МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНБАССКАЯ АГРАРНАЯ АКАДЕМИЯ»

КАФЕДРА ЭКОНОМИКИ

УТВЕРЖДАЮ: Первый проректор

О.А. Удалых

auren

202

MI

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине

Техническое обеспечение агротехнологий

(наименование дисциплины)

Направление подготовки/специальность 38.03.01 Экономика

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Направленность

(профиль)

Экономика предприятий и организаций АПК

(наименование профиля/специализации подготовки, при наличии)

Квалификация выпускника:

Бакалавр

(квалификация выпускника)

Год начала подготовки: 2023

Макеевка - 2023

Фонд оценочных средств по дисциплине «Техническое обеспечение агротехнологий» является частью ОПОП ВО по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, направленность (профиль): Экономика предприятий и организаций АПК и предназначен для оценивания уровня сформированности компетенций обучающихся.

| Разработчик(и) | 1 boens | Е.П. Чучко |
|--|-----------|----------------------------|
| Tuspuoor mix(ii) | (подпись) | (ФОИ) |
| | (подпись) | (ФОИ) |
| | (подпись) | (МОФ) |
| | | |
| | | |
| Фонд оценочных средо протокол № 8 от 29 марта 20 | | нии ПМК кафедры экономики, |
| Председатель ПМК | tol | И.Н. Гизатуллина |
| продосдатель таки | (подпись) | (ИОФ) |
| | | |
| Фонд оценочных сред протокол № 8 от 29 марта 2 | | седании кафедры экономики, |
| Заведующий кафедрой | mon | В.И. Веретенников |

(подпись)

 (ΦON)

Раздел 1. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

По дисциплине «Техническое обеспечение агротехнологий»

1.1. Основные сведения о дисциплине

| Наименова | Укрупненная группа, | Характеристика дисциплины | | | | |
|---------------------------------|---|--------------------------------|--|------------------------------------|--|--|
| ние показателе й | направление подготовки, квалификационный уровень | очная форма обучен ия | заочная форма обучения | очно-заочная форма обучения | | |
| Количеств о зачетных единиц – 2 | Укрупненная группа 38.00.00 - «Экономика и управление» Направление подготовки: 38.03.01 Экономика | 1 ' ' | ілина части учебного стниками образовате. | плана, формируемой льных отношений | | |
| | Направленность | Семестр | | | | |
| Общее | (профиль): Экономика | 6-й | - | 6-й | | |
| количество часов – 72 | предприятий и организаций АПК | | Лекциі | и | | |
| | | 16 ч. | - | 6 ч. | | |
| | | Занятия семинарского типа | | | | |
| | Образовательная | 16 ч. | - | 4 ч. | | |
| | программа высшего | | Самостоятельн | ая работа | | |
| | образования –программа | 38 ч. | - | 60 ч. | | |
| | бакалавриата | | Контактная раб | | | |
| | | 34 ч. | - | 12 ч. | | |
| | | | Вид контроля | я: зачет | | |

1.2. Перечень компетенций, формируемых дисциплиной

«Техническое обеспечение агротехнологий»

| WICKINI TECHNIC OCCUPATION OF THE METALLING TO THE METALLING THE METALLI | | | | | | |
|--|------------------|------------------|--------------------------------------|--|--|--|
| Код | Содержание | План | ируемые результаты обучения | | | |
| компетен | компетенции | Наименование | Формируемые знания, умения и навыки | | | |
| -ции | | индикатора | | | | |
| | | достижения | | | | |
| | | компетенции | | | | |
| ПК-3 | Способен | ПК-3.1 | Знание: нормативных правовых актов, | | | |
| | анализировать и | Знает специфику | регулирующих финансово-хозяйственную | | | |
| | интерпретировать | агропромышленн | деятельность организации; | | | |
| | информацию, с | ого производства | технологические и организационно- | | | |
| | учетом | | экономические условия производства в | | | |
| | отраслевой | | соответствии с отраслевой | | | |
| | специфики и | | направленностью деятельности | | | |
| | использовать | | организации | | | |
| | полученные | | Умение: рассчитывать экономические и | | | |
| | данные для | | финансово-экономические показатели, | | | |

| принятия | характеризуюц | цие | деятельно | сть |
|----------------|-----------------|---------------|------------|-----|
| управленческих | организации | | | |
| решений | Навык и (или) с | опыт деятельн | ости: | |
| | использования | для | решен | КИН |
| | аналитических | и исследовате | льских зад | цач |
| | современных | технических | средств | И |
| | информационн | ых технологий | | |

1.3. Перечень тем дисциплины

| Шифр темы | Название темы | Кол-во Часов |
|--------------|---|-----------------|
| T 1. | Тема 1.1. Тракторы. | 9 |
| Т 2. | Тема 1.2. Транспортные средства. | 9 |
| Т 3. | Тема 2.1. Почвообрабатывающие машины. | 6 |
| T 4. | Тема 2.2. Машины для внесения удобрений. | 6 |
| T 5. | Тема 2.3. Машины для посева и посадки. | 6 |
| Т 6. | Тема 2.4. Машины для ухода за посевами. | 6 |
| Т 7. | Тема 2.5. Машины для защиты растений. | 6 |
| Т 8. | Тема 2.6. Машины для заготовки кормов. | 6 |
| Т 9. | Тема 2.7. Машины для уборки зерновых культур. | 6 |
| T 10. | Тема 2.8. Машины и оборудование для послеуборочной обработки зерна. | 5 |
| T 11. | Тема 2.9. Машины для заготовки картофеля. | 5 |
| | Другие виды контактной работы | 2 |
| Всего | | 72 |

1.4. Матрица соответствия тем дисциплины и компетенций

| Шифр компетенции по ФГОС ВО | Шифр темы | | | | | | | | | | |
|-----------------------------|-----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | T1.1 | T1.2 | T2.1 | T2.2 | T2.3 | T2.4 | T2.5 | T2.6 | T2.7 | T2.8 | T2.9 |
| ПК-3 | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |

1.5. Соответствие тем дисциплины и контрольно-измерительных материалов

| | | | ТЕКУЩИЙ К | ОНТРОЛЬ | | | |
|------------------|--|----------------------------------|---|--------------------------------------|--|--------------------|------------------------------------|
| № темы | Тестовые задания по теоретическому материалу | Вопросы для устного опроса | Типовые задания практического характера | Задания для контрольной работы | Тематика рефератов, докладов, сообщений | Курсовая работа | Групповое творческое задание |
| | Блок А | | | Бл | ок Б | | |
| | Контроль зна | аний | | Контроль ум | ений, навыков | | |
| Тема 1.1 | + | + | + | + | + | | |
| Тема 1.2 | + | + | + | + | + | | |
| Тема 2.1 | + | + | + | + | + | | |
| Тема 2.2 | + | + | + | + | + | | |
| Тема 2.3 | + | + | + | + | + | | |
| Тема 2.4 | + | + | + | + | + | | |
| Тема 2.5 | + | + | + | + | + | | |
| Тема 2.6 | + | + | + | + | + | | |
| Тема 2.7 | + | + | + | + | + | | |
| Тема 2.8 | + | + | + | + | + | | |
| Тема 2.9 | + | + | + | + | + | | |

1.6. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

| Результат обучения по | Критерии и показатели оценивания результатов обучения | | | | | | | |
|-----------------------|---|-------------------------|-----------------------------|-----------------------------|--|--|--|--|
| дисциплине | незачтено | Зачтено | | | | | | |
| І этап | Фрагментарные знания | Неполные знания | Сформированные, но | Сформированные и | | | | |
| Знать | нормативных правовых | нормативных правовых | содержащие отдельные | систематические знания | | | | |
| нормативные правовые | актов, регулирующих | актов, регулирующих | пробелы знания | нормативных правовых | | | | |
| акты, регулирующие | финансово-хозяйственную | финансово- | нормативных правовых | актов, регулирующих | | | | |
| финансово- | деятельность | хозяйственную | актов, регулирующих | финансово-хозяйственную | | | | |
| хозяйственную | организации; | деятельность | финансово-хозяйственную | деятельность организации; | | | | |
| деятельность | технологические и | организации; | деятельность организации; | технологические и | | | | |
| организации; | организационно- | технологические и | технологические и | организационно- | | | | |
| технологические и | экономические условия | организационно- | организационно- | экономические условия | | | | |
| организационно- | производства в | экономические условия | экономические условия | производства в соответствии | | | | |
| экономические условия | соответствии с отраслевой | производства в | производства в соответствии | с отраслевой | | | | |
| производства в | направленностью | соответствии с | с отраслевой | направленностью | | | | |
| соответствии с | деятельности организации | отраслевой | направленностью | деятельности организации | | | | |
| отраслевой | /Отсутствие знаний | направленностью | деятельности организации | | | | | |
| направленностью | | деятельности | | | | | | |
| деятельности | | организации | | | | | | |
| организации | | | | | | | | |
| (ПК-3/ 3.1) | | | | | | | | |
| II этап | Фрагментарное умение | В целом успешное, но не | В целом успешное, но | Успешное и | | | | |
| Уметь рассчитывать | рассчитывать | систематическое умение | содержащее отдельные | систематическое умение | | | | |
| экономические и | экономические и | рассчитывать | пробелы умение | рассчитывать | | | | |
| финансово- | финансово-экономические | экономические и | рассчитывать экономические | экономические и | | | | |
| экономические | показатели, | финансово- | и финансово-экономические | финансово-экономические | | | | |
| показатели, | характеризующие | экономические | показатели, | показатели, | | | | |
| характеризующие | деятельность организации | показатели, | характеризующие | характеризующие | | | | |
| деятельность | / Отсутствие умений | характеризующие | деятельность организации | деятельность организации | | | | |
| организации (ПК-3 / | | деятельность | | | | | | |
| 3.1) | | организации | | | | | | |

III этап
Владеть навыками
использования для
решения аналитических
и исследовательских
задач современных
технических средств и
информационных
технологий
(ПК -3 / 3.1)

Фрагментарное применение навыков использования для решения аналитических и исследовательских задач современных технических средств и информационных технологий / Отсутствие навыков

В целом успешное, но не систематическое применение навыков использования для решения аналитических и исследовательских задач современных технических средств и информационных технологий

В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков использования для решения аналитических и исследовательских задач современных технических средств и информационных технологий

Успешное и систематическое применение навыков использования для решения аналитических и исследовательских задач современных технических средств и информационных технологий

Раздел 2. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Блок А ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Фонд тестовых заданий по дисциплине

Тема1.1.

- 1. Тракторы не классифицируются по следующим признакам а) по типу ходовой части;
- δ) по массе;
- в) по тяговому усилию;
- г) по назначению.
- 2.К тяговому классу 1,4 относятся следующий трактор
- a) BT-100;
- б) Беларус-892.2;
- в) ХТ3-17221
- г) К-744Р-2.
- 3.К колесным относятся следующие тракторы
- а) Т-150 и ВТ-100;
- *б*) Беларус-892.2 и K-744P2;
- в) ДТ-75М, ХТЗ-181.
- г) Т-150К и Беларус-2103.
- 4. Трансмиссия трактора предназначена для ...
- а) передачи крутящего момента от двигателя к ходовой части;
- б) изменения траектории движения;
- в) изменения давления масла в гидросистеме;
- г) передачи вращения на привод агрегатируемых сельскохозяйственных машин.
- 5.К универсально-пропашным относятся следующие тракторы
- a) K-701, T-150K.
- б) Т-150К, Беларус-2103.
- в) ДТ-75М, К-744Р2.
- г) МТЗ-82, Беларус-1221.
- 6. Универсально-пропашные тракторы предназначены для ...
- а) буксировке застрявших грузовых автомобилей;
- б) вспашки почвы;
- в) возделывания пропашных культур (кукуруза, подсолнечник);
- г) трамбовки силоса в силосных ямах.
- 7. Для передачи крутящего момента от коленчатого вала двигателя к ведущим колесам предназначен:
- а) механизм управления;
- δ) трансмиссия;
- в) рабочее оборудование;
- г) вспомогательное оборудование.

- 8.К рабочему оборудованию трактора относится:
- a) механизм навески с гидроприводом, прицепное устройство, вал отбора мощности, приводной шкив;
- б) муфта сцепления, коробка передач, главная передача, конечная передача;
- в) остов (рама), подвеска, движитель;
- г) рулевое управление и тормозная система.
- 9.Для привода рабочих органов агрегатируемых с трактором сельскохозяйственных машин служит:
- а) прицепное устройство;
- δ) вал отбора мощности;
- в) навесное устройство;
- г) подъемный механизм.
- 10. Бороны делятся на:
- а) зубовые, дисковые, сетчатые, шлейф-бороны, игольчатые;
- б) дисковые, зубовые, лемешные, игольчатые, сетчатые;
- в) шлейф-бороны, стержневые, стрельчатые, дисковые, зубовые;
- г) зубовые, односторонние, долотообразные, сетчатые.

Тема 1.2.

- 1. Назовите рабочие органы плуга
- а) корпуса, предплужники, дисковый нож, почвоуглубители;
- б) корпуса, предплужники, навеска, дисковый нож;
- в) почвоуглубители, предплужники, лемехи, опорное колесо;
- г) отвалы, полевые доски, навеска, лемехи.
- 2. Корпус плуга содержит:
- а) стойку, отвал, почвоуглубитель, лемех, загортач;
- б) полевую доску, отвал, дисковый нож, долото;
- в) стойку, лемех, отвал, полевую доску;
- г) рыхлящая лапа, отвал, стойка, долото.
- 3. Назначение корпуса плуга
- а) отрезать пласт от дна борозды;
- δ) крошить и переворачивать пласт;
- в) прижимать опрокинутый пласт к предыдущему пласту;
- г) срезать с пласта стерню и растительные остатки;
- 4.Предплужник предназначен для ...
- а) среза верхней части пласта, оборачивания и её укладки на дно борозды;
- б) уменьшения тягового сопротивления плуга;
- в) облегчения вспашки путем создания трещин в почве;
- г) исправления огрехов в работе впередиидущего корпуса.
- 5.Среди зубовых борон не существует
- а) формы «зигзаг»;
- б) шлейф-борон;
- в) сетчатых;
- г) шпоровых.
- 6.Шлейф-бороны применяются для ..

- а) борьбы с проростками сорняков;
- б) разбивания глыб после вспашки;
- в) ранневесеннего рыхления и выравнивания поверхности поля перед посевом;
- г) прореживания слишком густых всходов сахарной свёклы.
- 7. Лущильники бывают.
- а) дисковые и зубовые;
- б) лемешные и отвальные;
- в) дисковые и лемешные;
- г) дисковые и шпоровые.
- 8.Виды катков:
- а) кольчато-шпоровый, кольчато-зубчатый, водоналивной, прессовый;
- б) кольчато-зубчатый, вырезной, прессовый, гладкий;
- в) борончатый, водоналивной, гладко-шпоровый, реверсивный;
- г) кольчато-шпоровый, кольчато-зубчатый, борончатый, водоналивной, прутковый.
- 9. Назначение дисковых борон:
- а) довсходовая обработка поля, уничтожение сорняков, выравнивание поверхности поля;
- б) весеннее закрытие влаги, сглаживание гребнистости после вспашки, измельчение глыб;
- в) выравнивание и рыхление верхнего слоя почвы, уничтожение сорняков, снижение испарения влаги, разделка пластов;
- г) боронование озимых, мелкая вспашка, измельчение грубых стеблей.
- 10. Культиваторы предназначены для.
- а) выравнивания поверхности поля, уничтожения стерни;
- б) рыхления поверхности поля, переворота пласта;
- в) уплотнения поверхности поля;
- г) рыхления поверхности поля, подрезания сорняков, заделки удобрений.

Тема 2.1.

- 1. На культиваторах не применяются лапы .
- а) стрельчатые универсальные;
- δ) стрельчатые оборотные;
- в) рыхлительные на жёстких стойках;
- г) рыхлительные на пружинных стойках.
- 2.Семена сахарной свёклы высевают ...
- а) рядовым способом;
- б) перекрёстным способом;
- в) квадратно-гнездовым способом;
- г) пунктирным способом.
- 3.Семена зерновых культур высевают ..
- *a*) сеялками типа C3-3,6A;
- б) сеялками СТВ-12 или их аналогами;
- в) сеялками СУПН-8 или их аналогами;
- г) сеялками ССТ-12Б или их аналогами.
- 4. На зерновых сеялках установлены высевающие аппараты.
- а) ячеисто-дискового типа;

- б) вакуумного типа;
- в) катушечного типа;
- г) аппарат мотылькового типа.
- 5.Зерновая сеялка СЗ-3,6А снабжена.
- а) сошниками дискового типа;
- б) сошниками анкерного типа;
- в) килевидными сошниками;
- г) полозовидными сошниками.
- 6. Маркёры на сеялках предназначены для .
- а) разметки поля на загонки;
- б) измерения засеянной площади;
- в) указания границы поворотной полосы;
- г) указания границы ширины захвата.
- 7. При посеве зерновых культур норма высева измеряется в .
- а) штуках на погонный метр;
- б) штуках на квадратный метр;
- в) килограммах на гектар;
- г) центнерах на гектар.
- 8.Сеялки точного высева применяются при возделывании .
- а) проса, гречихи, гороха, кориандра;
- б) кукурузы, сои, ячменя, ржи;
- в) сахарной свёклы, кукурузы, подсолнечника, сои;
- г) пшеницы, овса, подсолнечника, фасоли.
- 9.В высевающем аппарате сеялки ССТ-12Б семена дозируются.
- а) рифлёной катушкой;
- б) присасывающим диском;
- в) диском с ложечками;
- г) диском с ячейками.
- 10. Высевающий аппарат сеялки СУПН-8 дозирует семена.
- а) рифлёной катушкой;
- δ) присасывающим диском;
- в) диском с ложечками;
- г) диском с ячейками.

Тема 2.2.

- 1. Глубина заделки семян сеялкой СУПН-8 регулируется.
- а) перестановкой по высоте опорно-прикатывающего колеса секции;
- б) снятием или постановкой шлейфа;
- в) гидравлической системой трактора;
- г) опорными колёсами рамы.
- 2.Сеялка СУПН-8 может высевать ...
- а) сахарную свёклу, сою, гречиху, горох;
- δ) кукурузу, подсолнечник, сою;
- в) просо, подсолнечник, кукурузу, фасоль;
- г) тыкву, сорго, коноплю, арахис.

- 3.Сеялка СТВ-12 оборудуется высевающим аппаратом.
- а) ячеисто-дисковым;
- б) катушечным;
- в) пневматическим;
- г) ложечно-дисковым.
- 4.В картофелесажалке КСМ-4 картофель дозируется ...
- а) катушечным аппаратом;
- б) ячеистым дисковым аппаратом;
- в) ложечно-дисковым вычерпывающим аппаратом;
- г) вибрационным аппаратом.
- 5. Норму высева семян у сеялок точного высева регулируют.
- а) положением отражателя лишних семян и сменой дисков;
- б) изменением передаточного отношения привода и сменой дисков;
- в) сменой дисков и перекрытием части отверстий;
- г) сменой дисков и изменением скорости движения.
- 6. Норму высева семян у катушечных высевающих аппаратов изменяют ..
- а) за счет смены катушки;
- б) за счет изменения зазора между клапаном и катушкой;
- в) изменением скорости движения и рабочей длины катушки;
- г) за счет изменения частоты вращения и рабочей длины катушки.
- 7. Перечислите способы внесения удобрений.
- а) основной, предпосевной, подкормка;
- б) основной, рядковый, локальный;
- в) разбросной, рядковый, локальный;
- г) основной, разбросной, подкормка.
- 8.В качестве дозирующего рабочего органа у кузовных разбрасывателей твердых органических удобрений служит .
- а) измельчающий и разбрасывающий барабаны;
- δ) цепочно-планчатый транспортер;
- в) дозирующая заслонка;
- г) туконаправитель.
- 9.Перечислите устройства, используемые для припосевного внесения твердых минеральных удобрений.
- а) дисковые центробежные разбрасыватели;
- б) катушечно-штифтовые и дисковые туковысевающие аппараты;
- в) пневматические одноканальные разбрасыватели;
- г) пневматические штанговые разбрасыватели.
- 10. Расход жидкости наконечником опрыскивателя зависит от .
- а) типа наконечника и площади сопла;
- б) конструкции наконечника (коэффициента расхода) и давления;
- в) конструкции наконечника и свойств жидкости (коэффициента расхода), площади сопла и лавления:
- г) только от создаваемого перед ним напора.

Тема 2.3.

- 1. Разбрасыватель РУН-15Б предназначен для
- а) разбрасывания минеральных гранулированных удобрений;
- б) разбрасывания пылевидных удобрений;
- в) разбрасывания твердых органических удобрений из куч;
- г) внесения жидких удобрений в почву.
- 2. Машина ПС-10А предназначена для ...
- а) очистки зерновых от примесей;
- б) опрыскивания посевов;
- в) погрузки зерна из буртов;
- г) протравливания семян.
- 3. Опрыскиватели по типу рабочих органов делятся на .
- а) полевые, садовые и навесные;
- б) прицепные, навесные и самоходные;
- в) штанговые, вентиляторные и комбинированные;
- г) самоходные, навесные, прицепные и монтируемые.
- 4. Норму внесения пестицида при опрыскивании регулируют.
- а) шириной захвата из кабины трактора;
- б) частотой вращения вала насоса;
- в) сменой наконечников и изменением давления рабочей жидкости;
- г) высотой установки штанги
- 5. Норму внесения минеральных удобрений у кузовных разбрасывателей регулируют.
- а) дозирующей заслонкой и скоростью транспортера;
- б) частотой вращения разбрасывающих дисков;
- в) положением лотков туконаправителя;
- г) только скоростью движения агрегата.
- 6. Равномерность распределения минеральных удобрений у кузовных разбрасывателей регулируют.
- а) дозирующей заслонкой и скоростью транспортера;
- б) частотой вращения разбрасывающих дисков;
- в) положением лотков туконаправителя;
- г) только скоростью движения агрегата.
- 7. Выберите машины, которые будите использовать при внесении минеральных удобрений.
- а) РОУ-6, РУМ-8;
- б) РУМ-8, МВУ-16;
- в) РУН-15Б, РУМ-8;
- г) МВУ-16, РОУ-6.
- 8. Выберите машину, которую будите использовать при внесении пылевидных удобрений.
- *a*) РУП-10;
- б) РУН-15Б:
- в) РОУ-6;
- г) МВУ-8.
- 9. Выберите машину, которую будите использовать при протравливании семян.
- а) АИР-20, MBУ-0,5;
- б) ПС-10A, ПСШ-5;

- в) ПСШ-5, АИР-20;
- г) ПС-10А, ПС-1,6.
- 10.Выберите машину, которую будите использовать при внесении жидких органических удобрений.
- a) РУМ-8;
- *б*) РЖТ-10;
- в) РУП-10;
- г) МВУ-0,5.

Тема 2.4.

- 1. Выберите машину, которую будите использовать для внутрипочвенного внесения жидких органических удобрений.
- *a*) ABB-2,8;
- б) ПОМ-630;
- в) РЖТ-4;
- г) РУМ-8.
- 2. Технологии заготовки силоса отсутствует операция а) скашивание;
- δ) прессование;
- в) измельчение;
- г) трамбовка.
- 3.Высота скашивания на косилке КРН-2,1 регулируется ...
- а) механизмом уравновешивания;
- б) длиной верхней тяги навески трактора;
- в) изменением жесткости пружин;
- г) перемещением дисков по оси.
- 4. Косилки КРН-2,1 относится к .
- а) прицепным;
- δ) навесным;
- в) полунавесным;
- г) самоходным.
- 5. Роторы косилки КРН-2,1 вращаются.
- а) все в одном направлении;
- б) все в разных направлениях;
- в) две слева в одну сторону, два справа в противоположную;
- г) попарно навстречу друг другу.
- 6.Косилка КПС-5 Γ относится к .
- а) прицепным;
- б) навесным;
- в) самоходным;
- г) комбинированным.
- 7. На косилке КПС-5Г установлен .
- а) сегментный режущий аппарат;
- б) сегментно-пальцевый режущий аппарат;
- в) роторный режущий аппарат;

- г) сегментно-роторный режущий аппарат.
- 8. Питающий аппарат Дон-680 предназначен для.
- а) подпрессовывания массы и подачи в измельчающий аппарат;
- б) подачи растений на роторы жатки;
- в) подачи измельченной массы в конфузор;
- г) обеспечения работы силосопровода.
- 9. Назовите рабочие органы комбайна ДОН-680.
- а) жатка, вибрирущий аппарат, измельчающий аппарат, кабина.
- б) жатка, колеса, моторно-силовая установка, измельчающий аппарат, силосопровод;
- в) жатка, питающий аппарат, измельчающий аппарат, силосопро- вод;
- г) жатка, питающий аппарат, измельчающий аппарат, кабина, моторно-силовая установка.
- 10. Длина резки у кормоуборочных комбайнов регулируется ...
- а) частотой вращения вальцов питающего аппарата;
- б) скоростью движения комбайна;
- в) высотой установки режущего аппарата;
- г) не регулируется.

Тема 2.5.

- 1.В пресс-подборщике ПС-1,6 тюки обвязываются.
- а) проволокой или цепью;
- б) сеткой или тканью;
- в) пленкой или пластиковой лентой;
- г) только шпагатом.
- 2. Пресс-подборщики делятся на .
- а) навесные, поршневые и самоходные.
- б) поршневые, прицепные, камерные.
- в) жёстколопастные и поршневые.
- *г*) поршневые, рулонные с камерой переменного объёма и рулонные с камерой постоянного объёма.
- 3. Какие сменные адаптеры навешиваются на самоходный измельчитель Дон-680М?
- а) подборщик копнитель, жатка для трав, валкооборачиватель;
- б) пресс-подборщик, силосопровод со швырялкой, кукурузная жатка;
- в) жатка для трав, пресс-подборщик, мультипликатор;
- г) жатка для трав, подборщик и кукурузная жатка.
- 4. Режущие аппараты косилок делятся на ...
- а) сегментно-пальцевые, двухножевые беспальцевые и ротационные;
- б) сегментно-пальцевые и двухножевые.
- в) битерные и сегментно-пальцевые.
- г) пассивные неподвижные и сегментно-пальцевые.
- 5. Ротационные грабли могут использоваться для.
- а) сгребания и ворошения;
- б) сгребания и оборачивания валков:
- в) сгребания, ворошения, оборачивания и сдваивания валков, разбрасывания травы из валка;
- г) сгребания, ворошения и оборачивания валков.

- 6. Для подбора, измельчения и транспортирования травяных кормов служат.
- а) пресс-подборщики;
- б) подборщики-копнители;
- в) подборщики-полуприцепы;
- г) кормоуборочные комбайны.
- 7. Способами уборки зерновых культур зерноуборочными комбайнами являются ...
- а) прямое комбайнирование, раздельная уборка;
- б) прямое комбайнирование, комбинированная уборка;
- в) раздельная уборка, комбинированная уборка.
- г) однофазная уборка, трехфазная уборка.
- 8. Пропускной способностью молотилки комбайна называют.
- а) количество тонн зерна, обмолачиваемого за 1 час;
- б) количество тонн зерна, обмолачиваемого за 1 секунду;
- в) количество килограммов хлебной массы, обмолачиваемой за 1 секунду;
- г) количество килограммов хлебной массы, обмолачиваемой за 1 минуту.
- 9.Валковые жатки предназначены для.
- а) скашивания хлебной массы и подачи в молотилку;
- б) скашивания хлебной массы и укладки на поле в валок;
- в) скашивания хлебной массы и сбора в копны;
- г) скашивания хлебной массы и обмолота.
- 10. Качество обмолота зависит.
- а) только от частоты вращения барабана;
- б) только от молотильных зазоров на входе и выходе;
- в) только от подачи хлебной массы в молотилку;
- г) от всех представленных показателей.

Тема 2.6.

- 1. Повышенные потери обмолоченного зерна в соломе наблюдаются из-за.
- а) низкой частоте вращения молотильного барабана;
- б) большой подачи хлебной массы в молотилку;
- в) маленьких зазорах в молотильном аппарате;
- г) низкой скорости движения комбайна.
- 2.Повышенное содержание дробленого зерна в зерновом ворохе в технологическом цикле зерноуборочного комбайна свидетельствует о том, что .
- а) завышены обороты молотильного барабана;
- б) закрыто верхнее решето;
- в) частота вращения вентилятора большая;
- г) забился соломотряс.
- 3. Потери щуплого зерна в полове наблюдаются из-за.
- а) закрытия нижнего решета;
- б) закрытия удлинителя верхнего решета;
- в) большой частоты вращения вала вентилятора;
- г) низкой частоты вращения вала вентилятора.
- 4. Наличие половы в бункере зерноуборочного комбайна свидетельствует о .

- а) закрытия верхнего решета;
- б) низкой частоты вращения вала вентилятора;
- в) высокой частоты вращения вала вентилятора;
- г) закрытии удлинителя.
- 5. На комбайне PCM-142 «Асгоз-580» установлен ...
- а) клавишный соломосепаратор;
- б) неподвижный соломотряс;
- в) роторный соломосепаратор;
- г) платформенный соломосепаратор.
- 6.Вентилятор очистки зерноуборочного комбайна.
- а) отделяет легковесные примеси и вспушивает зерновой слой на решетах;
- б) отделяет колоски;
- в) продвигает массу по решетам.
- г) очищает рабочие органы молотилки от пыли.
- 7. Какой молотильный аппарат установлен на комбайнах Дон-1500Б и PCM-142 «Асгоз-580»?
- а) двухбарабанный (первый бильный, второй штифтовый);
- б) роторный;
- в) трехбарабанный;
- г) однобарабанный бильный.
- 8. Комбайны с аксиально-роторной молотилкой в отличие от классических барабанных .
- а) не имеют отдельного соломотряса;
- б) не имеют верхнего решета очистки;
- в) имеют большее количество клавиш соломотряса;
- г) не имеют нижнего решета очистки.
- 9. Разделение вороха на пневмосортировальных столах ведется.
- а) по толщине:
- б) по длине;
- в) по плотности;
- г) по форме поверхности.
- 10. Аэродинамические свойства зерновых смесей характеризуют:
- а) скорость витания и коэффициент парусности;
- б) скорость воздушного потока для горизонтального перемещения;
- в) плотность зерновки и состояние ее поверхности;
- г) длина, ширина и толщина зерновок.

Тема 2.7.

- 1. Разделение зерновых смесей на решетах с прямоугольными и круглыми отверстиями ведется
- а) по удельному весу зерна;
- б) по длине зерна;
- в) по шероховатости зерна;
- г) по ширине или толщине зерновки;
- 2. Триерные цилиндры разделяют зерновые смеси.
- а) по ширине;
- δ) по длине;
- в) по толщине;

- г) по скорости витания.
- 3. Пневмосортировальный стол предназначен для.
- a) сортирования семян зернобобовых культур и отделения трудноотделимых примесей по плотности;
- б) разделения вороха по длине и толщине;
- в) разделения вороха по аэродинамическим свойствам;
- г) выделения мелких примесей из вороха.
- 4. Работа шахтной зерносушилки основана на ...
- а) сорбционном способе сушки;
- б) ультрафиолетовом излучении;
- в) сублимационном способе сушки;
- г) конвективном способе сушки.
- 5. Режим сушки зерна выбирается исходя из
- а) вида культуры, назначения зерна и его исходной влажности;
- б) возможности высушивания зерна за один пропуск;
- в) теплопроизводительности топочного агрегата;
- г) требуемой конечной влажности зерна.
- 6. Какие примеси выделяются в кукольном триере?
- а) легкие;
- б) шероховатые;
- θ) короткие;
- г) крупные.
- 7. Какие примеси выделяются в овсюжном триере?
- а) мелкие;
- δ) длинные;
- в) шероховатые;
- г) тяжёлые.
- 8. На решетах с круглыми отверстиями разделение ведется.
- а) по длине;
- δ) по ширине;
- в) по шероховатости;
- г) по округлости.
- 9. Для сушки семенного зерна лучше использовать сушилки.
- а) напольные;
- δ) шахтные;
- в) барабанные;
- г) любые.
- 10.Выберите зерноочистительные агрегаты.
- a) ОЗФ-80, КЗС-20Ш;
- б) ОВС-25, КЗС-100Ш;
- 6) 3AB-40, 3AB-20;
- г) MC-4,5, OBC-25.

Тема 2.8.

- 1. Для получения фуражного зерна выберите зерноочистительные машины.
- а) МОС-9С и МС-4,5.
- б) ОВС-25 и Ф1.
- *в*) МПО-50 или СПО-100;
- г) МС-4,5 и СТ-12.
- 2. Для получения семенного материала выберите зерноочистительные машины.
- a) MIIO-50;
- б) MC-4,5;
- в) CBT-40;
- г) СПО-125.
- 3. Основными способами уборки сахарной свеклы являются ...
- а) поточный, перевалочный, поточно-перевалочный;
- б) однофазный, двухфазный, трехфазный;
- в) перевалочный, двухфазный, трехфазный;
- г) двухфазный, поточный, перевалочный.
- 4. При двухфазном способе уборки сахарной свеклы используются.
- а) ботвоуборочная и корнеуборочная машины;
- б) свеклоуборочный комбайн;
- в) ботвоуборщик, копатель-валкоукладчик, подборщик-погрузчик;
- г) ботвоуборщик-копатель-валкоукладчик и подборщик-погрузчик, ботвоуборочная и корнеуборочная машины.
- 5.Свеклоуборочный комбайн используется при уборке.
- а) однофазный способом;
- б) двухфазный способом;
- в) трехфазный способом;
- г) четырёхфазным способом.
- 6.Трехфазная уборка сахарной свеклы включает.
- a) уборка ботвы; выкапывание корнеплодов и их укладка в валок; подбор и очистка корнеплодов;
- б) уборка ботвы с выкапыванием корнеплодов и укладкой в валок; подбор и очистка корнеплодов;
- в) подкапывание и извлечение корнеплодов из почвы с укладкой в валок; подбор с обрезкой ботвы и очисткой;
- г) подкапывание корнеплодов; извлечение корнеплодов из почвы с обрезкой ботвы и укладкой в валок; подбор и очистка корнеплодов.
- 7. Машина КС-6Б имеет следующие рабочие органы .
- а) копир-водители, ботвосрезающие аппараты, поперечный и выгрузной транспортеры.
- б) копир-водители, ботвосрезающие аппараты, транспортеры.
- в) ботвосрезающие аппараты, шнековые очистители, комкодроби- тель, ленточный и выгрузной транспортеры.
- *г*) копир-водители, копачи, шнековые очистители, цепочнопланчатый транспортёр, ленточный транспортёр; комкодробитель, выгрузной транспортер.
- 8. Свеклоуборочные комбайны выполняют следующие операции
- *а*) обрезка и измельчение ботвы, дообрезка головок корнеплодов, выкапывание корнеплодов, очистка корнеплодов от примесей, погрузка в бункер накопитель или транспортное средство;

- б) обрезка ботвы, погрузка ботвы в транспортное средство;
- в) обрезка и измельчение ботвы, дообрезка головок корнеплодов, выкапывание корнеплодов и укладка в валок;
- г) подбор корнеплодов из валка, их очистка и погрузка в бункер накопитель или транспортное средство.
- 9. Сортировка клубней картофеля на фракции ведется по .
- а) массе клубней;
- б) по плотности клубней;
- в) по форме клубней;
- г) по геометрическим размерам.
- 10.Основными рабочими органами машины БМ-6А являются ...
- a) копир-водители, ботвосрезающие аппараты, поперечный и выгрузной транспортеры, доочиститель головок корнеплодов;
- б) копир-водители, ботвосрезающие аппараты, ленточные транспортеры, бункер накопитель;
- в) копир-водители, копачи, шнековые очистители, комкодробитель, ленточный и выгрузной транспортеры;
- г) ботвосрезающие аппараты, копачи, шнековые очистители, ком- кодробитель, ленточный и выгрузной транспортеры.

Тема 2.9.

- 1. Ленточные теребильные аппараты применяются на машинах
- а) для уборки томатов;
- б) для уборки огурцов;
- в) для уборки моркови;
- г) на машинах для уборки ботвы.
- 2. Назовите свеклоуборочные комбайны
- а) КС-6Б, БМ-6А.
- δ) Terra Dos "Holmer", Euro Tiger "Ropa";
- в) БМ-6A, Euro Tiger "Ropa".
- г) РКС-6, Terra Dos "Holmer", КСТ-1,4.
- 3. Назовите машины для уборки картофеля
- а) БМ-6А и КС-6Б.
- б) КСТ-1,4 и КСК-4;
- в) КС-6Б и КСК-4.
- г) РК-6 и ВУМ-15Б.
- 4.Выберите тяговый класс трактора для сельскохозяйственной машины, имеющей сопротивление 12,3 кН.
- а) тяговый класс 0,9;
- *б*) тяговый класс 1,4;
- в) тяговый класс 3;
- г) тяговый класс 5.
- 5.Выберите тяговый класс трактора для сельскохозяйственной машины, имеющей сопротивление 16,1 кН.
- а) тяговый класс 1,4;
- δ) тяговый класс 2,0;
- в) тяговый класс 3;

- г) тяговый класс 5.
- 6.Выберите тяговый класс трактора для сельскохозяйственной машины, имеющей сопротивление 24,4 кН.
- а) тяговый класс 0,9;
- б) тяговый класс 1,4;
- в) тяговый класс 3;
- г) тяговый класс 5.
- 7.Выберите тяговый класс трактора для сельскохозяйственной машины, имеющей сопротивление 43,5 кН.
- а) тяговый класс 0,6;
- б) тяговый класс 2:
- в) тяговый класс 3;
- г) тяговый класс 5.
- 8. Бороны делятся на:
- а) зубовые, дисковые, сетчатые, шлейф-бороны, игольчатые;
- б) дисковые, зубовые, лемешные, игольчатые, сетчатые;
- в) шлейф-бороны, стержневые, стрельчатые, дисковые, зубовые;
- г) зубовые, односторонние, долотообразные, сетчатые.
- 9.Валковые жатки предназначены для.
- а) скашивания хлебной массы и подачи в молотилку;
- б) скашивания хлебной массы и укладки на поле в валок;
- в) скашивания хлебной массы и сбора в копны;
- г) скашивания хлебной массы и обмолота.
- 10. Аэродинамические свойства зерновых смесей характеризуют:
- а) скорость витания и коэффициент парусности;
- б) скорость воздушного потока для горизонтального перемещения;
- в) плотность зерновки и состояние ее поверхности;
- г) длина, ширина и толщина зерновок.

Критерии и шкалы оценивания тестов

Критерии оценивания при текущем контроле процент правильных ответов менее 40 (по 5 бальной системе контроля – оценка «неудовлетворительно»);

процент правильных ответов 40-59 (по 5 бальной системе контроля — оценка «удовлетворительно»)

процент правильных ответов 60 – 79 (по 5 бальной системе контроля – оценка «хорошо»)

процент правильных ответов 80-100 (по 5 бальной системе контроля – оценка «отлично»)

Вопросы для устного опроса

Раздел 1. Энергетические средства сельскохозяйственного производства

Тема. Тракторы

- 1. Как внешне отличить универсально-пропашной трактор от трактора общего назначения?
- 2. Каковы особенности операции вспашки. Особенности оборотного плуга?
- 3. Обоснуйте выбор типа ходовой части трактора при ранневесенних работах.
- 4. Эксплуатация машинно-тракторных агрегатов. Технико-экономические показатели эксплуатации MTA.

Тема. Транспортные средства

- 1. Каким образом классифицируют транспортные средства?
- 2. Выберите тип грузового автомобиля для перевозки зерна на ток, который не оснащён автомобилеразгрузчиком.
- 3. Охарактеризуйте классификацию и общее устройство автомобилей.
- 4. Расскажите общее устройство и принцип действия двигателя внутреннего сгорания, его механизмы и их назначение.

Разлел 2. Сельскохозяйственные машины

Тема. Почвообрабатывающие машины

- 1. Машины для основной обработки почвы без оборота пласта. Глубокорыхлители, плоскорезы. Назначение, устройство, процесс работы, регулировки.
- 2. Почвообрабатывающие комбинированные агрегаты. Назначение, устройство, процесс работы, регулировки.
- 3. Задачи поверхностной обработки почвы. Агротехнические требования. Рабочие органы машин и орудий поверхностной обработки почвы: борон, культиваторов, лущильников, катков, почвенных фрез.

Тема. Машины для внесения удобрений

- 1. Назовите способы и охарактеризуйте технологии внесения удобрений.
- 2. Машины для внесения твердых минеральных удобрений. Назначение, устройство, процесс работы, регулировки.
- 3. Машины для внесения твердых органических удобрений. Назначение, устройство, процесс работы, регулировки.
- 4. Принципы подготовки машин для внесения удобрений к работе, настройка на заданную норму внесения, контроль качества выполнения работы.

Тема. Машины для посева и посадки

- 1. Сеялки точного высева для технических и овощных культур. Назначение, устройство, процесс работы, регулировки.
- 2. Машины для посадки картофеля. Назначение, устройство, процесс работы, регулировки.
- 3. Рассадопосадочные машины. Назначение, устройство, процесс работы, регулировки.
- 4. Комбинированные агрегаты для почвообработки и посева. Назначение, устройство, процесс работы. Их преимущества и недостатки.
- 5. Принципы подготовки посевных машин к работе, установка на норму высева, контроль качества посева.

Тема. Машины для ухода за посевами

1. Выберите высоту подставки под опорное колесо секции междурядного культиватора при настройке глубины обработки 7 см с учётом величины деформации почвы при нагрузке 2 см.

- 2. Обоснуйте выбор трактора при проведении междурядной обработки посевов кукурузы.
- 3. Обоснуйте выбор культиватора для междурядной обработки кукурузы, высеянной сеялкой СУПН-8.

Тема. Машины для защиты растений

- 1. Назовите способы борьбы с вредителями и болезнями сельскохозяйственных культур. Классификация машин. Агротехнические требования.
- 2. Опрыскиватели, их рабочие органы. Назначение, устройство, процесс работы, регулировки.
- 3. Протравливатели, их рабочие органы. Назначение, устройство, процесс работы, регулировки.
- 4. Аэрозольные генераторы, их рабочие органы. Назначение, устройство, процесс работы, регулировки.

Тема. Машины для заготовки кормов.

- 1. Способы и технологии заготовки кормов из трав и силосных культур. Агротехнические требования.
- 2. Система машин для заготовки кормов.
- 3. Машины для заготовки травяной муки.
- 4. Общее устройство косилок. Их назначение, рабочие органы, регулировки и процесс работы.
- 5. Общее устройство косилок-плющилок. Их назначение, рабочие органы, регулировки и процесс работы.
- 6. Общее устройство косилок-измельчителей. Их назначение, рабочие органы, регулировки и процесс работы.
- 7. Пресс-подборщики, формирующие прямоугольные тюки. Назначение, устройство, регулировки и процесс работы.
- 8. Рулонные пресс-подборщики. Назначение, устройство, регулировки и процесс работы.
- 9. Кормоуборочные комбайны. Назначение, рабочие органы, процесс работы и основные технологические регулировки.

Тема. Машины для уборки зерновых культур.

- 1. Зерноуборочные комбайны с барабанным МСУ. Назначение, общее устройство и технологический процесс работы комбайна.
- 2. Роторные зерноуборочные комбайны. Назначение, общее устройство и технологический процесс работы комбайна.
- 3. Направления совершенствования зерноуборочных комбайнов.

Тема. Машины и оборудование для послеуборочной обработки зерна.

- 1. Задачи и способы очистки и сортирования зерна. Вариационные кривые распределения признаков очистки.
- 2. Классификация зерноочистительных машин. Обоснуйте выбор зерноочистительных машин при заготовке семян зерновых культур.
- 3. Пневмосортировальные столы. Назначение, рабочие органы, общее устройство и процесс работы.
- 4. Электромагнитные семяочистительные машины. Назначение, рабочие органы, общее устройство и процесс работы.
- 5. Воздушно-решетные зерноочистительные машины. Назначение, рабочие органы, общее устройство и процесс работы.
- 6. Фотосепараторы. Назначение, рабочие органы, общее устройство и процесс работы.
- 7. Зерноочистительные агрегаты типа ЗАВ. Назначение, состав, общее устройство и процесс работы.
- 8. Зерноочистительно-сушильные комплексы типа КЗС. Назначение, состав, общее устройство и процесс работы.
- 9. Способы сушки зерна. Агротехнические требования к сушке.

10. Типы зерносушилок и особенности их использования. Устройство зерносушилки шахтного типа и принцип её действия.

Тема. Машины для заготовки картофеля.

- 1. Способ уборки картофеля. Классификация картофелеуборочных машин и требования, предъявляемые к ним.
- 2. Картофелекопатели и картофелеуборочные комбайны. Типы, устройство, процесс работы, назначение.
- 3. Картофелесортировочные машины, устройство, процесс.

Критерии и шкалы оценивания устного опроса

| Критерии оценки при текущем контроле | Оценка |
|---|-----------------------|
| Студент отсутствовал на занятии или не принимал участия. | «неудовлетворительно» |
| Неверные и ошибочные ответы по вопросам, разбираемым на | |
| семинаре | |
| Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем, даёт | «удовлетворительно» |
| расплывчатые ответы на вопросы. Описывая тему, путается и | |
| теряет суть вопроса. Верность суждений, полнота и правильность | |
| ответов – 40-59 % | |
| Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем, даёт | «хорошо» |
| ответы на некоторые вопросы, то есть не проявляет достаточно | |
| высокой активности. Верность суждений студента, полнота и | |
| правильность ответов 60-79% | |
| Студент демонстрирует знание материала по разделу, основанные | «отлично» |
| на знакомстве с обязательной литературой и современными | |
| публикациями; дает логичные, аргументированные ответы на | |
| поставленные вопросы. Высока активность студента при ответах на | |
| вопросы преподавателя, активное участие в проводимых | |
| дискуссиях. Правильность ответов и полнота их раскрытия должны | |
| составлять более 80% | |

Блок Б

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УМЕНИЙ, НАВЫКОВ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Типовые задания для практических занятий

Практическое задание 1.

Пахотный агрегат состоит из трактора (тяговое усилие 30 кH) и 5-корпусного плуга, у которого два корпуса съемные. Ширина захвата одного корпуса 350 мм. Определить, какое число корпусов должен иметь плуг, если удельное сопротивление k=42 к H/M^2 , а глубина пахоты a=0,25 м.

Практическое задание 2.

Рассчитать зону перекрытия стрельчатых лап культиватора

КПС-4, если ширина лап 270 и 330 мм, а в каждом ряду 8 лап.

Определить тяговое сопротивление дискового лущильника, если удельное сопротивление в данных условиях $k=1,9 \ \kappa H/M$, ширина захвата лущильника $B=10 \ M$.

Практическое задание 3.

Определить минутный расход ядохимиката опрыскивателем с

32 наконечниками, при норме расхода - 180 л/га, ширине захвата B=16 м, и скорости трактора - 5 км/ч.

Практическое задание 4.

Определить перемещение комбайна за один оборот мотовила, если скорость машины 5,4 км/ч и частота вращения вала мотовила 38 мин $^{-1}$.

Практическое задание 5.

При контрольной пробе на выходе из молотильно- сепарирующего устройства комбайна оказалось 4 дробленые половинки и 108 целых зерен. Определить процент дробления зерна.

Практическое задание 6.

Определите рабочие размеры отверстий разделительных решет, если толщина семян основной культуры составляет M_{ω} =1,8 мм, а ее среднее квадратическое отклонение с=0,18 мм.

Практическое задание 7.

Определить часовую производительность агрегата при скорости движения 5,1 $\kappa m/v$, ширине захвата B=6 m и коэффициенте использования времени смены m=0,85.

Практическое задание 8.

Выберите тяговый класс трактора для зубовой бороны шириной захвата 6 м и удельным сопротивлением 2,1 кН/м.

Практическое задание 9.

Выберите тяговый класс трактора для плоскореза шириной захвата 4 м и удельным сопротивлением 6 кН/м.

Практическое задание 10.

Предприятие АПК занимается производством семян подсолнечника. Подберите материальнотехническую базу для выделения обрушенных семян подсолнечника из вороха, подготовленного для упаковки в индивидуальные пакеты.

Практическое задание 11.

Машина предварительной очистки зерна МПО-50 не в полной мере выделяет крупные примеси. Проанализируйте возможные причины неудовлетворительной работы сепаратора и дайте рекомендации производству.

Критерии и шкалы оценивания решения практических заданий

| Критерии оценки при текущем контроле | Оценка |
|---|-----------------------|
| Задача не решена или решена неправильно | «неудовлетворительно» |
| Задание понято правильно; в логическом рассуждении нет | «удовлетворительно» |
| существенных ошибок, но допущены существенные ошибки в | |
| выборе формул или в математических расчетах; задача решена не | |
| полностью или в общем виде | |
| Составлен правильный алгоритм решения задачи; в логическом | «хорошо» |
| рассуждении и решении нет существенных ошибок; правильно | |
| сделан выбор формул для решения; есть объяснение решения, но | |
| задача решена нерациональным способом или допущено не более | |
| двух несущественных ошибок, получен верный ответ | |
| Составлен правильный алгоритм решения задачи; в логическом | «отлично» |
| рассуждении, в выборе формул и решении нет ошибок; получен | |
| верный ответ; задача решена рациональным способом | |

Темы для написания реферата

- 1. Современное состояние и перспективы развития почвообрабатывающих машин.
- 2. Обзор современных почвообрабатывающих машин для основной обработки почвы.
- 3. Современное состояние и перспективы развития техники для посадки саженцев.
- 4. Современное состояние и перспективы развития машин для защиты растений в садах.
- 5. Современное состояние и перспективы развития машин для внесения минеральных удобрений в садах.
- 6. Сельскохозяйственные роботы для сбора плодов.
- 7. Элементы точного земледелия в садоводстве (на примере ведущих фирм производителей).
- 8. Современные системы и машины сбора урожая в садах.
- 9. Использование беспилотных летающих аппаратов в садоводстве.
- 10. Современные телеметрические системы в сельском хозяйстве.
- 11. ISOBUS -стандарт совместимости сельскохозяйственных орудий.
- 12. Аграрное машиностроение России: современное состояние, перспективы развития.
- 13. Мехатронные системы в сельскохозяйственных машинах.
- 14. Технические системы для механизации выращивания сельскохозяйственных культур в закрытом грунте.
- 15. Современные средства малой механизации.
- 16. Современные оросительные системы.
- 17. Современные системы полива в садах.
- 18. Бортовые компьютеры современных сельскохозяйственных машин (обзор).
- 19. Средства малой механизации при обработке почвы в садах.
- 20. Средства малой механизации для защиты растений.
- 21. Машины для перевозки садовых деревьев.
- 22. Плантажные плуги.
- 23. Механизация обработки почвы в садах.
- 24. Современные машины для виноградарства.
- 25. Современные технологии выращивания овощей в закрытом грунте.

Критерии и шкалы оценивания рефератов (докладов)

| | п 1 | |
|-----------|---|---------------------|
| Оценка | Профессиональные компетенции | Отчетность |
| «отлично» | Работа выполнена на высоком профессиональном | Письменно |
| | уровне. Полностью соответствует поставленным в | оформленный |
| | задании целям и задачам. Представленный материал в | доклад (реферат) |
| | основном верен, допускаются мелкие неточности. | представлен в срок. |
| | Студент свободно отвечает на вопросы, связанные с | Полностью |
| | докладом. Выражена способность к профессиональной | оформлен в |
| | адаптации, интерпретации знаний из | соответствии с |
| | междисциплинарных областей | требованиями |
| «хорошо» | Работа выполнена на достаточно высоком | Письменно |
| | профессиональном уровне, допущены несколько | оформленный |
| | существенных ошибок, не влияющих на результат. | доклад (реферат) |
| | Студент отвечает на вопросы, связанные с докладом, но | представлен в срок, |
| | недостаточно полно. Уровень недостаточно высок. | но с некоторыми |
| | Допущены существенные ошибки, не существенно | недоработками |
| | влияющие на конечное восприятие материала. Студент | |
| | может ответить лишь на некоторые из заданных | |
| | вопросов, связанных с докладом | |

| «удовлетворительно» | Уровень недостаточно высок. Допущены существенные | Письменно |
|-----------------------|--|--------------------|
| | ошибки, не существенно влияющие на конечное | оформленный |
| | восприятие материала. Студент может ответить лишь | доклад (реферат) |
| | на некоторые из заданных вопросов, связанных с | представлен со |
| | докладом | значительным |
| | | опозданием (более |
| | | недели). Имеются |
| | | отдельные недочеты |
| | | в оформлении |
| «неудовлетворительно» | Работа выполнена на низком уровне. Допущены грубые | Письменно |
| | ошибки. Ответы на связанные с докладом вопросы | оформленный |
| | обнаруживают непонимание предмета и отсутствие | доклад (реферат) |
| | ориентации в материале доклада | представлен со |
| | | значительным |
| | | опозданием (более |
| | | недели). Имеются |
| | | существенные |
| | | недочеты в |
| | | оформлении. |

Критерии и шкалы оценивания презентации

| | | - 1 | виния презентиции | |
|---------------|-------------------|-------------------|------------------------|--------------------------|
| Дескрипторы | Минимальный | Изложенный, | Законченный, полный | Образцовый |
| | ответ | раскрытый ответ | ответ | ответ |
| | «неудовлетвори- | «удовлетвори- | «хорошо» | «отлично» |
| | тельно» | тельно» | | |
| Раскрытие | Проблема не | Проблема раскрыта | Проблема раскрыта. | Проблема раскрыта |
| Проблемы | раскрыта. | не полностью. | Проведен анализ | полностью. Проведен |
| | Отсутствуют | Выводы не сделаны | проблемы без | анализ проблемы с |
| | выводы. | и/или выводы не | привлечения | привлечением |
| | | обоснованы. | дополнительной | дополнительной |
| | | | литературы. Не все | литературы. Выводы |
| | | | выводы сделаны и/или | обоснованы. |
| | | | обоснованы. | |
| Представление | Представляемая | Представляемая | Представляемая | Представляемая |
| | информация | информация не | информация | информация |
| | логически не | систематизирована | систематизирована и | систематизирована, |
| | связана. Не | и/или не | последовательна. | последовательна и |
| | использованы | последовательна. | Использовано более 2 | логически связана. |
| | профессиональные | Использован 1-2 | профессиональных | Использовано более 5 |
| | термины. | профессиональных | терминов. | профессиональных |
| | | термина. | | терминов. |
| Оформление | Не использованы | Использованы | Использованы | Широко использованы |
| | информационные | информационные | информационные | информационные |
| | технологии | технологии | технологии | технологии (PowerPoint). |
| | (PowerPoint). | (PowerPoint) | (PowerPoint). Не более | Отсутствуют ошибки в |
| | Больше 4 ошибок в | частично. 3-4 | 2 ошибок в | представляемой |
| | представляемой | ошибки в | представляемой | информации. |
| | информации. | представляемой | информации. | |
| | | информации. | | |
| Ответы на | Нет ответов на | Только ответы на | Ответы на вопросы | Ответы на вопросы |
| вопросы | вопросы. | элементарные | полные и/или | полные с привидением |
| | | вопросы. | частично полные. | примеров. |

Блок Г ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Перечень вопросов для подготовки к зачету

- 1. Классификация тракторов. Тяговые классы и базовые модели тракторов, применяемых в сельском хозяйстве.
- 2. Общее устройство трактора. Преимущества и недостатки колесных и гусеничных тракторов.
 - 3. Классификация и общее устройство автомобилей.
- 4. Общее устройство и принцип действия двигателя внутреннего сгорания, его механизмы и их назначение.
 - 5. Рабочее и вспомогательное оборудование трактора.
- 6. Плуги. Назначение и их классификация. Агротехнические требования к вспашке. Общее устройство плугов.
- 7. Принципы регулирования глубины вспашки. Порядок настройки плуга на глубину обработки 27 см. Мероприятия по контролю качества пахоты.
- 8. Машины для основной обработки почвы без оборота пласта. Глубокорыхлители, плоскорезы. Назначение, устройство, процесс работы, регулировки.
- 9. Почвообрабатывающие комбинированные агрегаты. Назначение, устройство, процесс работы, регулировки.
- 10. Задачи поверхностной обработки почвы. Агротехнические требования. Рабочие органы машин и орудий поверхностной обработки почвы: борон, культиваторов, лущильников, катков, почвенных фрез.
- 11. Дисковые бороны и дискаторы. Назначение, устройство, процесс работы, регулировки.
- 12. Зубовые бороны. Классификация, назначение, устройство, процесс работы, регулировки.
 - 13. Паровые культиваторы. Назначение, устройство, процесс работы, регулировки.
- 14. Принципы регулирования глубины культивации. Порядок настройки парового культиватора на глубину обработки 8 см.
 - 15. Междурядные культиваторы. Назначение, устройство, процесс работы, регулировки.
- 16. Почвообрабатывающие катки. Классификация, назначение, устройство, процесс работы, регулировки.
 - 17. Способы посева и посадки сельскохозяйственных культур.
 - 18. Общее устройство и классификация машин для посева и посадки.
- 19. Рабочие органы машин для посева и посадки сельскохозяйственных культур. Агротехнические требования.
- 20. Сеялки для посева зерновых культур. Назначение, устройство, процесс работы, регулировки.
- 21. Принципы регулирования нормы высева семян зерновой сеялкой с катушечным высевающим аппаратом. Порядок настройки сеялки на норму высева семян ячменя 150 кг/га.
- 22. Сеялки точного высева для технических и овощных культур. Назначение, устройство, процесс работы, регулировки.
- 23. Машины для посадки картофеля. Назначение, устройство, процесс работы, регулировки.
 - 24. Рассадопосадочные машины. Назначение, устройство, процесс работы, регулировки.
- 25. Комбинированные агрегаты для почвообработки и посева. Назначение, устройство, процесс работы. Их преимущества и недостатки.
- 26. Принципы подготовки посевных машин к работе, установка на норму высева, контроль качества посева.
 - 27. Способы и технологии внесения удобрений.

- 28. Машины для внесения твердых минеральных удобрений. Назначение, устройство, процесс работы, регулировки.
- 29. Машины для внесения твердых органических удобрений. Назначение, устройство, процесс работы, регулировки.
- 30. Принципы подготовки машин для внесения удобрений к работе, настройка на заданную норму внесения, контроль качества выполнения работы.
- 31. Способы борьбы с вредителями и болезнями сельскохозяйственных культур. Классификация машин. Агротехнические требования.
- 32. Опрыскиватели, их рабочие органы. Назначение, устройство, процесс работы, регулировки.
- 33. Протравливатели, их рабочие органы. Назначение, устройство, процесс работы, регулировки.
- 34. Аэрозольные генераторы, их рабочие органы. Назначение, устройство, процесс работы, регулировки.
- 35. Способы и технологии заготовки кормов из трав и силосных культур. Агротехнические требования.
 - 36. Система машин для заготовки кормов.
 - 37. Машины для заготовки травяной муки.
- 38. Общее устройство косилок. Их назначение, рабочие органы, регулировки и процесс работы.
- 39. Общее устройство косилок-плющилок. Их назначение, рабочие органы, регулировки и процесс работы.
- 40. Общее устройство косилок-измельчителей. Их назначение, рабочие органы, регулировки и процесс работы.
- 41. Пресс-подборщики, формирующие прямоугольные тюки. Назначение, устройство, регулировки и процесс работы.
- 42. Рулонные пресс-подборщики. Назначение, устройство, регулировки и процесс работы.
- 43. Кормоуборочные комбайны. Назначение, рабочие органы, процесс работы и основные технологические регулировки.
- 44. Способы уборки зерновых культур. Агротехнические требования к уборке. Классификация зерноуборочных машин. Комплексы машин для однофазной и двухфазной уборки.
 - 45. Валковые жатки и подборщики. Назначение, общее устройство, процесс работы.
- 46. Зерноуборочные комбайны с барабанным МСУ. Назначение, общее устройство и технологический процесс работы комбайна.
- 47. Роторные зерноуборочные комбайны. Назначение, общее устройство и технологический процесс работы комбайна.
 - 48. Направления совершенствования зерноуборочных комбайнов.
- 49. Кукурузоуборочные приставки к зерноуборочным комбайнам. Их назначение, устройство, процесс работы.
- 50. Задачи и способы очистки и сортирования зерна. Вариационные кривые распределения признаков очистки.
- 51. Классификация зерноочистительных машин. Обоснуйте выбор зерноочистительных машин при заготовке семян зерновых культур.
- 52. Пневмосортировальные столы. Назначение, рабочие органы, общее устройство и процесс работы.
- 53. Электромагнитные семяочистительные машины. Назначение, рабочие органы, общее устройство и процесс работы.
- 54. Воздушно-решетные зерноочистительные машины. Назначение, рабочие органы, общее устройство и процесс работы.

- 55. Подберите решётные полотна Б1, Б2, В и Г в решётный стан классической схемы при средней ширине зерновки 3,0 мм и среднеквадратическом отклонении 0,4 мм.
 - 56. Фотосепараторы. Назначение, рабочие органы, общее устройство и процесс работы.
- 57. Зерноочистительные агрегаты типа ЗАВ. Назначение, состав, общее устройство и процесс работы.
- 58. Зерноочистительно-сушильные комплексы типа КЗС. Назначение, состав, общее устройство и процесс работы.
 - 59. Способы сушки зерна. Агротехнические требования к сушке.
- 60. Типы зерносушилок и особенности их использования. Устройство зерносушилки шахтного типа и принцип её действия.
- 61. Способы уборки сахарной свеклы. Агротехнические требования уборки Классификация свеклоуборочных машин.
- 62. Свеклоуборочные комбайны. Назначение, устройство, рабочие органы, процесс работы.
- 63. Способ уборки картофеля. Классификация картофелеуборочных машин и требования, предъявляемые к ним.
- 64. Картофелекопатели и картофелеуборочные комбайны. Типы, устройство, процесс работы, назначение.
 - 65. Картофелесортировочные машины, устройство, процесс.
 - 66. Задачи мелиорации, основные виды мелиоративных работ, классификация машин.
 - 67. Механизация садоводства. Отличительные особенности. Система машин.
 - 68. Механизация овощеводства. Отличительные особенности. Система машин.
- 69. Способы орошения сельскохозяйственных культур. Типы дождевальных машин. Устройство машины для поверхностного полива.
- 70. Элементы оросительной системы капельного орошения. Назначение, рабочий процесс, преимущества и недостатки.
 - 71. Механизация животноводства. Отличительные особенности. Система машин.
- 72. Эксплуатация машинно-тракторных агрегатов. Технико-экономические показатели эксплуатации МТА.
- 73. Приведите порядок выбора энергетического средства к сельскохозяйственной машины.
- 74. Сопротивление тяговых, пахотных, тягово-приводных, с опорожняемыми ёмкостями и прочих машин.
 - 75. Определение рабочих скоростей работы самоходных зерноуборочных комбайнов.
- 76. Приведите перечень и назначение электрических приборов, применяемых в сельском хозяйстве.
- 77. Приведите перечень сельскохозяйственных машин и их назначение, в которых используется электропривод

Шкала оценивания

| Зачет | Критерии оценивания |
|--------------|---|
| | Сформированные и систематические знания; успешные и систематические |
| | умения; успешное и систематическое применение навыков |
| | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания; в целом |
| «Зачтено» | успешные, но содержащие пробелы умения; в целом успешное, но |
| | сопровождающееся отдельными ошибками применение навыка |
| | Неполные знания; в целом успешное, но несистематическое умение; в целом |
| | успешное, но несистематическое применение навыков |
| «Не зачтено» | Фрагментарные знания, умения и навыки / отсутствуют знания, умения и навыки |

Комплект итоговых оценочных материалов

| ПК-3. Способен анализировать и интерпретировать информацию, с учетом отраслевой | |
|---|--|
| специфики и использовать полученные данные для принятия управленческих решений | |

| Задания | зак | рытого | muna | |
|---------|-----|--------|------|--|
| | | | | |

1 Прочитайте текст и выберите правильный вариант ответа:

С какой целью вносят в почву минеральные удобрения?

- 1) для изменения структуры почвы
- 2) для повышения плодородия почвы
- 3) для ускорения всходов растений
- 4) для увеличения зимостойкости семян

Правильный ответ: 2

2 Прочитайте текст и выберите правильный вариант ответа:

Первое сельскохозяйственное орудие, с помощью которого оборачивался земляной пласт, называли

- 1) сохатый
- 2) кабан
- 3) косуля

Правильный ответ: 3

3 Прочитайте текст и выберите все правильные варианты ответа::

При сплошной культивации происходит

- 1) уничтожение сорняков
- 2) оборачивание почвы
- 3) рыхление без оборачивания почвы
- 4) смещение почвы
- 5) выравнивание поверхности поля

Правильный ответ: 13

4 Прочитайте текст и установите последовательность:

Установите последовательность алгоритма решения любых задач связанных с экономической оценкой: (1 –построить таблицу, определить функцию, 2 – найти абсолютное относительное отклонение, 3 – свести исходные данные в таблицу, 4 – сделать выводы, 5 – провести анализ, 6 – принять решение).

- 1) 2 3 1 6 4 5
- 2)3-6-1-2-5-4
- 3) 5-4-2-6-1-3
- 4) 1 3 2 5 4 6

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо

Правильный ответ: 4

5 | Прочитайте текст и установите соответствие:

Производственно-экономическая система агропромышленного комплекса включает различные отрасли производства.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

| Сферы АПК | | | Отрасли АПК |
|-----------|---------------------|---|----------------------|
| A | Ресурсопроизводящая | 1 | Пищевая |
| | | | промышленость |
| Б | Агросырьевая | 2 | Дорожно-транспортное |
| | | | хозяйство |
| В | Перерабатывающая | 3 | Производство |
| | | | минеральных |
| | | | удобрений |
| | | 4 | Сельскохозяйственные |

| | | | | | говаропроизводители |
|--------|---|----------------|--------------------|-------------------|--|
| | Запишите выбранные ци | фры под соот | <u>ветствующим</u> | и буквами: | |
| | | A | Б | В | |
| | | | | | |
| | Правильный ответ: 431 | | | | |
| | | Задан | ия открытого | muna | |
| 6 | Прочитайте текст и вп | ишите недост | ающее слово в | соответствун | ощем контексту падеже. |
| | Производство семян сл | едует совмеш | ать с | сорто | испытанием. |
| | Правильный ответ:экол | огическим | | | |
| 7 | Прочитайте текст и вп | ишите недост | ающее слово в | соответствун | ощем контексту падеже. |
| | Возделывание устойчи | вых сортов – | ЭТО | метод | защиты растений. |
| | Правильный ответ: селе | кционно-семе | новодческий | | |
| 8 | Прочитайте текст и вп | ишите недост | ающее слово в | соответствун | ощем контексту падеже. |
| | Периодическая сортосм | иена-это | <u>I</u> | иетод защиті | ы растений. |
| | Правильный ответ: сем | еноводческий | | | |
| 9 | Прочитайте текст и вп | ишите недост | ающее слово в | соответствун | ощем контексту падеже. |
| | | это маш | ины, предн | азначенные | длявыполненияряда |
| | последовательных опер | оаций | · - | | - |
| | Правильный ответ: Мно | гооперационн | ые | | |
| 1 | Прочитайте текст и вп | ишите недост | ающее слово в | соответствун | ощем контексту падеже. |
| 0 | – эт | о корпус агре | егата предназі | начен для вс | пашки тяжёлых почв с |
| | одновременным интенс | сивным рыхл | ением почвен | ного пласта. | |
| | Правильный ответ: Ком | бинированный | ĭ | | |
| 1 | Прочитайте текст и вп | ишите недост | ающее слово в | соответствун | ощем контексту падеже. |
| 1 | это | аппарат, кот | орый в устроі | істве картоф | елесажалки сбрасывает |
| | клубни в сошник. | | | | |
| | Правильный ответ: Выч | ерпывающий | | | |
| 1 | Прочитайте текст и вп | ишите недост | ающее слово в | соответствун | ощем контексту падеже. |
| 2 | – это способ внесения жидких минеральных удобрений, который | | | | |
| | используется при посеве и междурядной обработке. | | | | |
| | Правильный ответ: Лен | точный | | | |
| 1 | Прочитайте текст и вп | ишите недосп | пающее слово в | з соответств | гующем контексту |
| 3 | падеже. | | | | |
| | При химическом методе защиты растений для борьбы с сорняками применяют | | | | |
| | • | | | | |
| | Правильный ответ: герв | | | | |
| 1 | Дополните предложение | словосочетани | ем из двух слов | в соответст | вующем контексту |
| 4 | падеже. | | | | |
| | Технология | | | | кнически обоснованных |
| | | чих, машинн | ого времени и | материальн | ых ресурсов на единицу |
| | измерения. | | | | |
| 1 | Правильный ответ: перв Дополните предложение | | | 0.000,000,000,000 | 01101101101111011111011111011111111111 |
| 1 5 | падеже. | словосочетани | ем из овух слов | в соответст | зующем контексту |
| 3 | | , ofinaforka n | LOUBLI GAZ OGO | панивания п | THACTA ACTAD HAIMING HA |
| | – это обработка почвы без оборачивания пласта, оставляющая на поверхности пожнвные остатки и измельченную солому. | | | | |
| | Правильный ответ: Безо | | | UJIUNIY. | |
| 1 | Дополните предложение | | | e coomeemem | ONIOTHOM POTEMOTORY |
| 6 | падеже. | словосочетини | ем из Овух СЛОВ | o coombememe | <i>ующем контексту</i> |
| U | | .คราบหัวหมังเ | сономическаа | категопия | которая характеризует |
| | эффективность исполь | | | - | котория ларактеризуст |
| | SAMOKTUBIIOCID MCIIOIID | ээранил труда | а на предприя | тила ЛПП, | |

| | Правильный ответ: Производительность труда | | | | |
|---|---|--|--|--|--|
| 1 | Прочитайте приведенный ниже текст, в котором пропущен ряд слов. Выберите из | | | | |
| 7 | предлагаемого списка слова, которые необходимо вставить на место пропусков. | | | | |
| | Как правило, чем выше урожайность, тем ниже производства, | | | | |
| | труда на 1 ц продукции, а выше. | | | | |
| | Список терминов: | | | | |
| | 1) затраты | | | | |
| | 2) рентабельность | | | | |
| | 3) себестоимость | | | | |
| | Слова в списке даны в именительном падеже. Каждое слово (словосочетание) может | | | | |
| | быть использовано только один раз. В ответе запишите номера терминов в порядке их | | | | |
| | употребления в тексте. | | | | |
| | Правильный ответ: 312 | | | | |
| 1 | Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа и запишите аргументы, | | | | |
| 8 | обосновывающие выбор ответа | | | | |
| | Что является главным путем повышения продуктивности земледелия на | | | | |
| | современном этапе развития сельского хозяйства? | | | | |
| | 1) последовательная его интенсификация | | | | |
| | 2) известкование и гипсование почв | | | | |
| | 3) организация рационального землеустройства | | | | |
| | 4) внесение органических и минеральных удобрений | | | | |
| | Правильный ответ: 1 | | | | |
| | Обоснование: Известкование и гипсование почв, организация рационального | | | | |
| | землеустройства и внесение органических минеральных удобрений являются | | | | |
| | составляющими факторами интенсификации сельскохозяйственного производства. | | | | |
| 1 | Дайте развернутый ответ на вопрос в свободной форме | | | | |
| 9 | От чего зависит повышение урожайности сельскохозяйственных культур? | | | | |
| | Правильный ответ: Повышение урожайности сельскохозяйственных культур во многом | | | | |
| | зависит от нормы высева, качества и сорта семян; способа и срока уборки урожая; | | | | |
| | способа и качества обработки земли; применения минеральных удобрений и средств | | | | |
| | защиты растений; чередования культур в полях севооборота. | | | | |
| 2 | Прочитайте условие задачи, решите её и запишите ответ. | | | | |
| 0 | Рассчитать потребность хозяйства в агрегатах, если известно, что уборка картофеля | | | | |
| | проводится на площади 320 га, продолжительность рабочей смены – 8 | | | | |
| | часов,продолжительностьагротехническогосрокавыполненияобработкипочвы- | | | | |
| | 15дней, а производительность картофелекопалки – 0,25 га/час. Ответ округлить до | | | | |
| | целого числа. | | | | |

Правильный ответ: 11