Розглянуто і схвалено

на засіданні випускної циклової (методичної) комісії

педпрацівників будівельного профілю

будівництва та цивільної інженерії,

Протокол №1 від 01.09.2023р.

Білет 1

1. Дати визначення таким поняттям: будівництво, нове будівництво, реконструкція, ремонт, реставрація.
2. Склад і зміст проекту організації будівництва
3. Визначити тривалість будівництва БМР (T_6), якщо загальна тривалість будівництва $T_3=30$ місяців, а тривалість монтажу обладнання $T_M= 5$ місяців.

Білет 2

1. Дати визначення таким поняттям: будівельне виробництво, будівельна продукція, будівельний об'єкт, будівельний майданчик.
2. Послідовність виконання календарного плану.
3. Визначити коефіцієнт тривалості будівництва $K_{тр.}$, якщо нормативна тривалість будівництва $T_n =14$ місяців, фактична тривалість будівництва $T_ф =10$ місяців.

Білет 3

1. Предмети праці: будівельні матеріали, будівельні вироби, напівфабрикати.
2. Складання графіка надходження будівельних конструкцій, виробів і матеріалів.
3. Визначити прийняту продуктивність праці Π_p , якщо загальна нормативна трудомісткість $T_{з. норм.} =10000$ люд./днів, а загальна прийнята трудомісткість $T_{з. пр.} =9000$ люд./днів.

Білет 4

1. Засоби праці: знаряддя праці, будівельний інвентар, будівельна оснастка.
2. Проектування календарного плану
3. Визначити тривалість будівництва БМР (T_6), якщо загальна тривалість будівництва $T_3=20$ місяців, а тривалість монтажу обладнання $T_M= 2$ місяців.

Білет 5

1. Дати визначення таким поняттям: технологія, будівельні технології, технологія будівельного виробництва, організація будівництва.
2. Складання графіка роботи будівельних машин і механізмів.
3. Скільки люд-днів буде затрачено на влаштування 25 паль, якщо час на укладання однієї становить – 0,44.

Білет 6

1. Будівельні процеси. Класифікація за складністю виконання.
2. Вибір методів виробництва робіт, машин і механізмів.
3. Скільки люд-днів буде затрачено на влаштування 15 паль, якщо час на укладання однієї становить – 0,33

Білет 7

1. Будівельні процеси. Класифікація за технологічними ознаками.
2. Визначення трудомісткості робіт і затрат машинного часу.
3. Визначення коефіцієнта нерівномірності руху робітників, якщо максимальна кількість робітників $N_{мак.} = 204$; середня кількість робітників $N_{сер.} = 180$.

Білет 8

1. Будівельні процеси. Класифікація за режимом виконання.
2. Етапи підготовки до будівництва. Організаційно-технічна підготовка.
3. Визначити середню кількість робітників, якщо трудомісткість на загально-будівельні роботи $T_3 =2600$ люд. днів і тривалість будівництва по календарному плану $T_6 = 120$ днів.

Білет 9

1. Будівельні процеси. Класифікація за ступенем механізації.
1. Підготовка до будівництва об'єкта.
2. Визначення коефіцієнт будівельних процесів у часі, якщо нормативна тривалість робіт $T_p = 17$ місяців, а тривалість робіт у суміщеному графіку $T_c = 15$ місяців.

Білет 10.

1. Будівельні процеси. Класифікація за виробничими стадіями.
2. Склад і зміст проекту виконання робіт.
3. Визначити коефіцієнт змінності $K_{зм.}$, якщо штукатурка стін велася в одну зміну; влаштування віконних блоків -3 дня в дві зміни.

Білет 11.

1. Будівельні роботи, їх класифікація.
2. Суть потокової організації будівництва
3. Визначити тривалість будівництва БМР ($T_б.$), якщо загальна тривалість будівництва $T_з=45$ місяців, а тривалість монтажу обладнання $T_м.= 3$ місяців.

Білет 12.

1. Трудові ресурси (фах, спеціальність, кваліфікація, кваліфікаційний розряд).
2. Основні часові параметри будівельних потоків
3. Визначити коефіцієнт тривалості будівництва $K_{тр.}$, якщо нормативна тривалість будівництва $T_н =14$ місяців, фактична тривалість будівництва $T_ф =11$ місяців.

Білет 13.

1. Організація праці (розподіл праці, кооперація праці)
2. Основні поняття й елементи сітьових графіків
3. Визначити прийнятну продуктивність праці $P_п$, якщо загальна нормативна трудомісткість $T_{з. норм.} =8000$ люд./днів, а загальна прийнята трудомісткість $T_{з.пр.}=500$ люд/днів.

Білет 14.

1. Карти трудових процесів.
2. Основні правила і техніка побудови сітьових моделей
3. Визначити тривалість будівництва БМР ($T_б.$), якщо загальна тривалість будівництва $T_з=22$ місяців, а тривалість монтажу обладнання $T_м.= 3$ місяців.

Білет 15.

1. Основні завдання організації будівельного виробництва.
2. Етапи графічного розрахунку сітьового графіка
3. Визначити нормативну трудомісткість в люд.-днях на $1м^3$ будинку ($T_{з/м^3}$), якщо об'єм будинку $V_б =40400 м^3$, а загальна трудомісткість $T_з =7200$ люд./днів

Білет 16.

1. Будівельне виробництво, організація будівельного виробництва.
2. Вибір кранів
3. Визначити тривалість будівництва БМР ($T_б.$), якщо загальна тривалість будівництва $T_з=24$ місяців, а тривалість монтажу обладнання $T_м.= 6$ місяців.

Білет 17.

1. Пропорційність і безперервність виробництва.
2. Проектування будженплану
3. Визначити коефіцієнт тривалості будівництва $K_{тр.}$, якщо нормативна тривалість будівництва $T_н =16$ місяців, фактична тривалість будівництва $T_ф =12$ місяців.

Білет 18.

1. Ритмічність і концентрація виробництва.
2. Організація складського господарства
3. Визначити прийнятну продуктивність праці $P_п$, якщо загальна нормативна трудомісткість $T_{з. норм.} =12000$ люд./днів, а загальна прийнята трудомісткість $T_{з.пр.}=10000$ люд/днів.

Білет 19.

1. Спеціалізація і регламентація виробництва.
2. Класифікація складів.

3. Визначити тривалість будівництва БМР (T_6), якщо загальна тривалість будівництва $T_3=26$ місяців, а тривалість монтажу обладнання $T_m= 3$ місяців.

Білет 20.

1. Індустріалізація будівництва.
2. Види виробничих запасів, визначення їх розмірів
3. Визначення коефіцієнта нерівномірності руху робітників, якщо максимальна кількість робітників $N_{\max}= 150$; середня кількість робітників $N_{\text{ср.}}= 130$.

Білет 21.

1. Нормативна база. Система нормативних документів.
2. Розрахунок потреби у складських приміщеннях
3. Визначити коефіцієнт змінності $K_{зм.}$, якщо штукатурка стін велася 3 дні в одну зміну; влаштування віконних блоків -2 дня в дві зміни.

Білет 22.

1. Учасники будівельно-інвестиційної діяльності (замовник, проєктні організації, будівельні організації)
2. Класифікація тимчасових будівель за призначенням
3. Визначити тривалість будівництва БМР (T_6), якщо загальна тривалість будівництва $T_3=35$ місяців, а тривалість монтажу обладнання $T_m= 2,5$ місяців.

Білет 23.

1. Проєкт, його склад.
2. Проєктування тимчасових будівель і споруд
3. Визначити коефіцієнт змінності $K_{зм.}$, якщо плиткові роботи виконувались 5 дні в одну зміну; влаштування дверних блоків -3 дня в дві зміни.

Білет 24.

1. Учасники будівельно-інвестиційної діяльності (підрядник, генеральний підрядник, головний підрядник)
2. Проєктування тимчасового водопостачання
3. Визначити коефіцієнт тривалості будівництва $K_{тр.}$, якщо нормативна тривалість будівництва $T_n=20$ місяців, фактична тривалість будівництва $T_f=16$ місяців.

Білет 25.

1. Учасники будівельно-інвестиційної діяльності (субпідрядники, субпідрядні організації, гаранті).
2. Проєктування електропостачання будівельного майданчика
3. Визначити прийнятну продуктивність праці P_p , якщо загальна нормативна трудомісткість $T_{з. \text{норм.}}=9000$ люд./днів, а загальна прийнята трудомісткість $T_{з. \text{пр.}}=600$ люд./днів.

Білет 26.

1. Учасники будівельно-інвестиційної діяльності (підрядний контракт, постачальники, транспортні організації).
2. Проєктування тимчасових шляхів
3. Визначити нормативну трудомісткість в люд.-днях на 1м^3 будинку ($T_{з/м^3}$), якщо об'єм будинку $U_6=70400 \text{ м}^3$, а загальна трудомісткість $T_3=9200$ люд./днів

Білет 27.

1. Служби, що забезпечують контроль і нагляд за якістю. Якість будівельної продукції.
2. Суть, склад і принципи організації будівельного виробництва.

3. Визначити коефіцієнт змінності $K_{зм.}$, якщо мурування стін велось 10 днів в одну зміну; влаштування віконних блоків -3 дня в дві зміни.

Білет 28.

1. Різновиди виробничого контролю, їх призначення

2. Підготовка до виконання будівельно-монтажних робіт.

3. Визначити коефіцієнт змінності $K_{зм.}$, якщо шпаклювання стін велось 4 дня в одну зміну; влаштування віконних блоків -3 дня в дві зміни.

Білет 29.

1. Порядок здачі об'єкта в експлуатацію.

2. Визначення небезпечних зон при роботі кранів.

3. Визначити тривалість будівництва БМР ($T_б.$), якщо загальна тривалість будівництва $T_з=24$ місяців, а тривалість монтажу обладнання $T_м.= 1$ місяців.

Білет 30.

1. Охорона праці й протипожежний та екологічний захист об'єктів будівництва.

2. Контроль якості в будівництві

3. Визначення коефіцієнта нерівномірності руху робітників, якщо максимальна кількість робітників $N_{мак.}= 300$; середня кількість робітників $N_{сер.}= 160$.