

ЗАТВЕРДЖУЮ
Заступник директора
з навчальної роботи
_____ **Кривичун М.Д.**
_____ **20** ____ **р.**

Перелік питань на диференційований залік з освітньої компоненти
«Взаємозамінність, стандартизація і технічні вимірювання»
для здобувачів освіти І курсу спеціальності 208 «Агроінженерія»
за ОПП «Експлуатація та ремонт машин і обладнання агропромислового
виробництва»

1. Обґрунтувати роль стандартизації у підвищенні економічної ефективності машинобудівних і ремонтних підприємств.
2. Визначити мету і завдання стандартизації.
3. Перерахувати і проаналізувати основні положення державної системи стандартизації.
4. Дати оцінку категоріям стандартів.
5. Дати характеристику уніфікації і агрегуванню механізмів.
6. Які види взаємозамінності використовують у машинобудуванні?
7. Прокласифікуйте види з'єднань деталей механізмів.
8. Обґрунтуйте роль взаємозамінності при проектуванні, виготовленні і експлуатації машин.
9. Дайте визначення поняттям номінальний, дійсний і граничні діаметри. Напишіть і розшифруйте умову придатності виготовленої деталі.
10. Що таке допуск і як його визначити?
11. Що таке посадка і яка вона буває? Наведіть приклади застосування посадок.
12. Як проставляють розмір з відхиленням на кресленні? Наведіть приклад.
13. Як пов'язані між собою допуск розміру, одиниця допуску і квалітет?
14. Опишіть загальну кількість, позначення і розташування відносно нульової лінії основних відхилень.
15. Охарактеризуйте посадки в системі отвору і в системі вала.
16. Обґрунтувати економічну доцільність застосування на виробництві посадок в системі отвору і в системі вала.
17. Розшифрувати умовне позначення розміру шатуна двигуна СМД-60 Ø51Н7.
18. Проаналізуйте причини, які викликають відхилення форми і взаємного розміщення поверхонь.
19. Перерахуйте і дайте оцінку відхиленням геометричної форми і взаємного розташування поверхонь. Як їх позначають на кресленні? Наведіть приклад.
20. Що таке шорсткість поверхні? Якими параметрами вона характеризується і як позначається на кресленні?

21. Обґрунтувати вплив відхилень форми, взаємного розташування поверхонь і шорсткості деталей на експлуатаційні показники машин.
22. Наведіть приклади застосування конічних з'єднань у сільськогосподарському машинобудуванні. Вкажіть особливості конічних з'єднань.
23. Обґрунтуйте вибір і призначення посадок для циркуляційно- і місцевонавантажених кілець підшипників кочення.
24. Розшифруйте умовне позначення різі $M12 \times 1,5 - 7g6g - 18$.
25. Розшифруйте умовне позначення шліцьового з'єднання $D - 6 \times 18 H12/a11 \times 22 H7/f7 \times 4 F9/e8$.
26. Для чого і як складають геометричну схему розмірного ланцюга?
27. Прокласифікуйте засоби вимірювання. Дайте характеристику кожній групі.
28. Які конструктивні особливості штангенінструментів? Опишіть призначення ноніусної шкали.
29. Проаналізуйте мікрометричні інструменти та вкажіть їх конструктивні особливості.
30. Обґрунтуйте порядок вибору засобів вимірювання за допомогою таблиць допустимих похибок вимірювання.

Підготував викладач: _____ Корнелюк А.І.

Розглянуто на засіданні циклової комісії технічних дисциплін

Протокол № _____ від “ _____ ” _____ 20__ р.

Голова комісії _____ Мельник О.М.