



Министерство образования Красноярского края
Краевое государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Канский техникум отраслевых технологий и сельского хозяйства»

РАССМОТРЕН
Методической комиссией
Общепрофессиональных дисциплин
Протокол № 4 от «04» 04 2023г.
Председатель методической комиссии
 Н.В. Сивонина

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по учебной
работе
О.А.Рейнгардт

«04» 04 2023г.

**Комплект заданий
для проведения дифференцированного зачета**

по дисциплине ОП.12 Механизация и автоматизация сборочно-сварочных работ

Разработала: Г.Г.Вербицкая

г. Канск, 2023 г.

Инструкция по проведению дифференцированного зачета

Допуском к дифференцированному зачету являются:

- результаты выполнения и защиты практических работ, предусмотренных программой;
- результаты домашней контрольной работы.

Критерии оценки дифференцированного зачета:

Оценка «5»: в полном объеме даны ответы на теоретические вопросы, воспроизведены все схемы;

Оценка «4»: при изложении теоретического вопроса допущена неточность.

Оценка «3»: не полностью раскрыт теоретический вопрос;

Оценка «2»: не раскрыто основное содержание теоретических вопросов, обнаружено незнание и непонимание учебного материала.

Максимальное время выполнения задания: 45 минут.

Билет состоит из двух теоретических вопросов.

Требования охраны труда: нет

Оборудование: не требуется

Литература для студентов (справочная, отчеты по практическим работам)

Дополнительная литература для экзаменатора (учебная, нормативная и т.п) не требуется.

Перечень вопросов на дифференцированный зачет

1. Из каких стадий и операций состоит процесс производства сварных конструкций?
2. Дайте определение механизации и автоматизации сварочного производства.
3. В чем состоит отличие качественной и количественной оценки уровня механизации?
4. Какие виды технологического оборудования применяют при изготовлении деталей сварных конструкций?
5. Какое оборудование применяется для правки проката?
6. Какими методами выполняются отверстия в листовых заготовках? Какое оборудование при этом используется?
7. Каков принцип действия механизированных и автоматических линий заготовительного производства?
8. Каково основное назначение сборочного оборудования?

9. Перечислите основные группы сборочного оборудования.
10. Расскажите о разновидностях и назначении установочных элементов.
11. Перечислите преимущества механических зажимных элементов.
12. В каких случаях применяются переносные сборочные приспособления?
13. Что входит в комплект УСП?
14. На каких операциях применяется оборудование для установки и перемещения свариваемых изделий?
15. Перечислите основные типы манипуляторов.
16. Для чего предназначены вращатели? Чем они отличаются от манипуляторов?
17. Перечислите основные типы кантователей. Каково их назначение?
18. Назовите основные устройства для установки сварочной аппаратуры при полуавтоматической сварке.
19. Какие предохранительные устройства применяются для обеспечения безопасной работы на высоте?
20. По какому критерию технические сосуды подразделяют на тонкостенные и толстостенные?
21. Какое оборудование используется для сварки тонкостенных технических сосудов?
22. Какие схемы изготовления толстостенных технических сосудов вы знаете?
23. Каково назначение сварочных и наплавочных установок? Из каких элементов они компонуются?
24. Расскажите о разновидностях установок для автоматической сварки листовых полотнищ. Как они устроены?
25. Как устроены установки для автоматической сварки цилиндрических технических сосудов прямолинейными и круговыми швами?
26. Расскажите о разновидностях установок для автоматической сварки балочных конструкций?
27. Как устроены установки для электрошлаковой сварки прямолинейными и круговыми швами?

28. Каков принцип действия установок для наплавки плоских деталей типа тел вращения?
29. Какое оборудование применяется для правки сварных конструкций?
30. Как устроены гидравлические правильные прессы и машина для устранения грибовидности сварных двутавровых балок?
31. Какое оборудование применяется для улучшения механических свойств сварных швов?
32. Какие меры безопасности предусмотрены в конструкции ручных пневматических и электрических шлифовальных машин?
33. Для чего предназначено и как классифицируется подъемно-транспортное оборудование в сборочно-сварочном производстве?
34. Какие универсальные средства внутрицехового транспорта применяются в сборочно-сварочном производстве?
35. Для чего предназначены специализированные подъемно-транспортные средства? Чем отличаются от универсальных средств общего применения?
36. Как работает четырехкрюковый мостовой кран?
37. Какие грузозахватные приспособления вы знаете?
38. Как работают конвейеры с гибким тяговым органом?
39. Расскажите о подвесных конвейерах.
40. Опишите устройства роликовых и карусельных конвейеров.
41. Какие системы автоматического управления вы знаете? Перечислите их основные особенности.
42. Перечислите основные средства автоматического управления.
43. Как работает станок для сборки и сварки кузовов шахтных вагонеток?
44. Как рассчитываются основные параметры механизированных и автоматических линий?
45. Что такое поточные линии?
46. Как устроена линия для изготовления автомобильных колес?
47. Как работает линия для изготовления радиаторов отопления?
48. Что такое роторные линии?

49. Что такое роботы? Для чего они применяются в сварочном производстве?
50. Перечислите основные разновидности роботов. Какие движения они выполняют?