

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Факультет транспорту, менеджменту і логістики
Кафедра менеджменту зовнішньоекономічної діяльності підприємств

**Методичні рекомендації з організації самостійної роботи студентів з
дисципліни «ОРГАНІЗАЦІЯ ВИРОБНИЦТВА»**

для студентів 2 курсу

Освітньо-професійна програма: Менеджмент організацій і адміністрування (за видами економічної діяльності)

Галузь знань 07 Управління та адміністрування

Спеціальність: 073 Менеджмент

Розроблені: к.е.н., доц. Бабич Р.Б.

(науковий ступінь, вчене звання, П.І.Б. викладача)

Розглянуто та схвалено

на засіданні кафедри менеджменту ЗЕДП

Протокол № ____ від «__» ____ 20__ р.

Завідувач кафедри _____ Кириленко О.М.

ВСТУП

У методичних рекомендаціях надаються загальні вказівки щодо виконання самостійних завдань з основних розділів дисципліни «Організація виробництва».

Призначені для студентів денної та заочної форм навчання спеціальності 8.03060101 «Менеджмент організацій і адміністрування (за видами економічної діяльності)».

Розраховано на студентів вищих навчальних закладів, що навчаються за програмою бакалаврів при впровадженні модульно-рейтингових технологій у навчальний процес.

Самостійна робота студентів відіграє важливу роль у вихованні свідомого ставлення здобувачів вищої освіти до оволодіння професійними компетенціями, прищепленні їм звички до спрямованої інтелектуальної праці. Важливо, щоб студенти не просто здобували знання, а й опановували способи їх добування.

Метою викладання дисципліни «Організація виробництва» формування у студентів комплексу професійних знань з теоретичних основ і сучасного досвіду виробництва; усвідомлення сутності його понять та категорій; з'ясування змістовності проектно-технічної підготовки і виготовлення продукції; прищеплення їм практичних навичок системного аналізу виробничих процесів; набуття і закріплення умінь використання принципів, методів, способів та інструментів раціональної організації виробничих систем, а також сприяння розвитку дослідницьких і організаторських здібностей в підготовці організаційних проектів виробництва та ефективної їх реалізації.

Студенти повинні **знати**: методику організації виробництва, матеріально-технічного забезпечення і збуту продукції, планування економічного та соціального розвитку підприємства, розробки економічного та соціального розвитку підприємства, розробки і впровадження у виробництво нових досягнень науки і техніки.

Студенти повинні **вміти**:

- вести поточну роботу по організації виробництва;
- розробляти і здійснювати міри по підвищенню ефективності виробництва;
- розробляти і здійснювати заходи по впровадженню їх на підприємствах та в її підрозділах;
- організувати режим економії на всіх ділянках;
- визначити ефективність використання техніки, робітничої сили, матеріальних і технічних ресурсів, організаційних та інших заходів.

ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН
дисципліни
«Організація виробництва»

№ п/п	Назва змістового модуля і теми
Модуль № 1. «Теоретичні основи організації виробництва»	
1.	Організаційні основи виробництва. Виробничі системи
2.	Підприємство як об'єкт організації. Виробничий процес і організаційні типи виробництва
3.	Організація трудових процесів і робочих місць
4.	Організація нормування та оплати праці на підприємстві
5.	Виробнича структура підприємства та організація процесу виробництва в просторі та часі
Модуль № 2 «Особливості застосування методів організації виробництва»	
6.	Організація допоміжних виробництв
7.	Організація обслуговуючих господарств
8.	Одиничний та партійний методи організації виробництва. Організація потокового та автоматизованого виробництва
9.	Організаційно-виробниче забезпечення якості та конкурентоспроможності продукції. Комплексна підготовка виробництва до випуску нової продукції
10.	Організаційне проектування виробничих систем
Разом годин: 120	

МОДУЛЬ № 1. «ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ОРГАНІЗАЦІЇ ВИРОБНИЦТВА»

Тема 1. Організаційні основи виробництва. Виробничі системи.

Теми рефератів:

1. суспільне значення виробництва;
2. принципи організації виробничих систем;
3. закони організації виробничих систем.

Методичні рекомендації щодо підготовки до практичного заняття

Для обговорення теоретичного матеріалу студенти повинні опрацювати лекційний матеріал і розуміти:

Сутність і суспільне значення виробництва. Виробництво і виробнича діяльність. Сутність організації виробництва. Взаємозв'язок технології та організації виробництва. Організація виробництва як наука. Предмет, метод і зміст курсу. Історія розвитку теорії та практики організації виробництва.

Виробництво як відкрита система. Виробнича функція. Класифікація виробничих систем. Виробнича система та її структура. Організаційні основи виробничих систем. Принципи і закони організації виробничих систем. Закони статички організації виробничих систем. Закони розвитку виробничих систем. Особливості і властивості виробничих систем.

Тести для контролю засвоєних знань

1. Організація виробництва — це:
 - а) функція, пов'язана з організацією та управлінням людьми, діяльність яких спрямована на рішення завдань бізнесу;
 - б) координація та оптимізація в часі й просторі всіх матеріальних та трудових елементів виробництва з метою отримання найкращого господарського результату;
 - в) наука, об'єктом якої є зміст діяльності підприємства;
 - г) цілеспрямований вплив на колектив людей з метою організації та координації їхніх дій у процесі виробництва.
2. У сучасних умовах для промислового виробництва висувуються вимоги:
 - а) оптимальності;
 - б) гнучкості;
 - в) мобільності;
 - г) високої культури;
 - д) екологічності;
 - е) конкурентоспроможності.
3. Завдання технології виробництва полягають у підвищенні показників:
 - а) продуктивності;
 - б) організаційного рівня;
 - в) гнучкості та мобільності;
 - г) якості продукції;
 - д) економії ресурсів;

- е) обсягів виробництва.
- 4. Процес виробництва на підприємстві здійснюється завдяки взаємодії:
 - а) засобів праці та персоналу;
 - б) предметів праці, персоналу та засобів праці;
 - в) продуктивної системи, засобів праці та робочої сили.
- 5. Ефективність виробництва визначається:
 - а) методами раціонального використання елементів виробництва в його сукупності;
 - б) продуктивністю системи;
 - в) прибутковою діяльністю.
 - г) усі відповіді неправильні.
- 6. Організація виробництва спирається на методи:
 - а) кваліметрії;
 - б) експертний;
 - в) діалектичний;
 - г) системний;
 - д) органолептичний.
- 7. Організація виробництва належить до наук:
 - а) економічних;
 - б) точних;
 - в) прикладних;
 - г) природних.
- 8. Фабричний кодекс, в якому вперше було визначено основи організації трудової діяльності, створив:
 - а) Г. Форд;
 - б) Ф. Тейлор;
 - в) Г. Емерсон;
 - г) Р. Аркرایт.
- 9. Френк і Ліліан Гілберти довели, що основні елементи виробничих операцій:
 - а) залежать від змісту роботи;
 - б) не залежать від змісту роботи;
 - в) правильна відповідь відсутня.
- 10. Хто з представників раціоналістичної школи наукової організації виробництва розробив систему планування виробничих операцій, яка використовується в сучасному виробництві:
 - а) Г. Гант;
 - б) Ф. Тейлор;
 - в) Л. Гілберт;
 - г) Г. Форд?
- 11. Ф. Тейлор довів, що головний елемент будь-якої виробничої системи — це:
 - а) засоби виробництва;
 - б) предмети праці;

- в) людина;
- г) капітал;
- д) земля.

12. Автором формул для розрахунку виробничого циклу, що виведені на основі теорії побудови виробничих процесів у часі, є:

- а) Ф. Тейлор;
- б) Р. Аркрайт;
- в) Г. Форд;
- г) А. Адамецький;
- д) Г. Емерсон.

13. Математичну модель управління запасами розробив:

- а) Ф. Харріс;
- б) У. Шухарт;
- в) С. Митрофанов;
- г) Ф. Тейлор?

Література [1-2,4, 6, 9, 23-24]

Тема 2. Підприємство як об'єкт організації. Виробничий процес і організаційні типи виробництва.

Теми рефератів

1. Основна мета діяльності підприємства;
2. Умови діяльності підприємства;
3. Принципи раціональної організації виробничого процесу.

Методичні рекомендації щодо підготовки до практичного заняття

1. Для обговорення теоретичного матеріалу студенти повинні опрацювати лекційний матеріал і розуміти:

Підприємство як складна виробнича система. Цілі, завдання та умови діяльності підприємства. Властивості підприємства. Виробничо-господарська, економічна і соціальна діяльність підприємства. Класифікація видів підприємств. Організаційно-правові форми підприємств. Організаційна структура підприємства: принципи формування і фактори впливу. Типи організаційних структур управління підприємством. Комплексна модель організації виробництва на підприємстві.

Технологія та виробничий процес. Сутність та види технології. Технологічний процес, його структура та види. Сутність, зміст і структура виробничого процесу. Класифікація виробничих процесів. Виробнича операція. Принципи раціональної організації виробничого процесу. Планування виробничого процесу. Мета, правила й порядок розробки технологічних операцій і процесів. Організаційні типи виробництва. Ознаки одиничного, серійного, масового типів виробництва.

Тести для контролю засвоєних знань

1. Виробнича діяльність промислового підприємства з перетворення обмежених ресурсів в економічне благо – це:

- а) об'єкт організації виробництва;
- б) предмет організації виробництва;
- в) задача організації виробництва;
- г) немає правильної відповіді

2. Головна мета підприємства полягає у:

- а) виготовленні продукції (послуг);
- б) задоволенні зацікавлених сторін;
- в) одержуванні прибутку;
- г) всі відповіді правильні;

3. Замкнена система адміністративних відносин і зв'язків підприємства, наявність єдиного колективу та системи управління підприємством являє собою:

- а) виробничо-технічну єдність;
- б) сукупність управлінських підрозділів;
- в) організаційну єдність підприємства;
- г) організаційну структуру управління

4. Чіткий взаємозв'язок і взаємозалежність усіх складових підрозділів підприємства, що визначається спільністю споживаних сировини, матеріалів і послуг являє собою:

- а) виробничо-технічну єдність;
- б) виробничу структуру підприємства;
- в) господарську самостійність;
- г) організаційну структуру управління

5. Єдність плану та мети діяльності підприємства, спільність матеріальних, технічних та фінансових ресурсів для всіх підрозділів підприємства являє собою:

- а) виробничо-технічну єдність;
- б) економічну єдність;
- в) господарську самостійність;
- г) організаційну структуру управління

6. Організаційна єдність визначає спільну відповідальність всіх ланок підприємства за свою діяльність, а також наділяє правами:

- а) фізичної особи;
- б) виробничої діяльності;
- в) юридичної особи;
- г) самостійної діяльності

7. Самозабезпечення підприємства необхідними основними та оборотними коштами для здійснення виробничо-господарської діяльності та формування власної фінансово-економічної системи являє собою:

- а) виробничо-технічну єдність;
- б) економічну єдність;
- в) господарську самостійність;

г) організаційну структуру управління

8. Головним завданням промислового підприємства є:

а) задоволення економічних та соціальних інтересів власника майна;

б) задоволення потреб споживачів;

в) рівномірний та безперервний випуск продукції;

г) відповідь а) та б)

9. До конкретних задач підприємства в області виробництва відносять:

а) рівномірний випуск продукції високої якості згідно з номенклатурою рекомендованою відділом маркетингу;

б) проведення комплексної механізації та автоматизації основних та обслуговуючих процесів;

в) підвищення продуктивності праці працівників внаслідок підвищення технічного рівня виробництва;

г) підвищення прибутку та рентабельності підприємства

10. До конкретних задач підприємства в області підвищення технічного рівня виробництва відносять:

а) рівномірний випуск продукції високої якості згідно з номенклатурою рекомендованою відділом маркетингу;

б) заохочення працівників до ведення раціоналізаторської та винахідницької роботи;

в) підвищення продуктивності праці працівників внаслідок підвищення технічного рівня виробництва;

г) підвищення прибутку та рентабельності підприємства

11. До конкретних задач підприємства в області праці та заробітної плати відносять:

а) рівномірний випуск продукції високої якості згідно з номенклатурою рекомендованою відділом маркетингу;

б) заохочення працівників до ведення раціоналізаторської та винахідницької роботи;

в) підвищення продуктивності праці працівників внаслідок підвищення технічного рівня виробництва;

г) підвищення прибутку та рентабельності підприємства

12. До конкретних задач підприємства в області фінансово-господарської діяльності підприємства відносять:

а) введення прогресивних методів обслуговування робочих місць;

б) заохочення працівників до ведення раціоналізаторської та винахідницької роботи;

в) підвищення продуктивності праці працівників внаслідок підвищення технічного рівня виробництва;

г) підвищення прибутку та рентабельності підприємства

13. Розподіл промислових підприємств на великі, середні та дрібні – це ознака класифікації за:

а) розміром;

б) масштабом;

- в) законом;
- г) стадійністю

14. Розробка та застосування типових управлінських та виробничих рішень для окремих груп підприємств сприяє:

- а) ефективному управлінню;
- б) класифікації підприємств;
- в) відповідь а) та б)
- г) немає правильної відповіді

15. Розподіл промислових підприємств на спеціалізовані, змішані та універсальні – це ознака класифікації за:

- а) розміром;
- б) масштабом;
- в) спеціалізацією;
- г) стадійністю

16. Економічна сутність виробничого підприємства полягає у створенні:

- а) готової продукції;
- б) доданої вартості;
- в) нової вартості;
- г) нового товару.

17. Промислове підприємство являє собою:

- а) складну виробничу систему;
- б) техніко-технологічний комплекс машин та механізмів;
- в) виробничо-екологічну систему;
- г) соціально-економічну систему.

18. Головна мета підприємства полягає у:

- а) виготовленні продукції (послуг);
- б) задоволенні зацікавлених сторін;
- в) одержуванні прибутку;
- г) споживанні ресурсів;
- д) підвищенні якості продукції.

19. Для промислового підприємства характерні такі властивості:

- а) виробничо-технологічна єдність;
- б) організаційно-економічна єдність;
- в) господарська самостійність;
- г) універсальність.

20. Із погляду економічних відносин промислове підприємство являє собою:

- а) підприємницьке утворення;
- б) формальну організацію;
- в) виробничо-технологічний комплекс;
- г) виробничу систему.

21. Природний процес — це:

- а) сукупність дій щодо зміни та визначення стану предмета праці;

- б) процес, який здійснюється під впливом сил природи;
- в) сукупність взаємопов'язаних дій людей, засобів праці та сил природи, потрібних для виготовлення продукції;
- г) процес виготовлення продукції, яка використовується на самому підприємстві для забезпечення нормального протікання основних процесів.

Література [1-4, 6, 9-13, 16-18, 23-24,]

Тема 3. Організація трудових процесів і робочих місць.

Теми рефератів

1. Загальна характеристика трудових процесів;
2. Структура трудових процесів;
3. Завдання організації праці на підприємстві.

Методичні рекомендації щодо підготовки до практичного заняття

1. Для обговорення теоретичного матеріалу студенти повинні опрацювати лекційний матеріал і розуміти:

Трудовий і виробничий процеси. Загальна характеристика і структура трудових процесів. Класифікація трудових процесів. Основи проектування трудового процесу. Сучасні концепції проектування праці. Організація праці та її форми. Сутність, цілі й завдання організації праці на підприємстві. Напрями організації праці. Поділ і кооперування праці. Організаційні форми праці: суміщення професій, багатостаттєве обслуговування, бригадна форма. Організація і обслуговування робочих місць. Сутність і види робочих місць. Вимоги до організації робочих місць. Оснащення робочого місця. Зовнішнє та внутрішнє технологічне планування робочого місця. Умови праці, раціональні режими праці та відпочинку. Функції і системи обслуговування робочих місць.

Тести для контролю засвоєних знань

1. За яким критерієм виробничі процеси поділяються на дискретні та безперервні:
 - а) за призначенням;
 - б) за перебігом у часі;
 - в) за ступенем автоматизації;
 - г) за ступенем складності?
2. Дискретні процеси — це виробничі процеси:
 - а) які не потребують технологічної циклічності;
 - б) яким притаманна циклічність, пов'язана з виготовленням виробів певної форми;
 - в) які виконуються робітником за допомогою машин;
 - г) які здійснюються машинами без участі робітника.
3. Сукупність взаємопов'язаних дій людей, засобів праці та сил природи, потрібних для виготовлення продукції, — це:
 - а) технологічний процес;

- б) основний процес;
- в) виробничий процес;
- г) обслуговуючий процес.

4. Автоматичні процеси — це процеси, які:

- а) здійснюються безпосередньо робітником;
- б) виконуються робітником за допомогою машин;
- в) виконуються машинами під наглядом робітника;
- г) здійснюються машиною без участі робітника за попередньо розробленою програмою.

5. Принцип прямоточності організації виробничого процесу полягає в тому, що:

- а) перерви між суміжними технологічними операціями мають бути мінімальними;
- б) у рівні проміжки часу виготовляється однакова зростаюча кількість продукції та забезпечується рівномірне завантаження робочих місць;
- в) предмети праці в процесі обробки повинні мати найкоротші маршрути по всіх стадіях виробничого процесу;
- г) у всіх частинах виробничого процесу, в усій взаємопов'язаній системі підрозділів і машин було узгоджено пропускну спроможність.

6. Виробничий процес повинен оперативно адаптуватися до зміни організаційно-технічних умов, пов'язаних із переходом на виготовлення іншої продукції або її модифікацією, — це вимога принципу:

- а) гнучкості;
- б) гомеостатичності;
- в) автоматичності;
- г) прямоточності.

7. Перерви між суміжними технологічними операціями мають бути мінімальними або зовсім ліквідованими — це вимога принципу:

- а) автоматичності;
- б) ритмічності;
- в) безперервності;
- г) прямоточності.

8. Рівномірність випуску продукції забезпечується принципом:

- а) паралельності;
- б) ритмічності;
- в) пропорційності;
- г) безперервності;
- д) прямоточності.

9. Основними причинами неритмічної роботи є:

- а) «вузькі» місця;
- б) некомплектність поставки;
- в) неякісне планування;
- г) регламентовані простої;
- д) позапланові втрати.

10. Підприємство, на якому безперервно випускають один або кілька виробів протягом тривалого часу в умовах високої внутрішньозаводської спеціалізації, є підприємством:

- а) одиничного виробництва;
- б) серійного виробництва;
- в) масового виробництва;
- г) дослідного виробництва;

11. Коефіцієнт закріплення операцій (Кз.о.) в одиничному виробництві:

- а) $\text{Кз.о.} = 1$;
- б) $1 < \text{Кз.о.} < 10$;
- в) $10 < \text{Кз.о.} < 20$;
- г) $20 < \text{Кз.о.} < 40$;
- д) $\text{Кз.о.} > 40$.

12. У яких типах виробництва застосовуються однопредметні потокові лінії:

- а) дрібносерійному;
- б) серійному;
- в) одиничному;
- г) масовому;
- д) середньосерійному?

13. Для масового виробництва характерна номенклатура виробів:

- а) широка;
- б) обмежена;
- в) вузька;
- г) різноманітна;
- д) повторювальна.

14. Підприємства одиничного типу виробництва виготовляють продукцію:

- а) окремими екземплярами, що не повторюються або повторюються нерегулярно;
- б) обмеженої номенклатури партіями, які періодично повторюються;
- в) одного або жорстко обмеженої кількості найменувань безперервно протягом тривалого часу;
- г) широкого вжитку на спеціальному устаткуванні.

15. Невелика номенклатура виробів, використання універсального устаткування та висока кваліфікація робітників характерні для типу виробництва:

- а) масового;
- б) серійного;
- в) одиничного;
- г) середньосерійного;

16. Масовий тип виробництва характеризується:

- а) низькою кваліфікацією робітників

б) постійним випуском одного й того самого виробу протягом тривалого часу у великій кількості;

в) великою питомою вагою ручних робіт;

г) великою питомою вагою спеціального устаткування;

д) низьким коефіцієнтом закріплення операцій за робочими місцями.

17. Який тип спеціалізації застосовується в організації дрібносерійного виробництва:

а) технологічний;

б) предметний;

в) предметно-замкнений;

г) технологічно-замкнений

Література [3, 5, 9, 10, 11, 13, 26, 27, 28, 34]

Тема 4. Організація нормування та оплати праці на підприємстві.

Теми рефератів

1. Місце нормування в організації праці;

2. Продуктивність праці на підприємстві.

Методичні рекомендації щодо підготовки до практичного заняття.

1. Для обговорення теоретичного матеріалу студенти повинні опрацювати лекційний матеріал і розуміти:

Міра праці. Сутність і місце нормування в організації праці. Завдання та зміст нормування праці. Об'єкт і предмет нормування. Види трудових норм. Аналіз трудових процесів і затрат робочого часу. Класифікація затрат робочого часу. Типова структура норми часу на операцію. Методи аналізу затрат робочого часу: безпосередніх вимірів та спостережень, фотографія робочого часу, хронометраж, фотохронометраж. Визначення норм праці. Призначення та класифікація нормативів праці. Методи створення трудових нормативів. Продуктивність праці на підприємстві. Основні поняття і принципи заробітної плати. Фонд оплати праці та його складові. Форми і системи оплати праці. Система організації заробітної плати на підприємстві.

2. *Практичне завдання.*

1. У чому полягає сутність нормування праці?

2. Охарактеризуйте систему норм праці та сферу їх застосування.

3. У чому полягають завдання аналізу трудового процесу?

4. Охарактеризуйте класифікацію затрат робочого часу.

5. Які складові часу перерв? Охарактеризуйте їх.

6. Наведіть основні причини нерегламентованих перерв та простоїв устаткування.

7. Охарактеризуйте методи безпосередніх вимірів та моментних спостережень.

8. Що є об'єктом і метою проведення хронометражних спостережень?

9. Назвіть основні види і сфери застосування фотографії робочого часу.

10. Який взаємозв'язок між нормами та нормативами праці?
11. Наведіть класифікацію норм праці і охарактеризуйте її.
12. Які ви знаєте основні методи нормування праці? Поясніть їх переваги і недоліки.

Література [2, 4, 10, 11, 14, 16, 25, 28, 30]

Тема 5. Виробнича структура підприємства та організація процесу виробництва в просторі та часі.

Теми рефератів

1. Сутність виробничої структури;
2. Чинники виробничої структури;
3. Шляхи скорочення виробничого циклу.

Методичні рекомендації щодо підготовки до практичного заняття.

1. Для обговорення теоретичного матеріалу студенти повинні опрацювати лекційний матеріал і розуміти:

Просторові зв'язки у виробничому процесі. Виробнича структура: сутність, елементний склад та види. Чинники виробничої структури. Принципи формування й умови застосування технологічної, предметної та змішаної, цехової та позацехової, корпусної та комбінатської виробничих структур. Класифікація цехів і служб підприємства. Просторове розташування підприємства. Критерії розташування виробничих об'єктів. Оптимізація виробничої структури. Тенденції розвитку й удосконалення виробничих структур.

Сутність і види циклів. Виробничий цикл. Структура виробничого циклу. Визначення чинників тривалості циклу. Шляхи скорочення виробничого циклу. Розрахунок тривалості виробничого циклу простого процесу. Побудова графіків та розрахунок операційного циклу для послідовного, паралельного та паралельно-послідовного способів поєднання операцій. Визначення виробничого циклу складного процесу. Сутність складного процесу. Взаємозв'язок операцій обробки, процесів виготовлення, складання виробів та умов виробництва. Особливості побудови циклового або сітьового графіка.

Тести для контролю засвоєних знань:

1. Адміністративно відокремлену частину підприємства, в якій виконується певний комплекс робіт відповідно до внутрішньозаводської спеціалізації, називають:

- а) інфраструктурою підприємства;
- б) цехом;
- в) відділом;
- г) виробничою дільницею;
- д) робочим місцем.

2. За яким критерієм розрізняють технологічну, предметну та змішану виробничі структури:

- а) за характером діяльності;
- б) за виробничим профілем підприємства;
- в) за формою спеціалізації;
- г) за обсягом виробництва?

3. Які функції виконують допоміжні цехи на підприємстві:

а) виготовляють продукцію, що визначає профіль та спеціалізацію підприємства;

б) виконують роботи, які забезпечують необхідні умови для нормального перебігу основних та допоміжних виробничих процесів;

в) займаються переробкою та виготовленням продукції з відходів основного виробництва;

г) виготовляють продукцію, що використовується для забезпечення власних потреб усередині самого підприємства?

4. За яким критерієм основні підрозділи цехової виробничої структури поділяються на основні, допоміжні, обслуговуючі та побічні цехи:

- а) за характером діяльності;
- б) за виробничим профілем підприємства;
- в) за обсягом виробництва;
- г) за формою спеціалізації?

5. Які цехи виготовляють продукцію, що визначає профіль та спеціалізацію підприємства:

- а) основні;
- б) допоміжні;
- в) обслуговуючі;
- г) побічні;
- д) експериментальні?

6. Сукупність територіально відокремлених робочих місць, на яких виконуються технологічно однорідні роботи або виготовляється однотипна продукція, називають:

- а) корпусом;
- б) цехом;
- в) відділом;
- г) виробничою дільницею;
- д) департаментом.

7. Технологічна виробнича структура переважно використовується на підприємствах:

- а) масового виробництва;
- б) великосерійного виробництва;
- в) одиничного виробництва.

8. Підприємства з комплексною виробничою структурою мають:

- а) лише частину основних та допоміжних цехів;
- б) усю сукупність обслуговуючих та допоміжних цехів;

- в) заготівельні та допоміжні цехи;
- г) усю сукупність заготівельних та інструментальних цехів;
- д) усю сукупність основних та допоміжних цехів.

9. Виробничі підрозділи підприємства, що займаються підготовкою та випробуванням нових виробів, називають:

- а) експериментальним цехом;
- б) підготовчими цехами;
- в) випробними цехами;
- г) науково-технічним відділом;
- д) лабораторією.

10. Виробнича структура підприємства залежить від:

- а) виробничого профілю підприємства;
- б) рівня спеціалізації підприємства;
- в) обсягу виробництва продукції;
- г) рівня рентабельності продукції;
- д) місця знаходження підприємства;
- е) кваліфікаційного рівня працівників.

11. Недоліками предметної виробничої структури є:

- а) нераціональні маршрути руху деталей за групами верстатів;
- б) незавантаженість устаткування з причин зміни обсягів виробництва;
- в) втрата відповідальності за якість і терміни виготовлення виробів у цілому;
- г) втрати часу на переналагодження устаткування з причин великої номенклатури.

12. Із розвитком та поглибленням рівня спеціалізації підприємства його виробнича структура:

- а) спрощується;
- б) не змінюється;
- в) стає складнішою.

13. На підприємствах, де здійснюються багатостадійні процеси виробництва, характерною ознакою яких є послідовність процесів переробки сировини, використовується виробнича структура.:

- а) цехова;
- б) безцехова;
- в) корпусна;
- г) комбінатська.

14. До основних виробничих підрозділів машинобудівних підприємств належать:

- а) заготівельне виробництво;
- б) обробні виробничі підрозділи;
- в) механічно-складальні цехи;
- г) усі відповіді правильні.

15. Розкрійний цех є складовою частиною:

- а) складальних цехів;

- б) заготівельного виробництва;
- в) обробних виробничих підрозділів.

16. Основними перевагами технологічної виробничої структури підприємства є:

- а) скорочення виробничого циклу;
- б) більш повне завантаження устаткування й використання матеріалів;
- в) спрощення планування та регулювання виробничих підрозділів;
- г) підвищення відповідальності за якість і терміни виготовлення цілого виробу.

виробу.

17. Предметна структура виробництва поширена на підприємствах:

- а) з обмеженою номенклатурою продукції;
- б) із різноманітною номенклатурою продукції;
- в) із нестійкою номенклатурою продукції;
- г) усі відповіді правильні;
- д) правильна відповідь відсутня.

18. Час виробництва включає тривалість:

- а) технологічних операцій;
- б) допоміжних операцій;
- в) природних процесів;
- г) перерв партійності;
- д) перерв чекання.

19. Виробничий цикл обробки партії предметів обчислюється у:

- а) хвилинах;
- б) годинах;
- в) робочих днях;
- г) календарних днях;
- д) календарних або робочих днях.

20. Інтервал часу від початку до закінчення процесу виготовлення продукції називають:

- а) виробничим циклом;
- б) технологічним циклом;
- в) тактом потокової лінії;
- г) виробничим часом.

21. Під час застосування паралельно-послідовного поєднання операцій оброблення предметів праці на наступній операції починається:

- а) відразу після закінчення попередньої операції;
- б) до закінчення оброблення всієї партії на попередній операції та на кожній операції партія обробляється безперервно;
- в) тільки після закінчення обробки всіх предметів партії на попередній операції.

22. Партія предметів праці з операції на операцію за послідовного їх поєднання передається:

- а) повністю;
- б) транспортною партією;

- в) поштучно;
- г) узагалі не передається.

23. Виробничий цикл складного виробу дорівнює:

- а) найменшій сумі циклів взаємопов'язаних послідовних процесів;
- б) найбільшій сумі циклів взаємопов'язаних послідовних процесів;
- в) сумі циклів усіх взаємопов'язаних процесів.

24. Чи включає виробничий цикл час на підготовку устаткування:

- а) так;
- б) ні;
- в) залежно від типу виробництва?

25. Паралельно-послідовний вид руху деталей по операціях переважний:

а) за постійного та регулярного оброблення однакових деталей із різною тривалістю операцій;

б) коли операції технологічного процесу виготовлення виробу рівні або кратні у часі;

в) для виробів, що виготовляються за індивідуальними замовленнями.

26. У разі збільшення транспортної партії тривалість технологічного циклу обробки змінюється так:

а) збільшується за всіх видів руху, крім останнього;

б) збільшується за останнього виду руху;

в) зменшується за всіх видів руху;

г) збільшується за паралельного виду руху;

д) зменшується за паралельно-послідовного виду руху.

27. Яка норма часу застосовується для розрахунку тривалості виробничого циклу за послідовного руху предметів праці по операціях:

а) штучна норма часу;

б) штучно-калькуляційна норма часу;

в) штучна норма часу з урахуванням кількості робочих місць на відповідних операціях;

г) штучно-калькуляційна норма часу з урахуванням кількості робочих місць на відповідних операціях?

28. Який засіб зі скорочення тривалості операційного циклу за паралельного руху деталей по операціях найбільш потужний:

а) збільшення транспортної партії;

б) зменшення транспортної партії;

в) скорочення головної операції;

г) упорядкування послідовності виконання технологічних операцій;

д) зменшення кількості транспортних партій?

29. Яка складова частина виробничого циклу є найбільшою:

а) операційний цикл;

б) міжопераційні перерви;

в) природні процеси;

г) транспортування та контроль якості;

д) перерви.

30. Який тип руху предметів праці застосовується в поточному виробництві:

- а) послідовний;
- б) паралельний;
- в) послідовно-паралельний;
- г) мінімально-уривчастий.

31. Основними шляхами скорочення тривалості виробничого циклу є:

- а) удосконалення організації виробництва;
- б) удосконалення техніки;
- в) удосконалення технології;
- г) вибір виду поєднання операцій;
- д) концентрація виробництва.

Література [1 -5, 8, 13, 19, 23, 24, 30, 37, 42]

МОДУЛЬ № 2 «ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДІВ ОРГАНІЗАЦІЇ ВИРОБНИЦТВА»

Тема 6. Організація допоміжних виробництв.

Теми рефератів

1. Шляхи вдосконалення інструментального господарства;
2. Ремонтне обслуговування устаткування;
3. Виробнича інфраструктура допоміжних виробництв;
4. Система технічного обслуговування виробництва.

Методичні рекомендації щодо підготовки до практичного заняття

1. Для обговорення теоретичного матеріалу студенти повинні опрацювати лекційний матеріал і знати:

Виробнича інфраструктура. Система технічного обслуговування виробництва. Забезпечення виробництва технологічним оснащенням. Організаційно-виробнича структура та форми організації інструментального господарства. Класифікація та індексація оснащення. Визначення потреби й регулювання запасів інструменту. Організація зберігання, обліку та забезпечення робочих місць оснащенням. Шляхи вдосконалення інструментального господарства. Ремонтне обслуговування устаткування. Мета і завдання технічного обслуговування та ремонту. Організація ремонтної служби. Системи технічного обслуговування і ремонту устаткування. Ремонтні нормативи. Форми організації і системи ремонтного обслуговування устаткування. Енергетичне забезпечення виробництва. Мета, завдання і структура енергетичного господарства. Методи визначення потреби в енергоресурсах. Норми й нормативи енергоспоживання. Напрями вдосконалення енергетичного господарства.

Тести для контролю засвоєних знань:

1. Сукупність підрозділів, які прямо не беруть участі у створенні основної (профільної) продукції підприємства, але своєю діяльністю сприяють роботі основних цехів, називають:

- а) виробничою інфраструктурою;
- б) інфраструктурою;
- в) соціальною інфраструктурою;
- г) капітальним будівництвом;
- д) виробничою структурою.

2. Інструментальне господарство займається:

- а) виготовленням нового інструменту;
- б) ремонтом і заточуванням діючого інструменту;
- в) постачанням за кооперованими поставками;
- г) усі відповіді правильні.

3. Норми витрат інструменту характеризуються:

- а) стійкістю інструменту;
- б) кількістю інструментів, необхідною для виробництва продукції;
- в) кількістю часу, необхідного для виготовлення одиниці продукції;
- г) усі відповіді правильні.

4. Присвоєння кожному типорозмірові інструменту умовного позначення,

що відповідає його позиції в класифікаторі, — це:

- а) нормування витрат інструменту;
- б) індексація інструменту;
- в) класифікація інструменту;
- г) класифікація технологічного оснащення.

5. Заводський оборотний фонд включає інструмент, що знаходиться:

- а) в експлуатації;
- б) у цехах;
- в) на центральному інструментальному складі;
- г) на робочих місцях;
- д) в інструментально-роздавальній коморі.

6. Запас інструменту в інструментально-роздавальній коморі включає:

- а) поточний запас;
- б) страховий запас;
- в) максимальний запас;
- г) мінімальний запас.

7. Страховий запас інструменту створюється з метою забезпечення:

- а) безперебійної роботи;
- б) ритмічної роботи;
- в) ефективності виробництва;
- г) якості продукції.

8. Цеховий оборотний фонд інструменту складається із:

- а) суми оборотних фондів цехів;
- б) цехового експлуатаційного фонду та перехідного фонду цеху;

в) складського перехідного та страхового запасу центрального інструментального складу;

г) заводського експлуатаційного фонду та складських запасів центрального інструментального складу.

9. Кількість певного інструменту, який надходить до інструментально-роздавальної комори цеху між двома періодами постачання для заміщення зношеного, називають:

а) перехідним фондом;

б) страховим запасом;

в) мінімальним запасом;

г) цеховим оборотним фондом.

10. Який підрозділ інструментального господарства великого приладобудівного підприємства проводить роботу з класифікації та індексації інструменту:

а) бюро нормативів;

б) бюро технічного нагляду;

в) центральний інструментальний склад;

г) інструментально-роздавальні комори?

11. За якою ознакою інструмент поділяється на універсальний і спеціальний:

а) за призначенням оснащення;

б) за характером використання;

в) за конструкцією інструменту;

г) за видом технологічних операцій, що виконуються?

12. Заміна або відновлення окремих частин (деталей, вузлів) устаткування, регулювання його механізмів передбачається (здійснюється) під час проведення:

а) капітального ремонту та модернізації;

б) капітального ремонту;

в) поточного ремонту;

г) технічного обслуговування.

13. Середній ремонт устаткування — це:

а) усування дрібних ушкоджень та дефектів устаткування, заміна мастила та регулювання окремих механізмів;

б) заміна або відновлення окремих частин (деталей, вузлів) устаткування, регулювання його механізмів;

в) повне розібрання устаткування, ремонт зношених деталей та вузлів, заміна тих, що не підлягають ремонту, регулювання та випробування під навантаженням його механізмів;

г) процес підвищення технічного рівня діючого устаткування шляхом внесення до його конструкції часткових змін.

14. Міжремонтний цикл — це відрізок часу роботи устаткування:

а) між двома суміжними (черговими) ремонтами;

б) між проведенням технічного обслуговування та плановими ремонтами;

в) між двома найближчими плановими ремонтами;

г) між двома капітальними ремонтами.

15. Міжремонтний період — це відрізок часу роботи обладнання:

а) між двома суміжними (черговими) ремонтами;

б) між проведенням технічного обслуговування та плановими ремонтами;

в) між двома найближчими плановими ремонтами;

г) між двома капітальними ремонтами.

16. Структура міжремонтного циклу — це:

а) співвідношення між капітальним, середнім, малим ремонтами й оглядами;

б) співвідношення між капітальним ремонтом і оглядами;

в) співвідношення між усіма видами ремонтів;

г) співвідношення між середнім ремонтом і оглядами;

д) співвідношення між малим і середнім ремонтами.

17. Умовна ремонтна одиниця — це одиниця виміру обсягу ремонтних робіт за:

а) чисельністю робітників-ремонтників;

б) складністю ремонтних робіт;

в) трудомісткістю ремонтних робіт.

18. Часткове техніко-економічне старіння засобів праці можливо відшкодувати за рахунок проведення:

а) поточного ремонту;

б) капітального ремонт;

в) модернізації;

г) заміни діючих засобів праці.

19. Підрозділи якого господарства займаються придбанням, проектуванням, виготовленням, відновленням та ремонтом технологічного оснащення, його обліком, зберіганням та видачею на робочі місця:

а) ремонтного;

б) інструментального;

в) транспортного;

г) енергетичного;

д) складського?

20. В енергетичних балансах відображуються:

а) джерела постачання енергоресурсів;

б) централізоване постачання;

в) собівартість виробництва енергії;

г) напрями використання енергоресурсів;

д) чисельність працівників.

21. Проблемами водопостачання та каналізації на великих підприємствах займається керівництво:

- а) ремонтного господарства;
- б) інструментального господарства;
- в) транспортного господарства;
- г) енергетичного господарства;
- д) соціальної інфраструктури.

22. Які енергетичні баланси відбивають потенційно можливий рівень використання енергії:

- а) планові;
- б) фактичні;
- в) перспективні;
- г) нормативні?

23. Під час розроблення перспективного енергобалансу підприємства в основу має бути покладено:

- а) планові енергобаланси;
- б) фактичні енергобаланси;
- в) перспективні енергобаланси;
- г) нормативні енергобаланси.

24. Основою для аналізу енерговикористання й оцінювання резервів економії енергоресурсів є:

- а) планові енергобаланси;
- б) фактичні енергобаланси;
- в) перспективні енергобаланси;
- г) нормативні енергобаланси.

25. Баланси, що складаються для окремих видів енергії та параметрів енергоносіїв, називають:

- а) частковими;
- б) звітними;
- в) робочими;
- г) фактичними.

26. Форму енергобалансу підприємства у вертикальному розрізі називають:

- а) робочою;
- б) аналітичною;
- в) синтезованою;
- г) правильні відповіді «б» і «в».

27. Проблемами експлуатації та ремонту холодильних установок на великих підприємствах займається керівництво:

- а) ремонтного господарства;
- б) інструментального господарства;
- в) транспортного господарства;
- г) енергетичного господарства;
- д) соціальної інфраструктури.

28. Основними функціями енергогосподарства є:

- а) забезпечення всіма видами енергії;

- б) контроль використання енергоресурсів;
- в) визначення тарифу для оплати за використану електроенергію;
- г) вибір ефективних видів енергоносіїв.

29. Енергетичні баланси за характером цільового використання енергії поділяються на:

- а) технологічні;
- б) силові;
- в) господарсько-побутові види енергії.

Література [3, 5, 9, 10, 16, 17, 19, 29, 38, 43]

Тема 7. Організація обслуговуючих господарств.

Теми рефератів

1. завдання та структури транспортного господарства;
2. Шляхи вдосконалення роботи транспортного господарства на підприємстві;
3. Матеріальне обслуговування виробництва;
4. Мета, завдання, функції складського господарства.

Методичні рекомендації щодо підготовки до практичного заняття

1. Для обговорення теоретичного матеріалу студенти повинні опрацювати лекційний матеріал і знати:

Транспортне обслуговування. Завдання та структура транспортного господарства. Організація і розрахунки перевезень. Вибір транспортної системи й розрахунок потреби в рухомому складі. Шляхи вдосконалення роботи транспортного господарства на підприємстві. Матеріальне обслуговування виробництва. Мета, завдання, функції та структура складського господарства. Класифікація складських приміщень. Організаційні особливості складського господарства. Показники роботи складського господарства. Основні напрями вдосконалення роботи складського господарства

2. Тести для контролю засвоєних знань

1. Комплекс підрозділів підприємства, що займається вантажно-розвантажувальними роботами та переміщенням вантажів, утворює:

- а) ремонтне господарство;
- б) інструментальне господарство;
- в) транспортне господарство;
- г) енергетичне господарство;
- д) складське господарство.

2. В основі планування транспортного господарства лежить визначення:

- а) загальної відстані за всіма напрямками перевезень;
- б) тривалості перевезень за окремими напрямками;
- в) обсягів перевезень;

- г) потоків вантажів.
3. Променева транспортна система маршрутів передбачає, що:
- а) транспортний засіб рухається між двома пунктами;
 - б) транспортний засіб рухається з одного пункту в кілька інших, послідовно розташованих;
 - в) обсяг перевезень відбувається поза підприємством;
 - г) транспортний засіб рухається по колу з одного підрозділу в інший.
4. Кільцева система маршрутних перевезень передбачає:
- а) обслуговування транспортом двох пунктів;
 - б) установа зв'язків між певними пунктами та групою інших пунктів;
 - в) послідовне доставляння вантажів з одного підрозділу в інший по колу, повертаючись до вихідного пункту;
 - г) перевезення вантажів з одного підприємства до підприємства-замовника;
 - д) усі відповіді неправильні.
5. Вантажопотоки — це:
- а) обсяг вантажів, що ввозиться на підприємство;
 - б) обсяг вантажів, що їх перевозить транспорт у певному напрямку за певний період часу;
 - в) зовнішній і внутрішній вантажообіг підприємства;
 - г) кількість транспортних засобів за видами;
 - д) обсяг вантажів, що вивозиться з підприємства.
6. Величина вантажообігу виражається:
- а) вартісними показниками;
 - б) відносними показниками;
 - в) трудовими показниками;
 - г) натуральними показниками.
7. Яка система міжцехових перевезень не дає змоги ефективно використовувати транспортні засоби:
- а) централізовані міжцехові перевезення;
 - б) децентралізовані міжцехові перевезення;
 - в) усі відповіді правильні;
 - г) усі відповіді неправильні.
8. Для підприємств одиничного та дрібносерійного типу виробництва характерні:
- а) постійні маршрути міжцехових перевезень;
 - б) кільцева система маршрутів міжцехових перевезень;
 - в) одностороннє маятникове переміщення вантажів;
 - г) разові перевезення.
9. Кільцеві маршрути із загасаючим вантажопотоком — це:
- а) замкнений маршрут, що об'єднує пункти з однаковим обсягом перевезень;

б) транспортне переміщення вантажів замкненим маршрутом з різних пунктів до кінцевого;

в) транспортне переміщення вантажів замкненим маршрутом з одного пункту в кілька інших пунктів;

г) транспортне переміщення вантажів із кількох місць відправлення в одне.

10. Автомобілі та автопоїзди з кузовом у вигляді бортової платформи є транспортними засобами:

а) універсального, багатоцільового призначення;

б) спеціалізованими;

в) безперервної дії;

г) усі відповіді неправильні.

11. Спеціалізовані складські приміщення створюються для:

а) зберігання матеріальних ресурсів різної номенклатури;

б) зберігання готової продукції, тари, відходів виробництва;

в) зберігання тарних і штучних вантажів;

г) зберігання однорідних металів, матеріалів, сировини, продукції;

д) усі відповіді правильні.

12. Склади зі зберігання готової продукції підпорядковано:

а) відділові матеріально-технічного постачання;

б) інструментальному відділові;

в) відділові головного енергетика;

г) відділові збуту;

д) відділові головного механіка.

13. За якою класифікаційною ознакою склади підприємства поділяються на універсальні та спеціалізовані:

а) за типом будівлі складу;

б) за місцезнаходженням складу;

в) за видами матеріалів, що зберігаються;

г) за характером призначення?

14. Активний спосіб забезпечення цехів та виробничих діляниць матеріальними ресурсами зі складів полягає в тому, що:

а) робітники цеху (діляниць) самі одержують матеріальні ресурси зі складу;

б) подавання матеріальних ресурсів зі складу до цеху та на діляниць організують і здійснюють працівники складів;

в) вантаження, транспортування та розвантаження матеріалів здійснюються власними силами цеху (діляниць);

г) усі відповіді правильні.

Література [2, 3, 4, 6, 8, 11, 13-18]

Тема 8. Одиничний та партійний методи організації виробництва. Організація потокового та автоматизованого виробництва.

Теми рефератів

1. Вибір організаційного одиничного виробництва;
2. Вибір організаційного партійного або потокового методів;
3. Вибір організаційного автоматизованого виробництва.

Методичні рекомендації щодо підготовки до практичного заняття

1. Для обговорення теоретичного матеріалу студенти повинні опрацювати лекційний матеріал і знати:

Сутність і умови вибору організаційного методу: одиничного (одиначно-технологічного), партійного або потокового методів. Технологічна і предметна форми спеціалізації. Організація одиничного (непотокового) виробництва. Основні ознаки непотокового методу. Умови застосування непотокового методу. Партійний метод обробки. Групові методи обробки деталей. Форми спеціалізації дільниць. Визначення параметрів організації предметно-замкнених дільниць. Особливості організації дільниць серійного складання виробів. Зарубіжний досвід партійного виробництва.

Потокове виробництво. Сутність і характерні ознаки потокового методу. Класифікація поточкових ліній. Вибір та компонування поточкових ліній. Методика розрахунку параметрів поточкових ліній. Удосконалювання поточкових методів. Автоматизоване виробництво. Загальна характеристика та види автоматичних ліній. Робототехнічні системи. Гнучке автоматизоване виробництво (ГАВ) та гнучкі виробничі системи (ГВС).

2. Тести для контролю засвоєних знань

1. Які вирізняють методи організації виробництва:
 - а) масовий;
 - б) потоковий;
 - в) серійний;
 - г) непотоковий?
2. Організація непотокового виробництва передбачає, що:
 - а) робочі місця розташовуються за ходом технологічного процесу;
 - б) за групою робочих місць закріплюється оброблення одного найменування конструктивно та технологічно подібних предметів;
 - в) на робочих місцях обробляються різні за конструкцією та технологією виготовлення предмети праці;
 - г) робочі місця розташовуються однотипними технологічними групами без певного зв'язку з послідовністю виконання операцій;
 - д) предмети праці переміщуються у процесі обробки складними маршрутами.
3. Партія деталей — це:
 - а) кількість виробів, що запускаються та обробляються одночасно;
 - б) кількість виробів, що запускаються та обробляються послідовно;

в) кількість виробів, що запускаються та обробляються одночасно або послідовно, але безперервно;

г) кількість конструктивно однорідних виробів, що запускаються та обробляються одночасно або послідовно, але безперервно.

4. Витрати підготовчо-завершального часу для предметів праці в партії повинні бути:

- а) різними;
- б) мінімальними;
- в) максимальними;
- г) однаковими.

5. Оптимальною є така величина партії предметів праці, за якою:

- а) загальні витрати на її виготовлення є максимальними;
- б) загальні витрати на її виготовлення є мінімальними;
- в) загальні витрати на її транспортування є мінімальними;
- г) загальні витрати на її зберігання є мінімальними.

6. Оптимальний розмір партії деталей у виробництві повинен бути:

- а) меншим від мінімальної партії;
- б) найбільш наближеним до максимальної партії;
- в) найбільш наближеним до мінімальної партії, але не меншим за неї;
- г) найбільш наближеним до мінімальної партії, але не більшим за неї.

7. Збільшення величини обробки партії предметів праці у виробництві обумовлює:

- а) збільшення кількості переналагоджувань устаткування;
- б) зменшення обсягу незавершеного виробництва;
- в) скорочення тривалості виробничого циклу;
- г) зменшення кількості переналагоджувань устаткування.

8. З використанням партійно-технологічного методу оброблення предмети праці обробляються:

- а) поштучно, окремими виробами;
- б) періодичними партіями;
- в) технологічно подібними групами;
- г) транспортними партіями.

9. Який метод організації виробництва створює найкращі передумови для переходу до потокового виробництва:

- а) одинично-технологічний;
- б) партійно-технологічний;
- в) предметно-груповий;
- г) партійно-предметний?

10. Партійно-технологічний метод застосовується переважно в:

- а) одиничному виробництві;
- б) серійному виробництві;
- в) масовому виробництві;
- г) середньо-серійному виробництві?

11. Технологічно та організаційно відокремлена група робочих місць, яка виготовляє один або декілька типорозмірів виробів, називається:

- а) потоковою лінією;
- б) виробничою дільницею;
- в) робочим конвеєром;
- г) технологічною операцією.

12. Інтервал часу, за який із потокової лінії сходять вироби, що йдуть один за одним, називають:

- а) ритмом потокової лінії;
- б) тактом потокової лінії;
- в) швидкістю потокової лінії;
- г) виробничим часом.

13. Такт потокової лінії — це проміжок часу між:

- а) запуском двох сусідніх окремих виробів;
- б) випусками партій виробів;
- в) випусками окремих виробів;
- г) запусками партій виробів.

14. Які з наведених нижче ознак нехарактерні для потокового методу організації виробництва:

- а) робочі місця розташовуються за ходом технологічного процесу;
- б) за групою робочих місць закріплюється оброблення одного найменування конструктивно та технологічно подібних предметів;
- в) на робочих місцях обробляються різні за конструкцією та технологією виготовлення предмети праці;
- г) технологічний процес має високу поопераційну диференціацію?

15. Потоковому виробництву властиві такі ознаки:

- а) спеціалізовані робочі місця розташовуються за ходом технологічного процесу;
- б) на робочих місцях обробляються різні за конструкцією та технологією виготовлення предмети праці;
- в) предмети праці переміщуються в процесі обробки складними маршрутами;
- г) робочі місця не мають певної спеціалізації.

16. Такт потокової лінії обчислюється в одиницях:

- а) об'єму;
- б) часу;
- в) довжини;
- г) швидкості.

17. За якою класифікаційною ознакою поточкові лінії поділяються на конвеєри з безперервним та пульсуючим рухом:

- а) за способом підтримування ритму;
- б) за способом переміщення;
- в) залежно від місця виконання операцій;
- г) за ступенем безперервності процесу?

18. Чи залежить довжина робочої частини конвеєра від розташування робочих місць на операціях відносно конвеєра:

- а) ні;
- б) так;
- в) так, але тільки в разі розташування робочих місць з одного боку конвеєра;
- г) так, але тільки в разі розташування робочих місць із двох боків конвеєра;
- д) ні, у разі розташування робочих місць у шаховому порядку з двох боків конвеєра?

19. На скільки скорочується довжина робочої частини конвеєра, якщо робочі місця розташовано з двох боків одне навпроти іншого:

- а) це залежить від кількості дублюючих робочих місць на операціях, але не більше, ніж наполовину;
- б) це залежить від розміру операційної партії та кількості дублюючих робочих місць на операціях, але не більше, ніж на половину;
- в) скорочується вдвічі;
- г) зовсім не скорочується?

20. За якою класифікаційною ознакою поточкові лінії поділяються на лінії з робочим конвеєром і конвеєром зі зняттям предметів для їх оброблення:

- а) за способом переміщення;
- б) залежно від місця виконання операцій;
- в) за способом підтримування ритму;
- г) за ступенем безперервності процесу?

21. Чи залежить довжина робочої частини конвеєра від кількості робочих місць на операціях:

- а) ні;
- б) так;
- в) так, але з урахуванням розміру операційної партії;
- г) так, але з урахуванням випуску продукції?

22. Яка норма часу застосовується для розрахунку безперервно-поточкових ліній:

- а) штучна норма часу;
- б) штучно-калькуляційна норма часу;
- в) штучна норма часу з урахуванням кількості робочих місць на відповідних операціях;
- г) штучно-калькуляційна норма часу з урахуванням кількості робочих місць на відповідних операціях?

23. Вироби виходять з однопредметної прямопоточної лінії з тактом:

- а) який дорівнює нормі часу першої технологічної операції;
- б) який дорівнює нормі часу останньої технологічної операції з розрахунковим тактом;
- в) зі змінним тактом, обумовленим періодом синхронізації;

г) з тактом, який дорівнює нормі часу найбільшої технологічної операції.

24. Чи існує технологічний заділ на однопредметній прямопотоковій лінії:

- а) ні;
- б) так;
- в) так, але він не враховується;
- г) ні, але його поява можлива в деяких випадках?

25. Який тип спеціалізації застосовується в організації групових потокових ліній:

- а) технологічний;
- б) предметний;
- в) ніякий;
- г) предметний відносно конкретного виробу;
- д) технологічний відносно конкретного виробу?

26. Чим відрізняється гнучка автоматизована лінія від гнучкої автоматизованої дільниці:

- а) нічим;
- б) розміщенням та підпорядкованістю обладнання;
- в) складом виробничих елементів;
- г) схемою управління;
- д) типом виробництва?

Література [1, 2, 3, 10, 14, 20, 21, 24, 36, 37, 40]

Тема 9. Організаційно-виробниче забезпечення якості та конкурентоспроможності продукції. Комплексна підготовка виробництва до випуску нової продукції.

Теми рефератів

1. Якість продукції;
2. Залежність рентабельності підприємства від конкурентоспроможності його продукції;
3. Завдання контролю якості;
4. Вимоги до системи управління якістю;
5. Вимоги до системи створення й освоєння нової продукції.

Методичні рекомендації щодо підготовки до практичного заняття

Якість продукції (послуг): сутність та економічні особливості. Показники та методи оцінки рівня якості. Стандартизація процесів, продукції та послуг. Сутність, завдання та об'єкти контролю якості. Класифікація видів контролю якості. Система контролю якості. Передумови, сутність та принципи управління якістю. Вимоги до системи управління якістю. Організація управління якістю продукції. Вітчизняний і зарубіжний досвід управління якістю на підприємстві. Конкурентоспроможність продукції.

Сутність, методи та система показників конкурентоспроможності. Сутність і завдання сертифікації продукції. Міжнародні системи сертифікації. Атестація виробництв. Сертифікація систем якості.

Система створення та освоєння нової продукції (техніки). Життєвий цикл продукції (процесів) та характеристика етапів. Система комплексної підготовки виробництва. Організація робіт з підготовки виробництва. Організація науково-дослідної та проектно-конструкторської підготовки виробництва. Технологічна і екологічна підготовка виробництва. Організаційна підготовка виробництва й освоєння нового продукту.2.

2. *Тести для контролю засвоєних знань*

1. За змістом технічний рівень:

- а) вужчий за поняття якості;
- б) ширший за поняття якості;
- в) не порівнюваний із поняттям якості;
- г) усі відповіді хибні.

2. Оцінка рівня якості, яка ґрунтується на наслідках аналізу сприймання органами чуттів людини без застосування технічних вимірювальних та реєстраційних засобів, здійснюється методом:

- а) об'єктивним;
- б) органолептичним;
- в) комплексним;
- г) реєстраційним.

3. Національним органом, що проводить і координує роботу із сертифікації продукції в Україні, є:

- а) УкрСЕПРО;
- б) Державний комітет України з технічного регулювання та споживчої політики;
- в) Державна комісія при урядові України зі стандартизації, метрології та сертифікації;
- г) Державна палата із сертифікації та стандартизації України;
- д) відповіді «а» і «с» правильні.

4. Організаційною основою сертифікації в Україні є мережа:

- а) випробувальних лабораторій;
- б) державних випробувальних центрів;
- в) науково-технічних та інженерних товариств;
- г) усі відповіді хибні.

5. Яка група одиничних показників якості продукції відображає ступінь використання винаходів у проектуванні виробів:

- а) показники призначення;
- б) економічні показники;
- в) ергономічні показники
- г) патентно-правові показники?

6. Властивість виробу виконувати свої функції за умови збереження експлуатаційних показників у встановлених межах протягом певного проміжку часу характеризує його:

- а) продуктивність;
- б) надійність;
- в) довговічність;
- г) ремонтпридатність.

7. Комплексні показники якості продукції:

- а) характеризують будь-яку властивість виробу;
- б) відображають кілька властивостей виробу одночасно;
- в) оцінюють якість усієї сукупності продукції підприємства;
- г) засвідчують технічний рівень виробу.

8. Контроль за якістю продукції, що здійснюється безпосередньо в ході технологічного процесу виготовлення виробу за допомогою спеціальних пристроїв, називається:

- а) стаціонарним;
- б) активним;
- в) вхідним;
- г) вихідним;
- д) пасивним.

9. Сертифікат продукції — документ, який:

- а) дозволяє купувати продукцію;
- б) потрібен лише для захисту права власності на продукцію;
- в) передається покупцеві під час продажу продукції;
- г) засвідчує рівень якості продукції;
- д) передбачає реалізацію продукції на біржі через певний час за певною ціною.

10. Найбільш жорсткі вимоги щодо якості містяться у:

- а) державних стандартах;
- б) міжнародних стандартах;
- в) галузевих стандартах;
- г) стандартах підприємств.

11. Ступінь відповідності певного виробу сучасним вітчизняним та зарубіжним вимога відображає:

- а) абсолютний рівень якості;
- б) відносний рівень якості;
- в) перспективний рівень якості;
- г) оптимальний рівень якості.

12. Чи можливо назвати шляхами підвищення якості продукції:

- а) підвищення рівня технічної підготовки виробництва;
- б) удосконалення техніки й технології;
- в) збільшення коефіцієнта змінності роботи устаткування;
- г) підвищення якості сировини, матеріалів, комплектувальних виробів;
- д) скорочення чисельності працівників?

13. Контроль за якістю продукції, що здійснюється у спеціально обладнаних приміщеннях шляхом проведення випробувань, аналізів, називається:

- а) активним;
- б) стаціонарним;
- в) вихідним;
- г) змінним.

14. Життєвий цикл товару (послуг, технології) включає такі фази:

- а) розроблення;
- б) впровадження;
- в) зростання;
- г) зрілість;
- д) насичення;
- е) спад.

15. Технічне завдання на новий виріб містить:

- а) розрахунок виробничих потужностей;
- б) комплект конструкторської документації;
- в) дослідження технічного здійснення вимог замовника;
- г) результати випробування дослідного зразка;
- д) оцінку реальності виконання вимог замовника за встановленого фінансування та кола виконавців.

16. Система створення й освоєння технології включає такі етапи:

- а) формування загальної потреби;
- б) науково-дослідні роботи;
- в) виробництво;
- г) технологічну підготовку виробництва;
- д) проектно-конструкторські роботи;
- е) експлуатацію;
- є) утилізацію;
- ж) технічне завдання.

17. Повний життєвий цикл продукції являє собою:

а) сукупність усіх дій людей та знарядь праці, необхідних на підприємстві для виготовлення продукції;

б) низку послідовних дій, що виконуються на одному робочому місці без передачі предметів праці;

в) сукупність взаємопов'язаних процесів створення й послідовної зміни стану продукції від формування вхідних вимог до закінчення експлуатації або споживання.

18. Технічний проект містить:

- а) усю робочу документацію, необхідну для виготовлення виробу;
- б) уточнені креслення загального виду виробу;
- в) закінчене технічне рішення;
- г) технологічні процеси виготовлення виробу;
- д) алгоритми проведення випробувань виробу.

19. Конструкторська стандартизація — це:
- а) збільшення різноманітності елементів, що застосовуються у конструкції виробу;
 - б) комплекс заходів усунення необґрунтованої різноманітності типів та конструкцій деталей;
 - в) випробування стандартних деталей та вузлів.
20. Конструкторська уніфікація характеризується збільшенням:
- а) номенклатури випуску виробів;
 - б) значень показника використання;
 - в) значень показника стандартизації;
 - г) показника збирання;
 - д) коефіцієнта повторюваності типорозмірів.
21. Чи є експлуатація або споживання продукції складовою циклу створення й освоєння у виробництві нової продукції:
- а) так;
 - б) ні;
 - в) так, але за умови, що йдеться про нову техніку;
 - г) так, але за умови, що...?
22. Що таке життєвий цикл виробу:
- а) залежність виробництва продукції від збуту;
 - б) залежність обсягу збуту продукції від часу;
 - в) залежність виробництва продукції від попиту;
 - г) залежність обсягу збуту продукції від виробництва?
23. Дослідно-конструкторська робота (ДКР) — це:
- а) вид технічної підготовки виробництва;
 - б) організаційна форма реалізації конструкторської підготовки виробництва;
 - в) головна частина конструкторської підготовки виробництва;
 - г) проміжна стадія між науково-дослідною роботою та конструкторською підготовкою виробництва.
24. Під керівництвом якої посадової особи створюється план технічної підготовки виробництва:
- а) генерального (головного) конструктора;
 - б) головного інженера (технічного директора);
 - в) генерального (головного) конструктора або головного інженера (технічного директора);
 - г) керівника бюро планування та управління?

Література [1, 3, 5, 7, 9, 12, 39, 40]

Тема 10. Організаційне проектування виробничих систем.

Теми рефератів

1. Діагностика стану виробничої системи;

2. Сутність організаційного проектування;
3. Положення та принципи формування організаційного проекту виробництва.

Методичні рекомендації щодо підготовки до практичного заняття

Загальні положення та принципи формування організаційного проекту виробництва. Передумови та сутність організаційного проектування. Цілі, завдання та зміст організаційного проектування. Етапи оргпроекування. Методи, принципи та ефективність організаційного проектування. Організація проектних робіт. Діагностика стану виробничої системи. Оцінка рівня організаційної, функціональної, елементної побудови виробничої системи на рівні цеху (дільниці). Процес організаційного проектування та раціоналізації виробничих систем.

2. *Питання*

1. У чому полягає актуальність організаційного проектування виробництва?
2. Перелічіть основні тенденції та особливості сучасного проектування виробництва.
3. Назвіть основні вимоги до розробки та оформлення організаційного проекту виробництва.
4. Які методичні підходи використовуються під час оргпроекування? Розкрийте їх сутність.
5. Опишіть структурно-логічну схему організаційного проектування виробничої системи.
6. Охарактеризуйте схему оцінки рівня системи організації виробництва.
7. Поясніть узагальнений алгоритм організаційного проектування виробничої системи.

Література [6, 9,15-17, 23-24,32-39, 43]

СПИСОК ЛІТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ

1. 1. Варналій З.С. Основи підприємництва. – К.: Знання-Прес, 2002. – 239 с.
2. Васильков В.Г. Організація виробництва: Навч. посібник. – К.: КНЕУ, 2003. – 524 с.
3. Вачевський М.В., Скотний В.Г., Вачевський О.М. Промисловий маркетинг. Основи теорії та практики. Навчальний посібник. - Київ: Центр навчальної літератури, 2004. – 256 с.
4. Гончарова С.Ю. Маркетинг: Навчальний посібник для самостійного вивчення дисципліни. — Х.: Видавничий Дім “ІНЖЕК”, 2003. — 140 с.
5. Економіка підприємства. / За ред. Покропивного С.Ф. – К.: Хвиля-Прес, 2000.

6. Економіка підприємств /За ред. Харіва П.С. - Тернопіль: Економічна думка, 2002. – 449 с.
7. Економіка виробничого підприємництва / За ред. Й. М. Петровича. - К.: Знання, 2001.
8. Економіка виробничого підприємства. Навч. посіб. / Й. М. Петрович, І.О. Будіщева, І.Г. Устінова та ін.. За ред. Й.М. Петровича. – 2-ге видання, переробка і доповнення. – К.: Т-во «Знання», КОО, 2001 – 405с .
9. Економіка підприємства: Навч. посіб. /За ред. А. В. Шегди. — К.: Знання-Прес, 2001.
10. Економіка підприємства: Навч. Посіб. / за ред.. А.В. Шегди – Е45 К.: Знання, 2005. – 431 с.
11. Економіка підприємства: Підручник / за аг. Ред.. С.Ф. Покропивного – Вид. 2-ге, перероб. Та доп. – К.: КНЕУ, 2005. – 528 с.
12. Економіка підприємства: пошук шляхів розвитку: Посібник / МАУП. – К.: МАУП, 2005 – 80 с.
13. Экономика предприятия: Тесты, задачи, ситуации: Учеб. пособие для вузов / Под ред. В. А. Швандара. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2001.
14. Завіновська Г.Т. Економіка праці: Навч. посібник. – К.: КНЕУ, 2003.
15. Зайцев Н. Л. Экономика промышленного предприятия. — М.: ИНФРА-М, 2001.
16. Кожекин Г.Я., Сеница Л.М. Организация производства. Учебное пособие. - Минск: ИП "Экоперспектива",1998.
17. Козловський В. О., Лесько О. Й. Бізнес-планування. Навчальний посібник. - Вінниця: ВНТУ, 2005. - 189 с.
18. Козловський В. О. Організація виробництва. Навчальний посібник. Частина 1. Видання 2-е, доповн. і перероб. - Вінниця: ВНТУ, 2005. - 154 с.
19. Козловський В. О., Козловський С. В. Організація виробництва. Практикум. Навчальний посібник. Частина 2. - Вінниця: ВНТУ, 2005. - 168 с.
20. Козловський В. О., Погрищук Б. В. Основи підприємництва. Практикум: Навчальний посібник. Видання 5-е, доповн. і перероб. - Тернопіль: ВАТ "Терно-Граф", 2005. - 297 с.
21. Козловський В. О. Основи зовнішньоекономічної діяльності. Практикум. Навчальний посібник. - Вінниця: ВНТУ, 2003. - 208 с.
22. Козловський В. О. Техніко-економічне обґрунтування і економічні розрахунки в дипломних проектах і роботах. Навчальний посібник. - Вінниця: ВНТУ, 2003. - 75 с.
23. Козловський В. О. Менеджмент зовнішньоекономічної діяльності. Практикум. Навчальний посібник. - Вінниця: ВНТУ, 2000. - 122 с.
24. Крахмальова Н.А. системний підхід до управління виставковою діяльністю. // Актуальні проблеми економіки, № 5, 2009. – С. 155-160.
25. Курочкин А.С. Организация производства. – К.: МАУП, 2001. – 216 с.

26. Ліфанов С. IV міжнародний форум «Промисловий маркетинг». Який шанс криза дає B2B маркетингу? // Маркетинг в Україні, № 3, 2009. – С. 4-14.
27. Литовченко І.Л., Пилипчук В.П. Інтернет-маркетинг: Навчальний посібник. - Київ: Центр учбової літератури, 2008. –184 с.
28. Макаровська Т. П. Практикум з економіки підприємства. — К., 2006.
29. Маркетинг. Терміни та визначення основних понять. Державний стандарт України 3294-95. – К : ДСТУ, 1997.
30. Малів З.О., Луцький І.М. Економіка підприємства : Навч. посіб , - 2-ге вид., стер. – К.: Знання, 2006 – 580 с.
31. Немцов В.Д., Довгань Л.Є. Стратегічний менеджмент. – К.: ТОВ “УВПК “Екс Об”, 2002. – 595 с.
32. Організація виробництва: Навч. посіб. /В.О. Онищенко, О.В. Редкін, А.С. Старовірець, В.Я. Чевганова. – К.: Лібра, 2003. – 336 с.
33. Организация производства на предприятии: Учеб для техн. и экон. спец. / Под ред. О.Г. Туровца и Б.Ю. Сербиновского. – Ростов-н/Д: Март, 2000. – 464 с.
34. Пасічник В.Г., Акіліна О.В. Організація виробництва. Навчально-методичний посібник. – Київ: Центр навчальної літератури, 2005. – 248 с.
35. Петрович Й.М., Захарчин Г.М. Організація виробництва : підручник. – Львів: «Магнолія плюс», 2005. – 400 с.
36. Петрович Й.М., Кіт А.Ф., Кулішов В.В. та ін.. Економіка підприємства: підручник / за загальною редакцією Й.М. Петровича – Львів: «Магнолія плюс», видавець В.М. Піча – 2004.-680 с.
37. Протопова В.О. , Полонський А.Н. Економіка підприємства: Навч. посіб. – К.: ЦУП, 2003 – 220 с.
38. Пушкар М.С. Планування і організація підприємств, об'єднань, комплексів. Навч. посібник. - К.: НМК ВО, 1992.
39. Раицкий К. А. Экономика предприятия. — М.: ИВЦ “Маркетинг”, 2000.
40. Сідун В.А., Пономарьова Ю.В., Економіка підприємства: навч. посіб. – Київ: Центр навчальної літератури, 2003. – 436с.
41. Сергеев И. В. Экономика предприятия. — М.: Финансы и статистика, 2000.
42. Телетов О.С. Маркетинг у промисловості: Підручник. – Київ: Центр навчальної літератури, 2004. – 248 с.
43. Шумейко В. Організаційні структури управління маркетингом на виробничих підприємствах. // Маркетинг в Україні, № 1, 2009. – С. 46-49.