

Министерство образования и науки Российской Федерации
Крымский федеральный университет имени В.И.Вернадского

«Утверждаю»

Проректор по учебной и методической деятельности

_____ В.О. Курьянов

«__» _____ 2014 года

ПРОГРАММА

вступительного испытания по профессионально-ориентированным дисциплинам для абитуриентов, поступающих по образовательным программам высшего образования бакалавриата направления подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» на базе профессионального образования

Симферополь 2014 г.

Разработчики программы:

д.т.н., проф. Л.Ф. Бабицкий; д.т.н., проф. И.Б. Бернштейн; д.т.н., проф. Ю.Б. Гербер; к.т.н., доцент С.С. Воложанинов; к.т.н., доцент А.П. Вербицкий; к.т.н., В.Ю. Москалевич; к.т.н., доцент Н.П. Шабанов; к.т.н. А.М. Машков.

1. Пояснительная записка

Программа вступительного испытания по профессионально-ориентированным дисциплинам для абитуриентов, поступающих по образовательным программам высшего образования бакалавриата направления подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» на базе профессионального образования подготовлена в соответствии с основной образовательной программой подготовки бакалавров и включает дисциплины: «Тракторы и автомобили», «Сельскохозяйственные машины», «Ремонт машин и оборудования», «Машины и оборудование для животноводства», «Машины и оборудование для переработки сельскохозяйственной продукции», «Эксплуатация машин и оборудования».

Программа вступительного испытания по профессионально-ориентированным дисциплинам для абитуриентов, поступающих по образовательным программам высшего образования бакалавриата направления подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» утверждена на заседании приемной комиссии Академии биоресурсов и природопользования ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского, протокол № __ от _____ г.

2. Содержание программы

ДИСЦИПЛИНА «МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ

ЖИВОТНОВОДСТВА»

1. Общая характеристика животноводческих ферм. Классификация ферм по видам животных и способам содержания.
2. Машины для мойки и измельчения кормов.
3. Машины и оборудование цехов для кормоприготовления.
4. Машины и оборудование для раздачи кормов.
5. Машины и оборудование для водоснабжения и автопоения животных и птиц.
6. Оборудование для создания микроклимата в животноводческих и птицеводческих помещениях.
7. Машины и оборудование для удаления и утилизации навоза.
8. Оборудование для доения и первичной обработки молока.

ДИСЦИПЛИНА «РЕМОНТ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ»

1. Основные понятия производственного процесса. Оборудование ремонтных предприятий. Способы восстановления деталей. Общие сведения о материалах, применяемых в ремонтном производстве. Автоматические способы электродуговой сварки и наплавки деталей.
2. Планово-предупредительная система ТО и ремонта машин и оборудования в АПК. Виды и периодичность ремонтно-обслуживающих действий и методы ремонта. Система технической подготовки ремонтного производства.

ДИСЦИПЛИНА «МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПЕРЕРАБОТКИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ»

1. Машины и оборудование для переработки зерна, овощной продукции и плодово-ягодного сырья. Машины для производства растительного масла. Механизация процессов переработки и хранения овощной и плодовойягодной продукции. Оборудование для производства и фасовки быстрозамороженных ягод и овощей.
2. Машины и оборудование для переработки продуктов животноводства. Оборудование для механической и тепловой обработки молока и молочных продуктов.

3. Машины и оборудование для консервирования сельскохозяйственной продукции. Механизация технологических процессов фасовки, укупорки и тепловой обработки консервов.

ДИСЦИПЛИНА «ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ»

1. Организация и планирование МТП при его использовании в механизированных технологических процессах.

2. Свойства машинных агрегатов и их использование в механизированных технологических процессах. Комплектование МТА, способы движения агрегатов, механизированные работы общего назначения, выращивание сельскохозяйственных культур.

ДИСЦИПЛИНА «СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ МАШИНЫ»

1. Почвообрабатывающие машины и орудия. Машины для основной и противоэрозионной обработки почвы.

2. Машины для внесения минеральных и органических удобрений, посева и посадки сельскохозяйственных культур. Машины для внесения удобрений, разбрасыватели, сеялки, сажалки.

3. Машины для ухода за растениями. Культиваторы, фрезы, опрыскиватели, опыливатели, протравители зерна.

4. Машины для уборки и заготовки кормовых культур: косилки, плющилки, измельчители, грабли, сенные прессы, кормоуборочные комбайны.

5. Зерноуборочные и кормоуборочные комбайны. Приспособления к комбайнам для уборки подсолнечника, кукурузы, семенников трав. Машины для послеуборочной обработки зерна. Зерноочистные и сортировочные машины и комплексы.

6. Машины для обработки и уборки овощей, винограда, плодовых и эфиромасличных культур.

7. Мелиоративные машины. Механизация орошения. Дождевальные системы. Насосные станции стационарные и передвижные, дождевальные машины.

ДИСЦИПЛИНА «ТРАКТОРЫ И АВТОМОБИЛИ»

1. Конструкция тракторов и автомобилей. Классификация и общее устройство тракторов и автомобилей, их типаж.
2. Кривошипно-шатунный механизм. Механизм газораспределения. Корпусные детали. Поршневая группа. Шатуны. Коленчатые валы.
3. Системы двигателей. Система охлаждения. Смазочная система. Система пуска.

3. Литература

1. Механизация и автоматизация в животноводстве и птицеводстве / А.С. Марченко, А.В. Дацишин, Ю.М. Лавриненко и др.: Под ред. А.С. Марченко.-К: «Урожай» - 1995 - 416 с.
2. В.Г. Коба, Н.В. Брагинец, Д.Н. Мурусидзе. Механизация и технология производства продукции животноводства. Агропромиздат.-М.- 2000.
3. В.М. Никоненко Оборудование и технология молочного производства К. «Урожай». 1995 -236 с.
4. Теплоэнергетические установки и системы в сельском хозяйстве / Б.Х. Драганов, А.Ф. Булянда, А.В. Мищенко. - К.: Урожай. 1995 - 224 с.
5. Механизация животноводства/ Под редакцией В.Г. Гриба. - Минск. «Ураджай» - 1987 г. -316 с.
6. С.В. Мельников Технологическое оборудование животноводческих ферм и комплексов. Ленинград. Агропромиздат. - 1987г. - 374 с.
7. Ремонт машин. Под ред. Тельнова Н.Ф. -М.: «Агропромиздат», 1992,- 560с.
8. Ремонт машин. Под ред. В. И. Сидашенко, А. Я. Полесского. К.: Урожай, 1994 – 400 с.
9. Техническое обслуживание и ремонт машин. Под. ред. И.Е. Ульмана-М.: Агропромиздат. – 1990 – 399 с.
10. Серый И.С. и др. Курсовое и дипломное проектирование по надежности и ремонту машин - М: Агропромиздат, 1991.-184 с.
11. Практикум по ремонту машин. Под ред. А. И. Сидашенко, О.А. Науменко. К.: Урожай, 1995 224 с.
12. Технология ремонта машин и оборудования. Под общ. ред. И.С. Левитского. М., «Колос», 1975. – 560 с.
13. Гуревич Д.Ф., Цырин А.А. Ремонтные мастерские совхозов и колхозов. -Л.: Агропромиздат, Ленингр. отделение, 1988.-336 с.
14. Бабицкий Л.Ф., Кувшинов А.А., Абдулгасис У.А. Надежность и ремонт рабочих органов почвообрабатывающих машин: Учебное пособие. - Симферополь: «ДИАЙПИ», 2011. - 148 с.
15. Аминов М.С., Мальский А.Н. Технологическое оборудование консервных заводов. - М: Пищевая промышленность, 1989.

16. Ауэрман Л.Я. Технология хлебопекарского производства. - М.: Легкая и пищевая промышленность, 1984.
17. Бауман Н. А. Переработка мяса птицы на поточно-механизированных линиях. -М.: Пищевая промышленность, 1979.
18. Галицкий Р.Р. Оборудование зерноперерабатывающих предприятий. - М.: Агропромиздат, 1990.
19. Гербер Ю.Б., Гаврилов А.В. Технология и оборудование для переработки и хранения с.х. продукции, Симферополь, 2009.
20. Молот В.В., Балабанов В.В. Механизация процессов хранения и переработки плодов и овощей.- М. -Агропромиздат, 1988.
21. Никоненко В.Н. Оборудование и технология молочного производства.- К.: Урожай, 1995.
22. Скрипников Ю.Г., Гореньков Э.С. Оборудование предприятий по хранению и переработке плодов и овощей.- М.: Колос, 1993.
23. Эксплуатация машинно-тракторного парка в аграрном производстве. В.Ю. Ильченко, П.И. Карасев, А.С. Лимонт и др.; Под ред В.Ю.Ильченко. К.: Урожай, 1993.
24. Машиноиспользование в земледелии. В.Ю. Ильченко, Ю.Л. Нагорный, П.А. Джолос и др.; Под ред. В.Ю. Ильченко и Ю.Л. Нагорного. К.: Урожай, 1996.
25. Практикум по машиноиспользованию в растениеводстве. А.С. Лимонт, И.И. Мельник, А.С. Малиновский, В.В. Марченко, В.Л. Гуз, И.М. Грищенко. К.: Кондор, 2004.
26. Практикум по использованию машин в растениеводстве. В.Ю. Ильченко, А.С. Кобец, В.П. Мельник, П.И. Карасев, П.М. Кухаренко, А.В. Ильченко. Днепропетровск, 2002., ДГАУ.
27. Уменьшение потерь сельскохозяйственной продукции при перевозках. Каверин В.А. К.: Урожай, 1992.
28. Эксплуатация машинно-тракторного парка. С.А. Иофинов, Г.П. Лышко. М.: Колос, 1984.
29. Д.Г. Войтюк, Гаврилюк Г.Р. Сельскохозяйственные машины К. 2004 г.

30. Халанский В.М., Горбачев И.В. Сельскохозяйственные машины М. 2004 г.
31. Сельскохозяйственные и мелиоративные машины. Под ред. Листопада Г.Е., М. 1986.
32. Кленин А.И., Сакун В.Н. - Сельскохозяйственные мелиоративные машины. М., 1984.
33. Машиноиспользование в земледелии. Под ред. В.Ю. Ильченко. К., 1996, с. 223 -245.
34. Бондаренко М.Г., Демещук В.А. Комплектования и использования МТП в растениеводстве. К., 1995, с. 153-164.
35. Иофинов С.А., Лышко Г.П. Эксплуатация машинно-тракторного парка. М., 1994, с. 126 -134.
36. Машиноиспользование в земледелии. Ред. В.Ю.Ильченко и Ю.П.Нагорного. Киев, 1996, с. 113-136.
37. Водяник И.И. Эксплуатационные свойства тракторов и автомобилей. - К.: Урожай, 1994. - 22 с.
38. Вишняков Н.И. и др. Автомобиль: Основы конструкции / Н.И. Вишняков, В.К. Вахлашов, А.Н. Нарбут. - М.: Машиностроение, 1986. - 404 с.
39. Гуревич А.М., Болотов А.К. Конструкция тракторов и автомобилей. - М.: Агропромиздат, 1989. - 368 с.
40. Каптюшин Г.К., Баженов С.П. Конструкция, основы теории, расчета и испытания тракторов. - М.: Агропромиздат, 1990. - 511 с.
41. Николаенко А.В. Теория, конструкция и расчет автотракторных двигателей. - М.: Колос, 1984. - 335 с.
42. Родичев В.А., Родичева Г.И. Тракторы и автомобили. - М.: Агропромиздат, 1987. - 351 с.
43. Сандомирский М.Г., Бойко М.Ф., Лебедев А.Т. Тракторы и автомобили. Автотракторные двигатели. - М.: Высшая школа., 2000. - Ч.1 - 357 с.
44. Скотников В.А., Машенский А.А., Солонский А.С. Основы теории и расчета трактора и автомобиля. - М.: Агропромиздат, 1990. - 287 с

4. Критерии оценивания

Тест содержит 100 вопросов по дисциплинам: «Тракторы и автомобили», «Сельскохозяйственные машины», «Ремонт машин и оборудования», «Машины и оборудование для животноводства», «Машины и оборудование для переработки сельскохозяйственной продукции», «Эксплуатация машин и оборудования». В каждом вопросе насчитывается несколько вариантов ответов, один из которых правильный. Студент письменно отвечает в течение 1,5 часов, указывая в бланке правильный ответ.

Максимальное число баллов за каждый ответ теста - 1 балл. Общее количество баллов за тест составляет 100. Минимальное количество баллов, принимаемое к конкурсу составляет 30 баллов.

5. Образец теста

Министерство образования и науки Российской Федерации
Крымский федеральный университет имени В.И.Вернадского

АКАДЕМИЯ БИОРЕСУРСОВ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

«УТВЕРЖДАЮ»

Председатель приемной комиссии

« ____ » _____ г.

ТЕСТ

вступительного испытания по профессионально-ориентированным дисциплинам для абитуриентов, поступающих по образовательным программам высшего образования бакалавриата направления подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» на базе профессионального образования

Вопрос №1 Вал отбора мощности (ВОМ) трактора:

- Трансмиссия.
- Ходовая часть.
- Рабочее дополнительное оборудование.
- Вспомогательное оборудование.

Вопрос №2 Показатель, определяющий тяговый класс трактора:

- Среднее тяговое усилие.
- Номинальное тяговое усилие.
- Среднее взвешенное тяговое усилие.
- Максимальное тяговое усилие.

Вопрос №3 Регулировка глубины вспашки навесного плуга производится:

- Боковыми тягами навески трактора.
- Опорным колесом.
- Перестановкой корпусов по высоте рамы.
- Изменением веса балласта.

Вопрос №4 Регулировка горизонтальности рамы навесного плуга, обеспечивающая одинаковую глубину вспашки корпусами производится:

- Опорным колесом
- Центральной тягой навески
- Положением раскосов навески
- Гидросистемой трактора

Вопрос №5 Глубина обработки почвы зубowymi боронами зависит от:

- Веса бороны и количества зубьев бороны
- Количества борон в агрегате
- Влажности почвы
- Положения прицепного устройства

Вопрос №6 Изменить глубину обработки дисковой бороной (дисковым луцильником) можно:

- Изменением угла атаки
- Регулировкой положения опорных колес
- Гидросистемой трактора
- Скоростью агрегата

Вопрос №7 Рабочий орган культиватора для сплошной обработки почвы, применяемый для уничтожения сорняков:

- Стрельчатая лапа
- Односторонняя лапа (бритва)
- Окучник
- Рыхлительная лапа

Вопрос №8 Материал для изготовления рабочих органов культиватора (стрельчатых лап):

- сталь 3
- сталь 30
- сталь 65Г
- сталь 40Х

Вопрос №9 Регулировка нормы высева семян сеялки СЗ-3,6А производится:

- Передаточным отношением и длиной активной части высевающей катушки.
- Скоростью движения сеялки.
- Уровнем семян в ящике.
- Сжатием пружины на поводках сошников.

Вопрос №10 Регулировка нормы высева семян пневматической сеялки СУПН-8 производится:

- Скоростью агрегата
- Скоростью вращения высевного диска и подбором высевных дисков
- Уровнем семян в ящике

- Изменением вакуума в высевальном аппарате

Вопрос №11 Причина, по которой высевальный аппарат сеялки СУПН –8 не высевает заданное количество семян в гнездо:

- Нет разрежения воздуха
- Сошники забиты почвой
- Не вращается диск
- Не отрегулирована вилка сбрасывателя

Вопрос №12 Регулировка нормы внесения минеральных удобрений у зерновой сеялки СЗ – 3,6А производится:

- Перемещением катушки
- Положением заслонки и скоростью катушки
- Скоростью агрегата
- Уровнем удобрений в ящике

Вопрос №13 Регулировка нормы разбрасывания минеральных удобрений центробежного разбрасывателя 1 РМГ-4 производится:

- Скоростью агрегата
- Скоростью подающего транспортера и положением заслонки
- Скоростью вращения разбрасывающего диска
- Гидросистемой трактора

Вопрос №14 Регулировка нормы внесения гербицида (ядохимиката) опрыскивателем ОП-2000, ОП-1200 осуществляется:

- Уровнем жидкости в резервуаре
- Уровнем жидкости в резервуаре и количеством распылителей
- Диаметр отверстий, количеством распылителей, давлением в гидросистеме опрыскивателя и скоростью агрегата
- Диаметр отверстий распылителей

Вопрос №15 Высота установки вала мотвила зависит от:

- Скорости жатки
- Высоты стеблестоя
- Вида убираемой культуры
- Скорости вращения мотвила

Вопрос №16 Окружная скорость планки мотвила должна быть:

- Равна скорости жатки
- Меньше скорости жатки
- Больше скорости жатки в 1,5-2 раза
- Меньше скорости жатки в 1,5-2 раза

Вопрос №17 Насечка на сегментах режущего аппарата жатки необходима для:

- Предотвращения выкалывания стеблей
- Упрочнения лезвия сегмента
- Чтобы не затачивать сегменты при затуплении
- Лучшего срезания стеблей

Вопрос №18 Изменение длины резки стеблей измельчителем силосоуборочного комбайна осуществляется:

- Скоростью вращения и количеством ножей барабана измельчителя
- Количеством ножей на барабане измельчителя
- Скоростью движения комбайна
- Длиной стеблей растений

Вопрос №19 Регулировка по устранению недомолота зерна молотильным аппаратом зерноуборочного комбайна производится:

- Скоростью комбайна
- Частотой вращения молотильного барабана и положением подбарабана
- Положением подбарабана
- Частотой вращения приемного битера

Вопрос №20 Регулировка по устранению повышенного дробления зерна при обмолоте производится:

- Скоростью комбайна
- Частотой вращения барабана и положением подбарабана
- Положением подбарабана
- Частотой вращения отбойного битера

Вопрос №21 Регулировка по устранению потерь недомолоченных колосьев молотилкой производится:

- Частотой вращения вентилятора
- Уголом наклона удлинителя верхнего решета
- Скоростью колосового элеватора
- Скоростью движения комбайна

Вопрос №22 Выбрать рабочий орган для разделения смеси пшеницы и овса:

- Решето с круглыми отверстиями
- Решето с прямоугольными отверстиями
- Триер

- Решето с овальными отверстиями

Вопрос №23 Разделение зерносмеси по толщине зерна производится с помощью:

- Решет с продолговатыми отверстиями

- Решет с круглыми отверстиями

- Триером

- Наклонной горкой

Вопрос №24 При работе зерноуборочного комбайна выявлено зерно в полове. Пути устранения:

- Уменьшить частоту оборотов вентилятора

- Отрегулировать зазор в подбарабанье

- Уменьшить скорость комбайна

- Отрегулировать жалюзи решета

Вопрос №25 Способ для уборки зерновых, сильно засоренных сорными растениями:

- Прямое комбайнирование

- Раздельный способ уборки

- Уборка методом очеса на корню

- Скашивание с обмолотом на стационаре

Вопрос №26 Тяговое сопротивление почвообрабатывающих машин-орудий зависит от:

- Глубины обработки почвы.

- Тягового класса трактора.

- Размеров и конфигурации поля.

- Массы трактора

Вопрос №27 Оптимальный коэффициент использования тягового усилия трактора равен:

- 0,8...0,9

- 0,4...0,6

- 0,9...1,0

- 1,0...1,1

Вопрос №28 Рабочая скорость агрегата зависит от:

- Величины тягового усилия трактора.

- Способа агрегатирования сельхозмашины.

- Массы трактора

- Ширины загона

Вопрос №29 Расход топлива тракторного агрегата на 1га зависит от:

- Часового расхода двигателя трактора.

- Емкости топливного бака

- Типа движителей трактора

- Способа агрегатирования рабочей машины

Вопрос №30 Затраты труда при работе на агрегате зависят от:

- Количества человек в агрегате и его производительности.

- Сменной нормы

- Количества потребляемого топлива

- Количества машин в агрегате.

Вопрос №31 Производительность транспортных средств (т/смену) зависит от:

- Грузоподъемности.

- Типа двигателя.

- Колёсной базы автомобиля

- Количества ведущих мостов.

Вопрос №32 Производительность зерноуборочного комбайна (га/ч) увеличиться, если увеличить:

- Пропускную способность его молотилки

- Урожайность культуры

- Соломистость культуры

- Частоту колебания клавиш соломотряса

Вопрос №33 Коэффициент использования времени смены - τ для сельскохозяйственных работ составляет:

- 0,7...0,8

- 0,3...0,5

- 0,9...1,0

- 1,1...1,3

Вопрос №34 Эталонный трактор:

- ДТ-75.

- К-701.

- Т-150К.

- МТЗ-80.

Вопрос №35 Плуг ПЛН-8-35 агрегируется с:

- К-701

- ДТ-75.

- Т-70С

- Т-150К

Вопрос №36 При вспашке контролируют:

- Глубину пахоты
- Количество рабочих ходов агрегата
- Количество холостых ходов агрегата
- Направление борозд

Вопрос №37 При посеве контролируют:

- Глубину заделки семян
- Ширину захвата сеялки
- Выравненность поля
- Угол наклона маркеров

Вопрос №38 При работе туковых разбрасывателей контролируют:

- Дозу внесения туков
- Размеры туков
- Дальность разбрасывания туков
- Частоту вращения ВОМ трактора

Вопрос №39 Технология возделывания колосовых культур включает:

- Подготовку почвы, сев, уход за посевами, уборку.
- Обрезку, уборку, подготовку почвы.
- Сев, нарезку оросителей, полив, прореживание в рядах, уборку.
- Подготовку почвы, сев, междурядную обработку, внесение удобрений, уборку.

Вопрос №40 Состав МТП хозяйства комплектуют в зависимости:

- От годового объема механизированных работ.
- От сорта возделываемых культур и количества полей
- От количества людей в хозяйстве и их стажа работы
- От наличия станций ТО и ремонта сельхозтехники техники.

Вопрос №41 Дисковый луцильник ЛДГ-5А обрабатывает почву на глубину:

- 8см.
- 4см.
- 16см.
- 22см.

Вопрос №42 Расход топлива грузовых автомобилей рассчитывают по:

- Пройденному километражу
- Часовому расходу топлива двигателем
- Времени работы двигателя
- Емкости топливного бака

Вопрос №43 Производительность (т/ч) экскаватора или фронтального погрузчика зависит от:

- Грузоподъемности рабочего органа
- Количества обслуживающего персонала
- Типа ходовой части
- Поперечной базы энергосредства

Вопрос №44 Какие сельхозорудия используют для поверхностной обработки почвы:

- Плуг
- Культиватор
- Глубококорыхлитель
- Щелеватель

Вопрос №45 Какие орудия (машины) следует применять для обработки почв подверженных ветровой эрозии:

- Фрезы
- Культиваторы общего назначения
- Плоскорезы
- Дисковые бороны.

Вопрос №46 Укажите какому изнашиванию подвержена наружная поверхность гильзы цилиндров двигателя внутреннего сгорания:

- гидро-газоэрозийному
- усталостному
- абразивному
- кавитационному

Вопрос №47 Методом восстановления, используемым для односторонне изношенного венца маховика, является:

- регулировка
- перестановка деталей в другое положение
- наплавка
- постановка дополнительной детали

Вопрос №48 Укажите метод ремонта, при котором сохраняется принадлежность восстановленных составных частей к определенному экземпляру изделия:

- агрегатный
- узловой
- поточный

- необезличенный

Вопрос №49 Лемеха плугов, культиваторные лапы восстанавливают:

- вдавливанием
- осадкой
- вытяжкой
- оттяжкой

Вопрос №50 Неисправные агрегаты заменяют новыми или заранее отремонтированными при следующем методе ремонта:

- необезличенный
- агрегатный
- узловой
- поточный

Вопрос №51 Для восстановления поршневых пальцев автотракторных двигателей применяют:

- вытяжку
- обжатие
- раздачу
- накатку

Вопрос №52 Свойство объекта непрерывно сохранять работоспособное состояние в течение некоторого времени называют:

- долговечностью
- сохраняемостью
- безотказностью
- ремонтпригодностью

Вопрос №53 Проушины звеньев гусениц тракторов восстанавливают:

- обжатием
- раздачей
- вдавливанием
- накаткой

Вопрос №54 Наилучшее моющее действие технических моющих средств проявляется при температуре раствора, °С:

- 80 ± 5
- 60 ± 5
- 50 ± 5
- 20

Вопрос №55 Число одновременно находящихся в ремонте машин называется:

- фронтом ремонта
- частным тактом
- тактом ремонта
- длительностью технологического цикла

Вопрос №56 Укажите, какой свариваемостью обладают стали 40, 45, 50, Ст6, Ст7:

- хорошей
- удовлетворительной
- ограниченной
- плохой

Вопрос №57 Для обнаружения дефектов в деталях, изготовленных из ферромагнитных материалов, применяют следующий метод:

- ультразвуковой
- магнитный
- люминесцентный
- акустический

Вопрос №58 Укажите, к какой группе сложности отказов относятся прогорание, разрыв прокладок выпускного коллектора двигателя внутреннего сгорания:

- пятой
- четвертой
- первой
- второй

Вопрос №59 Вероятность того, что в пределах заданной наработки не возникает отказ объекта, называют:

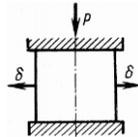
- интенсивностью отказов
- вероятностью безотказной работы
- параметром потока отказов
- средней наработкой до отказа

Вопрос №60 Поточный метод ремонта изделий характерен для:

- центральной ремонтной мастерской
- специализированного цеха
- мастерской пункта технического обслуживания
- мастерской общего назначения

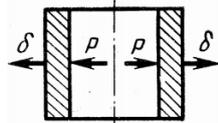
Вопрос №61 По схеме определите способ восстановления детали пластическим деформированием:

- осадка
- раздача
- обжатие
- высадка



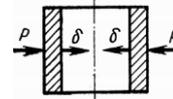
Вопрос №62 На схеме изображен следующий способ восстановления деталей пластической деформацией:

- раздача
- обжатие
- осадка
- вытяжка

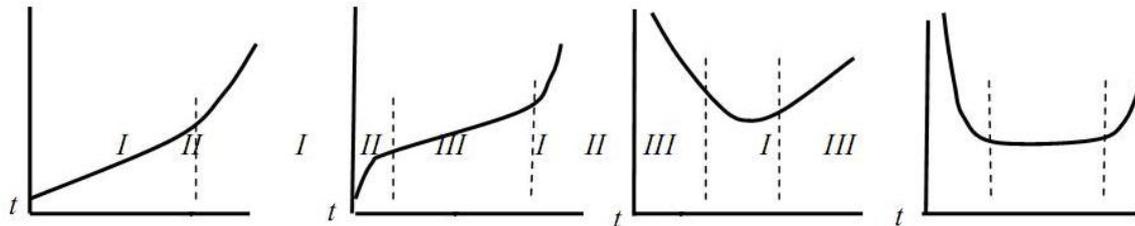


Вопрос №63 На схеме изображен способ восстановления детали:

- вытяжкой
- осадкой
- обжатием
- накаткой



Вопрос №64 Характер износа соединений имеет вид:



Вопрос №65 При проведении предремонтного диагностирования машин заполняется:

- приемосдаточный акт
- маршрутная карта на ремонт
- диагностическая карта
- смета, которая согласуется с заказчиком

Вопрос №66 При разборке резьбовых соединений, поврежденных коррозией, необходимо:

- использовать зубило и молоток
- применить гайковерт ударно-вращательного типа
- предварительно смочить детали соединения керосином либо слабым раствором кислоты и выдержать некоторое время
- удалить следы коррозии и зачистить поверхности до блеска наждачной шкуркой

Вопрос №67 При проведении обкатки необходимо выполнять следующее основное требование:

- постепенное уменьшение скоростей и нагрузок
- постепенное увеличение скоростей и нагрузок
- постоянное скачкообразное изменение (увеличение и уменьшение) нагрузок и скоростей
- постепенное увеличение нагрузок и уменьшение скоростей

Вопрос №68. При ремонте соединения методом ремонтных размеров вопрос о замене или восстановлении детали решают исходя из:

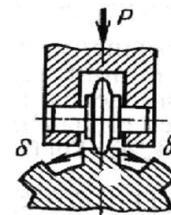
- наличия оборудования и технологии восстановления
- объемов ремонта
- метода обработки деталей и получения необходимой точности
- экономических соображений

Вопрос №69 При восстановлении плунжерных пар широко используется способ:

- обработки под ремонтный размер
- перекомплектовки
- постановки дополнительной детали
- обработки до выведения следов износа и придания правильной геометрической формы

Вопрос №70 На рисунке приведена схема восстановления шлицев (P – усилие, δ – направление деформации) путем:

- осадки
- вытяжки (оттяжки)
- вдавливания
- раздачи



Вопрос №71 Укажите групповую автопилку для КРС:

- АГК -4;
- АП-1;
- ПБС-1;
- ПА-1;

- П-4.

Вопрос №72 Выберите возможный способ подготовки к скармливанию грубых кормов:

- Механический;
- Тепловой;
- Химический;
- Биологический;
- Все названные.

Вопрос №73 Выберите машину для измельчения зеленых кормов и силоса:

- Волгарь-5;
- ИКС-5;
- ДБ-5;
- ИГК-30Б;
- ИКМ-Ф-10.

Вопрос №74 Выберите универсальную дробилку и зерна и сена и свеклы:

- КДУ-2;
- ИГК-30Б;
- ДБ-5;
- ИСК-3;
- ИСК-5.

Вопрос №75 Укажите как регулируется степень измельчения зерна у дробилки ДБ-5М:

- Положением заслонок в разделительной камере;
- Оборотами барабана;
- Сменой решёт;
- Заслонкой приемного бункера;
- Всеми названными способами.

Вопрос №76 Чем регулируется норма выдачи кормов у кормораздатчика КТУ-10А:

- Изменением оборотов битеров;
- Валом отбора мощности;
- Скоростью поперечного транспортера;
- Скоростью продольного транспортера.

Вопрос №77 Укажите установку для удаления навоза с круговым движением рабочего органа:

- УС-15;
- ТСН-160;
- ТС-1;
- УС-Ф-170;
- УТН-10.

Вопрос №78 Укажите назначение пульсатора АДУ-1:

- Регулировать подачу молока;
- Создавать такт сосания;
- Для сбора молока от стаканов;
- Преобразовать постоянный вакуум в переменный;
- Для регулирования частоты пульсации.

Вопрос №79 Выберите доильную установку для обслуживания малой фермы до 20 голов:

- АДМ-8;
- УДА-8;
- УДА-16;
- УИД-10С;
- ДАС-2Б.

Вопрос №80 Выберите кормораздатчик для малой фермы на 25 КРС:

- КТУ-10;
- РММ-Ф-6;
- РСП-10;
- КУТ-3Б;
- РВК-Ф-74.

Вопрос №81 Какую операцию выполняет скребковый навозоуборочный транспортер ТСН-3,0Б (КСГ-1) в животноводческом помещении?

- Разделение навоза на фракции
- Загрузка навоза в транспортное средство
- Очистку навозного канала от навоза
- Очистку прохода от навоза

Вопрос №82 Как регулируют степень измельчения кормов на измельчителе кормов «Волгарь-5»?

- Изменением количества ножей
- Изменением частоты вращения барабана
- Изменением зазора между ножами и противорежущими пластинами
- Изменением скорости перемещения транспортера

Вопрос №83 Требование к размещению молотков на барабане дробилки:

- Обеспечивать балансировку барабана.
- Обеспечивать заданную крупность продукту.
- Уменьшать массу барабана.
- Увеличивать частоту вращения барабана.

Вопрос №84 Выделить основные способы измельчения кормов:

- резание;
- прессование;
- очистка;
- дозирование.

Вопрос №85 Какая из перечисленных установок обеспечивает одновременное охлаждение молока и нагрев технологической воды?

- Холодильная установка
- Теплохолодильная установка
- Теплонасосная установка
- Пастеризационно-охладительная установка

Вопрос №86 Какой из перечисленных средств является транспортером без тягового рабочего органа?

- Роликовый
- Пластинчатый
- Гидравлический
- Ленточный

Вопрос №87 Указать тип механизма резки для плодоовощного сырья на кубики:

- Ножевой барабан;
- Зубовая дробилка;
- Дисковая корнерезка;
- Комбинированный механизм с резкой в трех перпендикулярных плоскостях.

Вопрос №88 Использование двухшнекового механизма пресса вместо одного шнека дает возможность:

- Увеличить выход соковой фракции;
- Увеличить производительность процесса;
- Снизить энергозатраты на прессование;
- Повысить качество отделяемого сока.

Вопрос №89 Кривая сушки – это зависимость между:

- Влажностью и временем сушки;
- Скоростью сушки и влажностью материала;
- Скоростью сушки и временем;
- Влажностью материала и массой материала.

Вопрос №90 Какой тип привода имеет пресс периодического действия 2П-41:

- Пневматический;
- Ручной;
- Гидравлический;
- Электрический.

Вопрос №91 Как регулируют степень измельчения в молотковой универсальной дробилке КДУ-2?

- Изменением количества молотков на барабане
- Изменением зазора между молотками и декой
- Изменением количества ножей на режущем барабане
- Сменой решета

Вопрос №92 Для разделения цельного коровьего молока на сливки и обезжиренное молоко используют:

- фильтр;
- гомогенизатор;
- сепаратор;
- центрифугу.

Вопрос №93 Какой способ не применяется для удаления воздуха из перерабатываемого продукта:

- Термический
- Аспирационный
- Вакуумный
- Комбинированный

Вопрос №94 Пресс ВПНД-10 характеризуется как:

- Гидравлический пресс периодического действия
- Винтовой пресс непрерывного действия
- Пневматический пресс непрерывного действия
- Механический пресс периодического действия

Вопрос №95 Гомогенизатор сливочного масла предназначен для:

- обеспечения однородной структуры масла и равномерного распределения влаги;
- обеспечения однородной структуры масла и удаления влаги;
- обеспечения однородной структуры масла и внесения примесей;
- обеспечения однородной структуры масла.

Вопрос №96 Кутер предназначен для:

- измельчения мяса;
- измельчения сыра;
- измельчения рыбы;
- обезжиривания молока.

Вопрос №97 Грубое измельчение пищевых продуктов производится машинами, называемыми?

- Дробилками
- Протирками
- Гомогенизаторами
- Дезинтеграторами
- Фильтрами

Вопрос №98 Инспекция плодоовощного сырья, это:

- разделение плодоовощного сырья по степеням зрелости, цвету и тому подобное;
- разделение плодоовощного сырья по размерам;
- удаление некондиционного плодоовощного сырья по степеням зрелости и цвету;
- удаление некондиционного плодоовощного сырья.

Вопрос №99 Определить тип пресса для получения сока из яблок в линиях переработки плодов на сок?

- Шнековый пресс ПНД
- Фильтр- пресс
- Пак- пресс 2П- 41
- Пресс РОК- 200

Вопрос №100 Какую дробилку целесообразно использовать для измельчения мякоти косточковых плодов?

- Роторную
- Барабанную
- Ножевую
- Валковую