

Освітньо-кваліфікаційний рівень: «бакалавр»
 Спеціальність: 133 «Галузеве машинобудування»
 Семестр: 8
 Навчальна дисципліна: «Модернізація металообробного обладнання»

ТЕСТОВЕ ЗАВДАННЯ
 підсумкового контролю

Варіант № 2

№ з/п	Текст завдання	Варіанти відповідей
1	Яким є основний техніко-економічний або експлуатаційний показник будь-якої робочої машини?	А. маса і металоємність; Б. міцність; В. продуктивність; Г. енергоємність; Д. ресурс.
2	Що визначає основний напрямок запланованої модернізації обладнання?	А. вік обладнання; Б. останній капітальний ремонт; В. вимоги до обладнання після модернізації; Г. ступінь фізичного та морального зношування обладнання; Д. немає правильної відповіді.
3	Загальний час, який машина може відпрацювати на номінальному режимі в умовах нормальної експлуатації без суттєвого зниження основних параметрів (показників), називається:	А. довговічністю; Б. продуктивністю; В. ефективністю; Г. енергоємністю; Д. надійністю;
4	За рахунок чого досягається підвищення безпеки праці та полегшення обслуговування машини під час модернізації?	А. установки запобіжних пристроїв та сигналізації; Б. за рахунок установки блокуючих пристроїв; В. встановлення захисних пристроїв; Г. варіанти А, Б; Д. варіанти А, В.
5	Які заходи не відносяться до ремонтної модернізації?	А. заходи, що покращують експлуатаційні якості обладнання; Б. підвищують продуктивність; В. підвищують точність; Г. підвищують довговічність; Д. варіанти Б, В.
6	Ряд машин з регламентованою конструкцією та показниками (параметрами), називається:	А. уніфікованим; Б. стандартним; В. параметричним; Г. варіанти 2 та 3; Д. немає правильної відповіді.
7	До якого виду модернізації відносяться заходи, що підвищують вібростійкість обладнання?	А. технологічної; Б. ремонтної; В. часткової; Г. комплексної; Д. немає правильної відповіді.
8	Які заходи при модернізації не передбачають збільшення продуктивності обладнання?	А. збільшення подачі робочих органів; Б. збільшення потужності приводів; В. зростання концентрації операцій; Г. скорочення допоміжного часу; Д. немає правильної відповіді.
9	Які заходи модернізації забезпечують підвищення точності обробки деталей на верстаті?	А. збільшення подачі робочих органів; Б. установка механізмів прискореного переміщення вузлів; В. застосування швидкодіючих затискних пристроїв; Г. оснащення верстатів коригуючими пристроями; Д. варіанти А, Г.
10	До якого напрямку відноситься модернізація верстата з метою часткової або повної його автоматизації?	А. розширення технологічних можливостей; Б. підвищення продуктивності; В. зміна технологічного призначення; Г. поліпшення умов праці; Д. немає правильної відповіді.
11	До якого напрямку модернізації відноситься заміна двигуна машини на більш швидкісний?	А. розширення технологічних можливостей; Б. підвищення продуктивності; В. зміна технологічного призначення; Г. спеціалізація;

		Д. підвищення вібростійкості.
12	Що заощаджується при суміщенні модернізації з середнім або капітальним ремонтом?	А. витрати на розбирання машини, промивання деталей, складання її; Б. витрати на проєкту документацию модернізації; В. витрати на випробування машини; Г. варіанти А, В; Д. немає правильної відповіді.
13	Вкажіть очікувані результати модернізації з метою розширення технологічних можливостей?	А. зниження витрат на заробітну плату; Б. економія капітальних вкладень; В. підвищення продуктивності; Г. варіанти А, В; Д. варіанти А, Б.
14	Вкажіть очікувані результати скорочення основного часу обробки за рахунок модернізації?	А. зниження витрат на заробітну плату; Б. економія капітальних вкладень; В. підвищення продуктивності; Г. варіанти А, В; Д. варіанти А, Б.
15	Основним шляхом якого напрямку модернізації є застосування концентрації операцій?	А. розширення технологічних можливостей; Б. підвищення ремонтпридатності; В. зміна технологічного призначення; Г. підвищення продуктивності; Д. спеціалізації.
16	Основним шляхом якого напрямку модернізації є підвищення демпфування, зменшення впливу збурень?	А. підвищення точності, жорсткості та вібростійкості; Б. підвищення ремонтпридатності; В. зміна технологічного призначення; Г. підвищення продуктивності; Д. спеціалізації.
17	Основним шляхом якого напрямку модернізації є розширення діапазону швидкостей руху робочого органу?	А. підвищення ремонтпридатності; Б. розширення технологічних можливостей; В. зміна технологічного призначення; Г. підвищення продуктивності; Д. спеціалізації.
18	Який напрямок модернізації забезпечується заміною підшипників кочення на ковзання гідростатичні?	А. підвищення ремонтпридатності; Б. розширення технологічних можливостей; В. зміна технологічного призначення; Г. підвищення надійності та довговічності; Д. спеціалізації.
19	Який напрямок модернізації забезпечується підбором матеріалу з більшим внутрішнім тертям для окремих деталей?	А. підвищення ремонтпридатності; Б. підвищення точності, жорсткості та вібростійкості; В. зміна технологічного призначення; Г. підвищення надійності та довговічності; Д. спеціалізації.
20	Які напрямки модернізації відносяться до часткової?	А. підвищення ремонтпридатності; Б. підвищення точності, жорсткості та вібростійкості; В. зміна технологічного призначення; Г. варіанти Б, В; Д. можуть відноситись всі.
21	Вкажіть очікувані результати модернізації з метою розширення технологічних можливостей?	А. зниження витрат на заробітну плату; Б. економія капітальних вкладень; В. підвищення продуктивності; Г. варіанти А, В; Д. варіанти А, Б.
22	Який тип розрахунків передбачає обмеження допустимих пружних деформацій – тобто визначаються критеріями точності роботи вузла машини?	А. двигун - механічна передача (зубчаста або ланцюгова); Б. двигун - редуктор; В. двигун – кінематичний ланцюг - зубчасто-рейкова передача; Г. двигун – кінематичний ланцюг - черв'ячно-рейкова передача; Д. двигун – кінематичний ланцюг - передача гвинт-гайка
23	Які фактори з наведених збільшують власну жорсткість деталі?	А. двигун - механічна передача (пасова, зубчаста або ланцюгова); Б. двигун – кінематичний ланцюг - передача гвинт-гайка ковзання чи кочення; В. двигун – кінематичний ланцюг - зубчасто-рейкова передача; Г. двигун - редуктор; Д. варіанти Б та В.

24	Вкажіть очікувані результати скорочення допоміжного часу обробки за рахунок модернізації?	А. гітара змінних зубчастих коліс; Б. шпindelь верстата; В. передача зубчасте колесо - рейка; Г. передача гвинт-гайка ковзання; Д. передача черв'як - рейка.
25	Які фактори з наведених не збільшують власну жорсткість деталі?	А. розширення технологічних можливостей; Б. підвищення продуктивності; В. зміна технологічного призначення; Г. підвищення ремонтпридатності; Д. підвищення точності, жорсткості та вібростійкості.
26	До якого виду (видів) модернізації відноситься заходи по розширенню діапазону швидкостей руху робочого органу (V_{max} збільшується, V_{min} зменшується)?	А. підвищення точності, жорсткості та вібростійкості; Б. підвищення ремонтпридатності; В. зміна технологічного призначення; Г. підвищення продуктивності; Д. спеціалізації.
27	Основним шляхом якого напрямку модернізації є застосування концентрації операцій?	А. підвищення ремонтпридатності; Б. підвищення точності, жорсткості та вібростійкості; В. зміна технологічного призначення; Г. підвищення надійності та довговічності; Д. спеціалізації.
28	Основним шляхом якого напрямку модернізації є зменшення кількості стиків в кінематичних ланцюгах?	А. підвищення ремонтпридатності; Б. підвищення точності, жорсткості та вібростійкості; В. зміна технологічного призначення; Г. підвищення надійності та довговічності; Д. варіанти Б, В.
29	Який напрямок модернізації забезпечується збільшенням висоти центрів та довжин робочих ходів?	А. застосування концентрації (поєднання) операцій; Б. застосування ресурсозберігаючих маловідходних і безвідходних технологій; В. агрегатно-модульний принцип побудови обладнання; Г. рух до прецизійної й ультрапрецизійної обробки; Д. рух до безлюдної технології.
30	Які напрямки відносяться до ремонтної модернізації?	А. спеціалізація; Б. підвищення довговічності і надійності; В. розширення технологічних можливостей; Г. зміна технологічного призначення; Д. варіанти А та В.
31	Що з головних тенденцій розвитку машинобудівного комплексу забезпечує підвищення ступеню його уніфікації, якість виготовлення і складання?	А. збільшення продуктивності тільки чорнової обробки; Б. збільшення продуктивності тільки чистової обробки; В. збільшення продуктивності чистової і чорнової обробки; Г. збільшення продуктивності за рахунок зменшення допоміжного часу; Д. немає правильної відповіді.
32	Якому варіанту модернізації верстата відповідає забезпечення цілеспрямованої (оптимальної) зміни швидкості або подачі під час різання?	А. збільшення продуктивності шляхом автоматизації робочих процесів; Б. підвищення довговічності; В. підвищення швидкохідності; Г. збільшення продуктивності шляхом зміни кінематики приводу приводу; Д. збільшення продуктивності шляхом підвищення потужності
33	Для досягнення збільшення продуктивності за рахунок збільшення швидкохідності (частоти оборотів шпindelю при чорновій і чистовій обробці), як повинна змінюватися потужність двигуна приводу?	А. зростати вдвічі швидше ніж частота оборотів; Б. зростати пропорційно частоті; В. залишатись незмінною; Г. зміна потужності не впливає на збільшення продуктивності за рахунок збільшення швидкохідності; Д. зменшуватись пропорційно частоті.
34	Як впливає збільшення кількості окремих елементів обмеженої жорсткості у кінематичному ланцюгу машини (послідовне з'єднання елементів) на загальну точність машини?	А. не впливає; Б. загальна точність машини зменшується; В. загальна точність машини збільшується; Г. може мати різний вплив в залежності від інших факторів;

		Д. немає правильної відповіді.
35	До якого варіанту модернізації відноситься скорочення кінематичних ланцюгів?	А. зміна технологічного призначення; Б. підвищення жорсткості, точності та вібростійкості; В. підвищення довговічності; Г. збільшення продуктивності шляхом зміни кінематики приводу приводу; Д. збільшення продуктивності шляхом підвищення потужності
36	Як впливає на жорсткість окремих деталей тільки заміна їх матеріалу зі сталі на чавун?	А. не впливає; Б. жорсткість зменшується; В. жорсткість збільшується; Г. може мати різний вплив в залежності від інших факторів; Д. немає правильної відповіді
37	До якого виду модернізації відносяться заходи з заміни підшипників кочення на ковзання гідростатичні?	А. підвищення жорсткості; Б. підвищення ремонтпридатності; В. підвищення довговічності і надійності; Г. підвищення вібростійкості; Д. підвищення безпеки праці та полегшення обслуговування.
38	До якого виду (видів) модернізації відноситься вкорочення токарного верстата для обробки тільки коротких деталей?	А. спеціалізація; Б. підвищення продуктивності; В. зміна технологічного призначення; Г. розширення технологічних можливостей; Д. варіанти А та В.
39	До якого виду модернізації відносяться заходи з заміни станини з сталеві на чавунну рівної міцності?	А. підвищення жорсткості; Б. підвищення вібростійкості; В. підвищення довговічності; Г. підвищення ремонтпридатності; Д. підвищення безпеки праці та полегшення обслуговування.
40	До якого виду (видів) модернізації відноситься заходи по збільшенню висоти центрів токарних та круглошліфувальних центрових верстатів?	А. підвищення продуктивності скороченням основного та (чи) допоміжного часу; Б. підвищення довговічності і надійності; В. зміна технологічного призначення; Г. розширення технологічних можливостей; Д. варіанти А та Г.

Затверджено на засіданні кафедри МІ
Протокол № 1 від 29 серпня 2023 року

Екзаменатор

(підпис)

Степчин Я.А.
(прізвище та ініціали)