

ВОПРОСЫ

к экзамену по дисциплине «Технологии и техническое обеспечение производства продукции растениеводства» для студентов 4-го курса факультета механизации сельского хозяйства (дневная полная форма получения образования),
спец.1-74 06 01 – техническое обеспечение процессов в с.х. производстве.

1. Кинематические характеристики машинно-тракторных агрегатов (определения, расчетные зависимости, графическая иллюстрация).
2. Классификация холостых поворотов агрегатов, применимость, основные характеристики (привести примеры зависимостей для определения длин поворотов и холостых заездов).
3. Способы движения МТА, классификация и использование в полевых механизированных работах.
4. Кинематические характеристики рабочего участка, правела разметки и разбивки полей при подготовке их к работе МТА.
5. Критерии и методика выбора способа движения, коэффициенты рабочих ходов и поворотов.
6. Теоретическая, техническая и фактическая производительность, факторы их определяющие.
7. Баланс времени смены, пути снижения непроизводительных затрат времени смены.
8. Способы расчета чистого времени работы МТА: общий случай и кинематический цикл.
9. Способы расчета чистого времени работы МТА: технологический цикл.
10. Связь производительности МТА с его энергетическими эксплуатационными свойствами
11. Единицы учета механизированных полевых работ. Условный эталонный гектар и эталонный трактор. Методика перевода физических объемов работ в усл. эт.га.
12. Эксплуатационные затраты при работе МТА. Их определение и пути снижения.
13. Согласование работы транспортных и погрузочных МТА в составе механизированных звеньев (продемонстрировать применение расчетной методики на примере перевалочной технологии внесения удобрений).
14. Согласование работы транспортно-технологических и погрузочных МТА в составе механизированных звеньев (продемонстрировать применение расчетной методики на примере прямой технологии внесения удобрений).
15. Согласование работы технологических и погрузочных МТА в составе механизированных звеньев (продемонстрировать применение расчетной методики на примере технологического обслуживания посевных агрегатов).
16. Согласование работы уборочных и транспортных МТА в составе механизированных звеньев (продемонстрировать применение расчетной методики на примере технологического обслуживания зерноуборочных агрегатов).
17. Методы расчета количественного и качественного состава МТП сельскохозяйственного предприятия (суть каждого метода, преимущества и недостатки).
18. Методика обоснования и расчета показателей технологических карт производственных процессов в растениеводстве (на примере технологической операции).
19. Показатели эффективности использования автотранспорта в сельском хозяйстве.
20. Показатели состава МТП.
21. Показатели использования технических возможностей МТП.
22. Показатели эффективности использования МТП.
23. Агротехнические требования к основной обработке почвы (на примере вспашки), показатели качества, способы их определения, оценка качества.
24. Техническое обеспечение основной обработки почвы. Комплектование МТА.
25. Организация работы МТА при основной обработке почвы, особенности расчета эксплуатационных затрат.
26. Агротехнические требования к лушению стерни, показатели качества, способы их определения, оценка качества.
27. Техническое обеспечение лушения стерни. Комплектование МТА.
28. Организация работы МТА при лушении стерни, особенности расчета эксплуатационных затрат.
29. Агротехнические требования к культивации, показатели качества, способы их определения, оценка качества.

30. Техническое обеспечение культивации. Комплектование МТА.
31. Организация работы МТА при культивации, особенности расчета эксплуатационных затрат.
32. Агротехнические требования к предпосевной комбинированной обработке почвы, показатели качества, способы их определения, оценка качества.
33. Техническое обеспечение комбинированной обработки почвы. Комплектование МТА.
34. Организация работы МТА при предпосевной комбинированной обработке почвы, особенности расчета эксплуатационных затрат.
35. Агротехнические требования к внесению удобрений, показатели качества, способы их определения.
36. Техническое обеспечение внесения удобрений. Комплектование МТА.
37. Организация работы МТА при внесении удобрений, особенности расчета эксплуатационных затрат.
38. Агротехнические требования к посеву (на примере зерновых), показатели качества, способы их определения, оценка качества.
39. Техническое обеспечение посева и посадки сельскохозяйственных культур. Комплектование МТА.
40. Организация работы МТА при посеве и посадке сельскохозяйственных культур, особенности расчета эксплуатационных затрат.
41. Агротехнические требования к опрыскиванию, показатели качества, способы их определения, оценка качества.
42. Техническое обеспечение опрыскивания. Комплектование МТА.
43. Организация работы МТА при опрыскивании, особенности расчета эксплуатационных затрат.
44. Агротехнические требования к междурядной обработке, показатели качества, способы их определения, оценка качества.
45. Техническое обеспечение междурядной обработки. Комплектование МТА.
46. Организация работы МТА при междурядной обработке, особенности расчета эксплуатационных затрат.
47. Технологии уборки зерновых. Агротехнические требования, показатели качества, способы их определения, оценка качества.
48. Техническое обеспечение уборки зерновых. Обоснование режима работы зерноуборочных комбайнов.
49. Организация работы МТА при уборке зерновых, особенности расчета эксплуатационных затрат.
50. Технологии заготовки кормов из трав и силосных культур. Техническое обеспечение заготовки кормов из трав и силосных культур.
51. Организация работы МТА при заготовке кормов из трав и силосных культур, особенности расчета эксплуатационных затрат (на примере какой-либо производственной операции).
52. Технологии уборки картофеля. Техническое обеспечение уборки картофеля. Комплектование МТА
53. Обоснование и характеристики способов движения при уборке картофеля по различным технологиям.
54. Организация работы МТА при уборке картофеля, особенности расчета эксплуатационных затрат (на примере какой-либо производственной операции).
55. Технологии уборки льна-долгунца. Техническое обеспечение уборки льна-долгунца. Комплектование МТА.
56. Обоснование и характеристики способов движения при уборке льна-долгунца по различным технологиям.
57. Организация работы МТА при уборке льна-долгунца, особенности расчета эксплуатационных затрат (на примере какой-либо производственной операции).
58. Технологии уборки сахарной свеклы. Техническое обеспечение уборки сахарной свеклы. Комплектование МТА.
59. Обоснование и характеристики способов движения при уборке сахарной свеклы по различным технологиям.
60. Организация работы МТА при уборке сахарной свеклы, особенности расчета эксплуатационных затрат (на примере какой-либо производственной операции).