

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ТРУБЧЕВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

Согласовано:

Директор МУП «Трубчевская МТС-Агро»

_____ И.И.Склеинов

« 27 » мая 2024 г.

Согласовано:

ИПГ КФХ «Субратов И.М.»

_____ И.М.Субратов

« 27 » мая 2024г.

Утверждаю

Директор ГБПОУ ТПТ

_____ А.А.Ляпкин

от «30» мая 2024г

**КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.01 ЭКСПЛУАТАЦИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ
ТЕХНИКИ И ОБОРУДОВАНИЯ**

**ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНОСТИ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ 35.02.16 ЭКСПЛУАТАЦИЯ И РЕМОНТ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ И ОБОРУДОВАНИЯ**

Рассмотрена и одобрена на заседании ц/к
специальности и профессии укрупненной
группы 35.00.00 Сельское, лесное и
рыбное хозяйство

Протокол № 10 от «25» мая 2024г

Председатель ц/к _____ С.С. Товпеко

2024 г.

Организация-разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Трубчевский политехнический техникум»

Разработчики:

Товпеко С.С. преподаватель ГБПОУ «ТПТ»

Пыжков В.Г. преподаватель ГБПОУ «ТПТ»

Плющев А.В. мастер п\о ГБПОУ «ТПТ».

Ф.И.О., учёная степень, звание, должность

1. Общие положения

Контрольно оценочные средства (КОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу профессионального модуля ПМ. 01 «Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования»

КОС включает контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме экзамена, в том числе экзамена по модулю.

КОС разработан на основании:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
- Федерального государственного образовательного стандарта СПО по специальности 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования», приказ Минпросвещения России от 14.04.2022 N 235 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования" (Зарегистрировано в Минюсте России 24.05.2022 N 68567)
- рабочей программы профессионального модуля ПМ. 01 «Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования»

Выпускник, освоивший программу СПО должен обладать общими компетенциями

Код	Формируемые общие компетенции
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению,

Код	Формируемые общие компетенции
	эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования
ПК 1.1.	Выполнять приемку, монтаж, сборку и обкатку новой сельскохозяйственной техники, оформлять соответствующие документы.
ПК 1.2.	Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе сезонное техническое обслуживание.
ПК 1.3.	Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами.
ПК 1.4.	Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.
ПК 1.5.	Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей.
ПК 1.6.	Выполнять оперативное планирование работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники.
ПК 1.7.	Осуществлять подбор сельскохозяйственной техники и оборудования для выполнения технологических операций, обосновывать режимы работы, способы движения сельскохозяйственных машин по полю.
ПК 1.8.	Осуществлять выдачу заданий по агрегатированию трактора и сельскохозяйственных машин, настройке агрегатов и самоходных машин.
ПК 1.9.	Осуществлять контроль выполнения ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники, правильности агрегатирования и настройки машинно-тракторных агрегатов и самоходных машин, оборудования на заданные параметры работы, а также оперативный контроль качества выполнения механизированных операций.
ПК 1.10.	Осуществлять оформление первичной документации по подготовке к эксплуатации и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования, готовить предложения по повышению эффективности ее использования в организации.

2. Перечень основных показателей оценки результатов, элементов практического опыта, знаний и умений, подлежащих текущему контролю и промежуточной аттестации

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
ВД.1 Эксплуатация сельскохозяйственной техники	ПК 1.1. Выполнять приемку, монтаж, сборку и обкатку новой сельскохозяйственной техники, оформлять соответствующие документы.	Практический опыт: Проверка наличия комплекта технической документации Распаковка сельскохозяйственной техники и ее составных частей Проверка комплектности сельскохозяйственной техники Монтаж и сборка сельскохозяйственной техники в соответствии с эксплуатационными документами Пуск, регулирование, комплексное апробирование и обкатка сельскохозяйственной техники Оформление документов о приемке сельскохозяйственной техники
		Умения: Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники Подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструмент, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники Документально оформлять результаты проделанной работы
		Знания: Основные типы сельскохозяйственной техники и области ее применения Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники Состав технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой Нормативная и техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники Единая система конструкторской документации Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей, инструмента, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности Порядок оформления документов по приемке сельскохозяйственной техники

	<p>ПК 1.2. Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе сезонное техническое обслуживание</p>	<p>Практический опыт: Осмотр, очистка, смазка, крепление, проверка и регулировка деталей и узлов сельскохозяйственной техники и оборудования, замена и заправка технических жидкостей в соответствии с эксплуатационными документами Оформление заявок на материально-техническое обеспечение технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оборудования Оформление документов о проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оборудования</p> <p>Умения: Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники и оборудования Подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструмент, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ Визуально определять техническое состояние сельскохозяйственной техники и оборудования, устанавливать наличие внешних повреждений, диагностировать неисправности и износ деталей и узлов Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники Определять потребность в материально-техническом обеспечении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оформлять соответствующие заявки Документально оформлять результаты проделанной работы</p> <p>Знания: Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники и оборудования Нормативная и техническая документация по эксплуатации и техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники и оборудования Единая система конструкторской документации Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей, инструмента, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности Порядок оформления документов по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники и оборудования</p>
	<p>ПК 1.3. Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и</p>	<p>Практический опыт: Анализ технологической карты на выполнение сельскохозяйственной техникой технологических операций</p>

	<p>уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами.</p>	<p>Определение условий работы сельскохозяйственной техники</p> <p>Подбор сельскохозяйственной техники для выполнения технологической операции, в том числе выбор, обоснование, расчет состава и комплектование агрегата</p> <p>Настройка и регулировка сельскохозяйственной техники для выполнения технологической операции</p> <p>Подбор режимов работы, выбор и обоснование способа движения сельскохозяйственной техники</p> <p>Расчет эксплуатационных показателей при работе сельскохозяйственной техники</p> <p>Контроль и оценка качества выполняемой сельскохозяйственной техникой технологической операции</p> <p>Оформление документов по подготовке сельскохозяйственной техники к работе</p> <hr/> <p>Умения:</p> <p>Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники</p> <p>Осуществлять инженерные расчеты и подбирать оптимальные составы сельскохозяйственной техники для выполнения сельскохозяйственных операций</p> <p>Подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструмент, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ</p> <p>Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники</p> <p>Документально оформлять результаты проделанной работы</p> <hr/> <p>Знания:</p> <p>Количественный и качественный состав сельскохозяйственной техники организации</p> <p>Технологии производства сельскохозяйственной продукции</p> <p>Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники</p> <p>Нормативная и техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники</p> <p>Единая система конструкторской документации</p> <p>Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей, инструмента, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ</p> <p>Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности</p> <p>Порядок оформления документов по подготовке сельскохозяйственной техники к работе</p>
--	--	--

	<p>ПК 1.4. Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.</p>	<p>Практический опыт: Осмотр, очистка, смазка, крепление, проверка и регулировка деталей и узлов сельскохозяйственной техники и оборудования животноводства, замена и заправка технических жидкостей в соответствии с эксплуатационными документами Оформление заявок на материально-техническое обеспечение технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оборудования Оформление документов о проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оборудования</p> <p>Умения: Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники и оборудования животноводства Подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструмент, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения механизированных работ в животноводстве Визуально определять техническое состояние сельскохозяйственной техники и оборудования, устанавливать наличие внешних повреждений, диагностировать неисправности и износ деталей и узлов Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники Определять потребность в материально-техническом обеспечении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оформлять соответствующие заявки Документально оформлять результаты проделанной работы</p> <p>Знания: Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники и оборудования Нормативная и техническая документация по эксплуатации и техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники и оборудования Единая система конструкторской документации Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей, инструмента, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности Порядок оформления документов по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники и оборудования</p>
--	---	--

	<p>ПК 1.5. Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей.</p>	<p>Практический опыт: Осмотр, очистка, смазка, крепление, проверка и регулировка деталей и узлов сельскохозяйственной техники и оборудования, замена и заправка технических жидкостей в соответствии с эксплуатационными документами Оформление заявок на материально-техническое обеспечение технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оборудования Оформление документов о проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оборудования</p> <p>Умения: Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники и оборудования Подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструмент, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ Визуально определять техническое состояние сельскохозяйственной техники и оборудования, устанавливать наличие внешних повреждений, диагностировать неисправности и износ деталей и узлов Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники Определять потребность в материально-техническом обеспечении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оформлять соответствующие заявки Документально оформлять результаты проделанной работы</p> <p>Знания: Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники и оборудования Нормативная и техническая документация по эксплуатации и техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники и оборудования Единая система конструкторской документации Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей, инструмента, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности Порядок оформления документов по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники и оборудования</p>
	<p>ПК 1.6. Выполнять оперативное планирование работ по подготовке и эксплуатации</p>	<p>Практический опыт: Оперативное планирование работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники в соответствии с технологическими картами</p>

	сельскохозяйственной техники.	<p>производства сельскохозяйственной продукции и условиями работы</p> <p>Умения: Управлять сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации</p> <p>Знания: Количественный и качественный состав сельскохозяйственной техники в организации</p>
	ПК 1.7. Осуществлять подбор сельскохозяйственной техники и оборудования для выполнения технологических операций, обосновывать режимы работы, способы движения сельскохозяйственных машин по полю	<p>Практический опыт: Подбор сельскохозяйственной техники и оборудования для выполнения технологических операций Обоснование режимов работы, способа движения сельскохозяйственных машин по полю с целью их максимально эффективного использования</p> <p>Умения: Определять виды и объемы работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники исходя из технологических карт на производство сельскохозяйственной продукции У Разрабатывать планы графики выполнения механизированных операций в сельском хозяйстве</p> <p>Знания: Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники</p>
	ПК 1.8. Осуществлять выдачу заданий по агрегатированию трактора и сельскохозяйственных машин, настройке агрегатов и самоходных машин.	<p>Практический опыт: Выдача заданий по агрегатированию трактора и сельскохозяйственных машин, настройке агрегатов и самоходных машин для производства работ в соответствии с технологическими картами</p> <p>Умения: Агрегатировать вводимую в эксплуатацию технику с энергетическими средствами Управлять обслуживаемой сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации Формулировать задания для работников с указанием характеристик машиннотракторного агрегата, объемов, сроков и требований к качеству выполнения механизированных работ Пользоваться информационными технологиями при оценке объема и качества механизированных работ, выполняемых работниками Формулировать задания для работников с указанием параметров выполняемых операций, сроков и требований к качеству выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники</p> <p>Знания: Требования к агрегатированию тракторов с прицепными, навесными сельскохозяйственными машинами и орудиями</p>
	ПК 1.9. Осуществлять контроль выполнения ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной	<p>Практический опыт: Контроль правильности агрегатирования и настройки машинно-тракторных агрегатов и самоходных машин, оборудования на параметры работы, заданные технологиями (технологическими</p>

	<p>техники, правильности агрегатирования и настройки машинно-тракторных агрегатов и самоходных машин, оборудования на заданные параметры работы, а также оперативный контроль качества выполнения механизированных операций.</p>	<p>картами) производства сельскохозяйственной продукции</p> <p>Выдача заданий на выполнение механизированных операций в сельскохозяйственном производстве в соответствии с технологическими картами</p> <p>Оперативный контроль качества выполнения механизированных операций в сельскохозяйственном производстве</p> <p>Умения: Управлять вводимой в эксплуатацию сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации Осуществлять выбор, обоснование, расчет состава машинно-тракторных агрегатов при их комплектовании</p> <p>Выявлять причины отклонения качества и объемов выполнения механизированных работ от планов и требований технологических карт Принимать меры по устранению отклонения качества и объемов выполнения механизированных работ от планов и требований технологических карт</p> <p>Осуществлять оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий</p> <p>Определять виды и объемы работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники исходя из технологических карт по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники</p> <p>Знания: Агротехнические и зоотехнические требования, предъявляемые к механизированным работам в сельском хозяйстве</p> <p>Перечень показателей, по которым оценивается качество выполнения механизированных работ в сельском хозяйстве</p> <p>Методы оценки (в том числе с использованием цифровых технологий) качества и объема выполненных механизированных работ в сельскохозяйственном производстве</p>
	<p>ПК 1.10. Осуществлять оформление первичной документации по подготовке к эксплуатации и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования, готовить предложения по повышению эффективности ее использования в организации.</p>	<p>Практический опыт:</p> <p>Оформление первичной документации по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники</p> <p>Подготовки предложений по повышению эффективности использования сельскохозяйственной техники в организации У</p> <p>Умения:</p> <p>Осуществлять поиск в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" данных о способах повышения эффективности использования сельскохозяйственной техники и анализировать полученную информацию</p> <p>Готовить документы и сельскохозяйственную технику к государственной регистрации и техническому осмотру</p> <p>Взаимодействовать с представителями органов государственного надзора за техническим</p>

		<p>состоянием техники в процессе подготовки и проведения государственной регистрации и государственного технического осмотра тракторов, самоходных машин</p> <p>Контролировать соответствие сельскохозяйственной техники требованиям безопасности, установленным стандартами (техническими регламентами) в области безопасности сельскохозяйственной техники Оформлять документы о постановке на хранение и снятии с хранения сельскохозяйственной техники</p> <p>Пользоваться информационными технологиями для оценки объема и качества работ, выполняемых работниками при проведении технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники</p> <p>Осуществлять оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий</p> <p>Знания: Нормативно-техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники</p> <p>Правила ведения первичной документации по учету объема выполненных механизированных работ</p> <p>Порядок подготовки и формы отчетных документов о выполнении механизированных операций в сельском хозяйстве</p> <p>Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения оформления первичной документации по подготовке к эксплуатации и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования Требования к безопасности сельскохозяйственной техники</p>
--	--	--

Текущий контроль
ПМ 01. Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования
МДК 01.01. Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и
сельскохозяйственных машин

Тема: Назначение и рабочие органы плугов Вариант № 1

№ п/п	Вопрос	Вариант ответа	Код	Балл
1	С трактором ДТ-75М агрегатируется плуг	ПЛН-3-35 ПЛП-6-35 ПЛН-4-35 ПНИ-8-40	1 2 3 4	1,0
2	Общая ширина захвата плуга ПЛН-4-35	105см. 120см. 175см. 140см.	1 2 3 4	1,0
3	Какой из этих плугов общего назначения?	ПНД-4-40 ПЛН-3-35 ПЧ-2,5 ППУ-50А	1 2 3 4	1,0
4	Для ярусной обработки предназначен плуг	ПЛН-4-35 ПЛП-10-25 ПНЯ-4-42 ПГП-7-40	1 2 3 4	1,0
5	Максимальная глубина вспашки у плуга ПЛН-4-35	20см. 24см. 28см. 30см.	1 2 3 4	1,0
6	В каком ответе правильно и полностью названы рабочие органы плуга ПЛН-4-35?	корпус, предплужник, нож. корпус, лемех, предплужник предплужник, нож, отвал стойка, корпус, нож	1 2 3 4	1,0
7	У чизельных плугов применяют следующие рабочие органы	лемешные корпуса долотообразные лапы пружинные лапы дисковые корпуса	1 2 3 4	1,0
8	В каком ответе правильно и полностью названы детали корпуса плуга ПЛН-4-35?	лемех, стойка полевая доска лемех, отвал, пол. доска, стойка стойка, отвал, полевая доска лемех, диск, отвал, стойка	1 2 3 4	1,0
9	Для вспашки каменистых почв применяется плуг	ПЛН-4-35 ПЛП-6-35 ПГП-7-40 ПНЯ-4-42	1 2 3 4	1,0
10	Какой рабочий орган устанавливается на корпусе плуга для разрушения плужной подошвы?	дисковый нож почвоуглубитель предплужник долото	1 2 3 4	1,0

Ключ ответов: 1-3, 2-4, 3-2, 4-3, 5-4, 6-1, 7-2, 8-2, 9-3, 10-2.

Критерий оценки:

Баллы	9	7	5
-------	---	---	---

Оценка	5 (отлично)	4 (хорошо)	3 (удовл.)
--------	-------------	------------	------------

Тема: Регулировки плугов. Вариант № 2

№ п/п	Вопрос	Вариант ответа	Код	Балл
1	В чем причина неравномерности вспашки передними и задними корпусами плуга, не отрегулирован?	опорное колесо дисковый нож рама плуга предплужники	1 2 3 4	1,0
2	По какой схеме устанавливают навеску трактора ДТ-75М при работе с плугом ПЛН-4-35?	двухточечной трехточечной четырёхточечной все равно	1 2 3 4	1,0
3	На сколько ниже лезвия лемеха предплужника должно быть лезвие дискового ножа?	1см. 2-3см. 4-5см. 0,5см.	1 2 3 4	1,0
4	Расстояние от носка основного лемеха до носка лемеха предплужника должно быть	15-20см. 40-50см. 25-30см. 10-12см.	1 2 3 4	1,0
5	Глубина вспашки у плуга регулируется	навеской трактора перемещением корпуса опорным колесом дисковым ножом	1 2 3 4	1,0
6	На какую глубину срезает верхний слой почвы предплужник?	8-10см. 15-20см. 5-6см. 2-3см.	1 2 3 4	1,0
7	Толщина лезвия лемеха основного корпуса должна быть	не более 0,3мм. не более 1,5мм. не более 1 мм. не более 2 мм.	1 2 3 4	1,0
8	Какой механизм нужно отрегулировать, если корпуса плуга падают на разную глубину?	опорное колесо предплужник навеску трактора дисковый нож	1 2 3 4	1,0
9	Какой толщины нужно подставить брусок под опорное колесо плуга при глубине вспашки 25 см?	25 см. 21-22 см. 26-27 см. все равно	1 2 3 4	1,0
10	Нужно ли регулировать предплужник при изменении глубины вспашки?	да нет без разницы	1 2 3 4	1,0

Ключ ответов: 1-3, 2-1, 3-2, 4-3, 5-3, 6-1, 7-3, 8-3, 9-2, 10-1.

Критерий оценки:

Баллы	9	7	5
Оценка	5 (отлично)	4 (хорошо)	3 (удовл.)

Тема: Луцильники, бороны, катки. Вариант № 1

№ п/п	Вопрос	Вариант ответа	Код	Балл
1	Для лущения стерни предназначена машина	ПЛН-4-35 ЛДГ-10 БЗТС-1,0 КЗК-10	1 2 3 4	1,0
2	Глубину обработки регулируют изменением угла атаки и силой сжатия пружин	сеялка плуг луцильник борона	1 2 3 4	1,0
3	Рабочие органы катка ЗККШ-6А	игольчатые диски зубчатые диски сферические диски диски литые со шпорами	1 2 3 4	1,0
4	Рабочие органы как у плуга у машины	БИГ-3А ППЛ-10-25 КЗК-10 ЛДГ-10	1 2 3 4	1,0
5	Борона БДТ-3,0 агрегатируется с трактором	МТЗ-80 К-744Р1 ВТ-100 ЛТЗ-55	1 2 3 4	1,0
6	Плотность прикатывания у катка ЗККШ-6А регулируется	массой балласта углом атаки опорным колесом длиной поводков	1 2 3 4	1,0
7	Какая борона предназначена для рыхления пластов после вспашки плугом, обработки лугов и пастбищ	БСО-4 БЗТС-1,0 БИГ-3А ЗБП-0,6	1 2 3 4	1,0
8	У какой машины рабочие органы сферические вырезные диски	БДН-3,0 ЛДГ-10 БЗТС-1,0 БДТ-3,0	1 2 3 4	1,0
9	У бороны БЗТС-1,0 глубина обработки регулируется	поворотом бороны массой балласта пружинами штанг не регулируется	1 2 3 4	1,0
10	Какая из этих машин предназначена для обработки полей подверженных ветровой эрозии	БЗТС-1,0 БИГ-3А БДН-3,0 БСО-4	1 2 3 4	1,0

Ключ ответов: 1-2, 2-3, 3-4, 4-2, 5-3, 6-1, 7-2, 8-4, 9-1, 10-2.

Критерий оценки:

Баллы	9	7	5
Оценка	5 (отлично)	4 (хорошо)	3 (удовл.)

Тема: Луцильники, бороны, катки. Вариант № 2

№ п/п	Вопрос	Вариант ответа	Код	Балл
1	Для прикатывания почвы предназначена машина	ПЛН-4-35 ЛДГ-10 БЗТС-1,0 КЗК-10	1 2 3 4	1,0
2	Глубину обработки регулируют изменением угла атаки	каток плуг-луцильник борона зубовая борона дисковая	1 2 3 4	1,0
3	Рабочие органы катка КЗК-10	игольчатые диски зубчатые диски сферические диски диски литые со шпорами	1 2 3 4	1,0
4	Рабочие органы круглые сферические диски	БИГ-3А ППЛ-10-25 КЗК-10 ЛДГ-10	1 2 3 4	1,0
5	Борона БСО-4 агрегатируется с трактором	МТЗ-80 К-744Р1 ВТ-100 ЛТЗ-55	1 2 3 4	1,0
6	Плотность прикатывания у катка КВГ-1,4 регулируется	массой воды углом атаки опорным колесом длиной поводков	1 2 3 4	1,0
7	Какая борона предназначена для рыхления верхнего слоя почвы и уничтожения сорняков на посевах в период появления всходов	БСО-4 БЗТС-1,0 БИГ-3А ЗБП-0,6	1 2 3 4	1,0
8	У какой машины рабочие органы квадратные прямые зубья устанавливаемые в одном положении	БДН-3,0 ЛДГ-10 БЗТС-1,0 БДТ-3,0	1 2 3 4	1,0
9	У бороны БЗТС-1,0 глубина обработки регулируется	длиной поводков массой балласта пружинами штанг не регулируется	1 2 3 4	1,0
10	Какая из этих машин предназначена для обработки полей после многолетних трав	БЗТС-1,0 БИГ-3А БДТ-3,0 БСО-4	1 2 3 4	1,0

Ключ ответов: 1-4, 2-4, 3-2, 4-4, 5-1, 6-1, 7-1, 8-3, 9-1, 10-3.

Критерий оценки:

Баллы	9	7	5
Оценка	5 (отлично)	4 (хорошо)	3 (удовл.)

Тема: Машины для внесения удобрений Вариант № 1

№ п/п	Вопрос	Вариант ответа	Код	Балл
1	Для внесения твердых минеральных удобрений предназначена машина	РΟΥ-6 1РМГ-4 РЖТ-8 МЖТ-10	1 2 3 4	1,0
2	Разбрасыватель РΟΥ-6 агрегируется с трактором	ДТ-75М Т-150К МТЗ-80 К-744Р	1 2 3 4	1,0
3	Цифра в названии разбрасывателя ПРТ-10 означает	грузоподъемность ширину захвата емкость цистерны рабочую скорость	1 2 3 4	1,0
4	Количество высеваемых удобрений у 1РМГ-4 регулируют	перестановкой звездочек скоростью транспортера не регулируют скоростью выпр.транс-ра, дозирующей заслонкой	1 2 3 4	1,0
5	Выгрузной транспортер РΟΥ-6	планчатый прутковый скребковый шнековый	1 2 3 4	1,0
6	Привод выгрузного транспортера у разбрасывателя 1РМГ-4 осуществляется	от ВОМ трактора от ходового колеса от гидросистемы трактора от электродвигателя	1 2 3 4	1,0
7	Норму внесения удобрений у разбрасывателя РΟΥ-6 регулируют	скоростью трактора дозирующей заслонкой сменой звездочек скоростью трактора и радиусом кривошипа	1 2 3 4	1,0
8	Равномерность посева удобрений у разбрасывателя 1РМГ-4 регулируется	заслонкой туконаправителями передаточным отношением скоростью трактора	1 2 3 4	1,0
9	Какая из машин предназначена для внесения жидких органических удобрений	ПРТ-10 РУМ-8 МЖТ-10 все машины	1 2 3 4	1,0
10	Какая машина предназначена для измельчения твердых минеральных удобрений	АИР-20 РУМ-5 РУМ-8 РΟΥ-6	1 2 3 4	1,0

Ключ ответов: 1-2, 2-3, 3-1, 4-4, 5-1, 6-2, 7-4, 8-2, 9-3, 10-1.

Критерий оценки:

Баллы	9	7	5
Оценка	5 (отлично)	4 (хорошо)	3 (удовл.)

Тема: Машины для внесения удобрений Вариант № 2

№ п/п	Вопрос	Вариант ответа	Код	Балл
1	Для внесения жидких минеральных удобрений предназначена машина	РОУ-6 1РМГ-4 АБА-0,5 МЖТ-10	1 2 3 4	1,0
2	Разбрасыватель ПРТ-16 агрегируется с трактором	ДТ-75М Т-150К МТЗ-80 К-744Р	1 2 3 4	1,0
3	Цифра в названии разбрасывателя МЖТ-10 означает	грузоподъемность ширину захвата емкость цистерны рабочую скорость	1 2 3 4	1,0
4	Количество высеваемых удобрений у ПРТ-10 регулируют	перестановкой звездочек дозировочной заслонкой сменой насадок не регулируют	1 2 3 4	1,0
5	Выгрузной транспортер 1РМГ-4	планчатый прутковый скребковый шнековый	1 2 3 4	1,0
6	Привод выгрузного транспортера у разбрасывателя РОУ-6 осуществляется	от ВОМ трактора от ходового колеса от гидросистемы трактора от электродвигателя	1 2 3 4	1,0
7	Норму внесения удобрений у разбрасывателя МЖТ- 10 регулируют	скоростью трактора дозировочной заслонкой сменой звездочек сменой насадок	1 2 3 4	1,0
8	Количество рабочей жидкости у машины АБА-0,5 регулируется	заслонкой туконаправителями шатуном по пазу кулисы скоростью трактора	1 2 3 4	1,0
9	Какая из машин предназначена для внесения жидких органических удобрений	ПРТ-10 РУМ-8 РЖТ-6 все машины	1 2 3 4	1,0
10	Какая машина предназначена для смешивания твердых минеральных удобрений	АИР-20 УТС-30 РУМ-8 РОУ-6	1 2 3 4	1,0

Ключ ответов: 1-3, 2-2, 3-3, 4-1, 5-2, 6-1, 7-4, 8-3, 9-3, 10-2.

Критерий оценки:

Баллы	9	7	5
Оценка	5 (отлично)	4 (хорошо)	3 (удовл.)

Тема: Машины для защиты растений Вариант № 1

№ п/п	Вопрос	Вариант ответа	Код	Балл
1	Для протравливания семян предназначена машина	ОПШ-15 АГ-УД-2 ПС-10 ОШУ-50	1 2 3 4	1,0
2	Привод рабочих органов машины ОПШ-15	от ВОМ трактора от электродвигателя от ходового колеса от гидросистемы трактора	1 2 3 4	1,0
3	Цифра в названии протравливателя ПС-10 означает	грузоподъемность производительность ширину захвата рабочую скорость	1 2 3 4	1,0
4	Опрыскивание посевов допускается при скорости ветра не более	3 м/сек. 5 м/сек. 7 м/сек. 10 м/сек.	1 2 3 4	1,0
5	Производительность на подачу семян у протравливателя ПС-10 регулируется...	насосом-дозатором скоростью машины рычагом по шкале мерным цилиндром	1 2 3 4	1,0
6	Привод выгрузного транспортера у протравливателя ПС-10 осуществляется...	от ВОМ трактора от ходового колеса от гидросистемы трактора от электродвигателя	1 2 3 4	1,0
7	Какие наконечники нужно поставить у ОПШ-15, чтобы увеличить расход рабочей жидкости?	красные желтые синие все равно	1 2 3 4	1,0
8	Чем проверяется расход суспензии у протравливателя ПС-10?	манометром дозатором мерным цилиндром регулятором	1 2 3 4	1,0
9	Кого типа насос поставлен на опрыскивателе ОПШ-15	вихревой поршневой шестеренчатый центробежный	1 2 3 4	1,0
10	Какие машины применяют для химической борьбы с сорняками	фумигаторы протравливатели опрыскиватели аэрозольные генераторы	1 2 3 4	1,0

Ключ ответов: 1-3, 2-1, 3-2, 4-2, 5-3. 6-4, 7-3, 8-3, 9-2, 10-3.

Критерий оценки:

Баллы	9	7	5
Оценка	5 (отлично)	4 (хорошо)	3 (удовл.)

Тема: Машины для защиты растений Вариант № 2

№ п/п	Вопрос	Вариант ответа	Код	Балл
1	Для протравливания семян предназначена машина	ОПШ-15 ПСШ-5 АГ-УД-2 ОШУ-50	1 2 3 4	1,0
2	Привод рабочих органов машины ПС-10	от электродвигателей от ВОМ трактора от ходового колеса от гидросистемы трактора	1 2 3 4	1,0
3	Цифра в названии опрыскивателя ОПШ-15 означает	грузоподъемность производительность ширину захвата рабочую скорость	1 2 3 4	1,0
4	Какие машины применяются для борьбы с возбудителями болезней семян	опыливатели опрыскиватели протравливатели аэрозольные генераторы	1 2 3 4	1,0
5	Производительность на подачу рабочей жидкости у опрыскивателя ОПШ-15 регулируется	насосом-дозатором регулятором давления рычагом по шкале передаточным отношением	1 2 3 4	1,0
6	Привод выгрузного транспортера у протравливателя ПС-10 осуществляется	от ВОМ трактора от ходового колеса от гидросистемы трактора от электродвигателя	1 2 3 4	1,0
7	С каким трактором агрегатируется опрыскиватель ОПШ-15?	ДТ-75М Т-150К К-744Р МТЗ-80	1 2 3 4	1,0
8	Чем регулируется расход суспензии у протравливателя ПС-10?	манометром насосом-дозатором мерным цилиндром регулятором	1 2 3 4	1,0
9	От чего работает мешалка на опрыскивателе ОПШ-15	от ВОМ трактора от ходового колеса от гидросистемы трактора от электродвигателя	1 2 3 4	1,0
10	Какие машины применяются для обработки складов, деревьев туманообразными смесями?	фумигаторы протравливатели опрыскиватели аэрозольные генераторы	1 2 3 4	1,0

Ключ ответов: 1-2, 2-1, 3-3, 4-3, 5-2, 6-4, 7-4, 8-2, 9-1. 10-4.

Критерий оценки:

Баллы	9	7	5
Оценка	5 (отлично)	4 (хорошо)	3 (удовл.)

Тема: Назначение и общее устройство сельскохозяйственных машин.

1. Какие рабочие органы плуга относятся к рабочим?
а) рама плуга, корпус, дисковый нож; б) корпус, предплужник, дисковый нож;
в) корпус, предплужник, навеска плуга.
2. Для какой обработки применяется плуг ПЛН-4-35?
а) для основной; б) специальной; в) поверхностной.
3. В каком ответе правильно и полностью названы детали корпуса плуга ПЛН-4-35?
а) лемех, долото, полевая доска. стойка
б) стойка, лапа, отвал, полевая доска
в) лемех, отвал, полевая доска, стойка
г) лемех, стойка, диск, полевая доска
4. Какой плуг применяется для вспашки каменистых почв
а) ПЛН-4-35 б) ПЛП-6-35 в) ПГП-7-40 г) ПНЯ-4-42
5. Какой рабочий орган устанавливается на корпус плуга для разрушения плужной подошвы?
а) дисковый нож б) почвоуглубитель в) предплужник г) полевая доска
6. В чем причина неравномерности вспашки передними и задними корпусами плуга?
а) не отрегулировано опорное колесо б) не отрегулирован дисковый нож в) рама плуга не горизонтальна поверхности поля г) не установлены предплужники
7. По какой схеме устанавливают навеску трактора ДТ-75М при работе с плугом ПЛН-4-35?
а) двухточечной б) трехточечной в) четырехточечной
8. Какое расстояние должно быть от носка основного лемеха до носка лемеха предплужника?
а) 15-20см. б) 40-50см. в) 25-30см. г) 1-2см.
9. Каким механизмом плуга регулируется глубина вспашки?
а) навеской трактора б) перемещением корпуса в) дисковым ножом
г) опорным колесом
10. Какой механизм нужно отрегулировать, если корпуса плуга пахут на разную глубину?
а) опорное колесо б) предплужник в) навеску трактора г) нож
11. Укажите какой толщины брусок нужно подставить под колесо плуга при глубине вспашки 25см.?
а) 25см. б) 22-23см. в) 26-27см. г) 19-20см.
12. Марка культиватора для сплошной обработки почвы
а) КРН-4,2 б) КПС-4 в) КОН-2,8 г) КОР-4,2
13. Защитная зона это
а) расстояние между лапами культиватора б) расстояние от растения до лапы в) расстояние между секциями г) перекрытие раб. органов.
14. Культиватор КРН-4,2 агрегируется с трактором
а) ДТ-75М б) Т-150К в) К-701 г) МТЗ-80/82
15. Глубина обработки у культиваторов регулируется

- а) поворотом секций б) пружинами в) гидроцилиндром
г) опорными колесами
16. Марка культиватора для междурядной обработки почвы
а) КПС-4 б) КРН-5,6 в) РВК-3,6 г) БДТ-3
17. Можно ли изменить глубину обработки почвы у бороны БЗТС-1,0
а) нельзя б) можно развернув на 180 град. в) можно изменив угол атаки.
18. Плотность прикатывания у катка ЗККШ-6 регулируется
а) массой балласта б) поворотом секций в) прицепным устройством
19. У какой машины рабочие органы сферические вырезные диски
а) ЛДГ-10 б) БЗТС-1,0 в) БДТ-3 г) БДН-2,5
20. Какая машина называется дискатором
а) БДТ-7 б) БДМ 4-4 в) ЛДГ-10 г) БИГ-3
21. Какие органы у сеялки СЗП-3,6 называются рабочими?
а) зернотуковый ящик, опорные колеса б) механизм привода, высевальные аппараты, загортачи в) высевальные аппараты, сошники, семяпроводы.
22. Как осуществляется привод на высевальные аппараты у СЗП-3,6
а) от одного колеса б) от ВОМ трактора в) от двух колес
23. Чем высеваются семена у сеялки СУПН-8
а) диском б) катушкой в) муфтой г) барабаном
24. Укажите марку сеялки для посева овощных культур
а) СУПН-8 б) СЗП-3,6 в) СО-4,2 г) КСМ-4
25. Какой вылет должны иметь маркеры сеялки, если по следу маркера направляется правое колесо трактора?
а) одинаковой длины б) правый длиннее в) левый длиннее
г) оба одинаковой длины
26. Какие высевальные аппараты применяют для посева удобрений на зерновых сеялках типа СЗП-3,6
а) тарельчатые б) катушечно-штифтовые в) дисковые
г) центробежные
27. Норма посадки у сажалки КСМ-4 регулируется
а) сменой шестерен б) скоростью агрегата в) сменой шестерен и скоростью агрегата
28. Цифра в марке сеялки СУПН-8 означает
а) количество посевных секций б) ширину захвата в) емкость бункера
29. Какие сошники применяют на зерновых сеялках
а) полозовидные б) с ребордами в) дисковые г) килевидные
30. Какая ширина захвата у сеялки СУПН-8 при посеве с междурядьями 70 см.
а) 8м. б) 5,6м. в) 6,5м. г) 4,2м.

Ключ ответов на тест по СХМ

1 - б 2- а 3- в 4- в 5- б 6- в 7- а 8- в 9- г 10- в
11- б 12- б 13- б 14- г 15- г 16- б 17- б 18- а 19- в 20- б
21- в 22- в 23- а 24- в 25- в 26- б 27- в 28- а 29- в 30- б

Один ответ, один балл.

Критерий оценки:

Баллы	26....30	20....25	15.....19
Оценка	5 (отлично)	4 (хорошо)	3 (удовл.)

Тема: Машины для заготовки кормов. Марки, назначение, характеристики, устройство и регулировки косилок, граблей.

Вариант № 1

1. Какая из косилок имеет роторный режущий аппарат
1.КС-2,1 2. КДП-4 3. КРН-4,2 4. КПС-5Г
2. Укажите марку граблей имеющих колеса с пружинными пальцами
1. ГВР-6 2. ГВК-6 3. ГПП-6 4. ВНЦ-Ф-3
3. Цифра в марке косилки означает
1. ширину захвата 2. производительность 3. высоту среза 4. рабочую скорость
4. Грабли ГПП-6 агрегируются с трактором
1. 6кН. 2. 9кН. 3. 14кН. 4. со всеми
5. Какая косилка хорошо скашивает полеглые травы
1. КС-2,1 2. КПС-5Г 3. КРН-2,1 4. КДП-4
6. Какие грабли имеют наибольшую производительность
1. ГВК-6 2. ГПП-6 3. ГВР-6 4. ВНЦ-Ф-3
7. Укажите марку косилки-плющилки
1. КРН-2,1 2. КПРН-3 3. КС-2,1 4. КДП-4
8. Давление рабочих колес на почву у граблей ГВК-6 регулируется
1. пружинами 2. вилкой 3. растяжками 4. болтами
9. Высота среза у косилки КС-2,1 регулируется
1. шпренгелем 2. шатуном 3. башмаками 4. пружинами
10. Установка на сгребание или ворошение у граблей ГВР-6 регулируется...
1. щитками 2. поворотом секций 3. прицепным устройством
4. редуктором

Один ответ, один балл. Ключ ответов: 1-3, 2-2, 3-1, 4-4, 5-2, 6-3, 7-2, 8-1, 9-3, 10-4.

Критерий оценки:

Баллы	9	7	5
Оценка	5 (отлично)	4 (хорошо)	3 (удовл.)

Тема: Машины для заготовки кормов

Марки, назначение, характеристики, устройство и регулировки косилок, граблей.

Вариант № 2

1. Грабли ГВК-6 на сгребание или ворошение регулируют....
 1. поворотом секций 2. пружинами 3. гидроцилиндром 4. навеской трактора
2. Перебег ножа у косилки КС-2,1 регулируется...
 1. тягой 2. шпренгелем 3. шатуном 4. сектором
3. Ширина валка у граблей ГВР-6 регулируется...
 1. пружинами 2. щитками 3. рукояткой 4. кронштейном
4. Давление башмаков на почву у косилок регулируется...
 1. винтом 2. втулкой 3. тягой 4. пружинами
5. Давление рабочих колес на почву у граблей ГВК-6 должно быть....
 1. одинаковое у всех 2. больше у задних 3. больше у передних
 4. меньше у передних, больше у задних
6. Вынос наружного башмака режущего аппарата вперед у косилки
 1. винтом 2. шпренгелем 3. шатуном 4. прокладками
7. Сколько роторов имеют грабли ГВР-6...
 1. один 2. два 3. три 4. четыре
8. Какая косилка имеет пальцевый режущий аппарат...
 1. КРН-2,1 2. КР-Ф-1,85 3. КС-2,1 4. КПРН-3
9. Какие грабли образуют валок поперек движения агрегата...
 1. ГПП-6 2. ГВК-6 3. ГВР-6 4. ВНЦ-3
10. Какая косилка сильнее измельчает скошенную траву...
 1. КС-2,1 2. КДП-4 3. КРН-2,1 4. КПС-5Г

Один ответ, один балл.

Ключ ответов: 1-1, 2-3, 3-2, 4-4, 5-4,

6-2, 7-2, 8-3, 9-1, 10-3.

Критерий оценки:

Баллы	9	7	5
Оценка	5 (отлично)	4 (хорошо)	3 (удовл.)

Тема: Зерноуборочные комбайны. Жатка комбайна

№ п/п	Вопрос	Вариант ответа	Код	Балл
1	Какова минимальная высота среза (мм.) жаткой при копировании рельефа поля?	40 50 60 70	1 2 3 4	1,0
2	Как можно изменить частоту вращения мотвила ?	заменой шкивов привода клиноременным вариатором вариатором с гидроуправлением гидроцилиндрами	1 2 3 4	1,0
3	Каким образом мотвило перемещают по вертикали?	гидроцилиндром двумя гидроцилиндрами гидромотором электродвигателем	1 2 3 4	1,0
4	Какой нужно установить угол наклона граблин мотвила при уборке сильно полеглых хлебов?	15 град. вперед 0 град. вертикально 30 град. назад 15 град назад	1 2 3 4	1,0
5	Как приводится в движение нож режущего аппарата жатки?	при помощи ременной передачи при помощи эксцентрика при помощи шкива при помощи шестерен	1 2 3 4	1,0
6	Какой должна быть скорость вращения мотвила к скорости движения комбайна?	меньше равна больше все равно	1 2 3 4	1,0
7	Какое должно быть давление на опорные копирующие башмаки жатки?	150...200 Н 250...300 Н 350...400 Н 100...150 Н	1 2 3 4	1,0
8	Каким должен быть зазор между шнеком и днищем жатки при уборке средних по высоте хлебов?	6...8 мм. 12...20 мм. 25...30 мм. 30...35 мм.	1 2 3 4	1,0
9	Какое положение мотвила по горизонтали соответствует условиям полегшего хлеба?	выдвинуто вперед сдвинуто назад расположено над реж. аппарат. без разницы	1 2 3 4	1,0
10	Для чего предназначен уравнивающий механизм жатки?	для выравнивания жатки для копирования жаткой поля для навешивания подборщика для работы без копирования	1 2 3 4	1,0

Ключ ответов: 1-2, 2-3, 3-2, 4-3, 5-2, 6-3, 7-2, 8-2, 9-1, 10-2.

Критерий оценки:

Баллы	9	7	5
Оценка	5 (отлично)	4 (хорошо)	3 (удовл.)

Тема: Зерноуборочные комбайны. Молотилка комбайна

№ п/п	Вопрос	Вариант ответа	Код	Балл
1	Как в период эксплуатации регулируют зазор между бичами барабана и подбарабанья?	при помощи педали в кабине при помощи рычага в кабине при помощи тяг подвесок при помощи регулир. болта	1 2 3 4	1,0
2	Как можно изменить частоту вращения молотильного барабана ?	механически вариатором гидрорегулятором вариатора вручную, изменяя диаметр шкив. гидроцилиндрами	1 2 3 4	1,0
3	Какую регулировку предпочтительней выполнить, если наблюдается недомолот зерна в молотильном аппарате?	увеличить вращение барабана уменьшить молотильный зазор увеличить молотильный зазор уменьшить вращение барабана	1 2 3 4	1,0
4	От какого основного фактора зависят обороты молотильного барабана?	от скорости комбайна от урожайности от убираемой культуры не зависят от этих факторов	1 2 3 4	1,0
5	Какой рабочий орган нужно отрегулировать, если в бункере много легких примесей?	верхнее решето очистки нижнее решето очистки удлинитель верхнего решета вентилятор очистки	1 2 3 4	1,0
6	Удлинитель верхнего решета очистки комбайна предназначен для...	сбора необмолоченных колосков сбора зерна с решета сбора половы сбора примесей	1 2 3 4	1,0
7	Сколько гребней закреплено на транспортной доске очистки комбайна?	один два три четыре	1 2 3 4	1,0
8	Как изменяют наклон удлинителя верхнего решета очистки комбайна?	рычагом тягами винтовым механизмом перестановкой по отверстиям	1 2 3 4	1,0
9	Какие технологические регулировки имеет верхнее решето очистки?	изменение угла наклона изменение частоты колебаний изменение степени открытия жалюзи изменение положения	1 2 3 4	1,0
10	Какой рабочий орган очистки неправильно отрегулирован, если в полове много необмолоченных колосков?	верхнее решето нижнее решето удлинитель верхнего решета вентилятор	1 2 3 4	1,0

Ключ ответов: 1-2, 2-2, 3-2, 4-3, 5-4, 6-1, 7-2, 8-4, 9-3, 10-3

Критерий оценки:

Баллы	9	7	5
Оценка	5 (отлично)	4 (хорошо)	3 (удовл.)

Тема: Машины для послеуборочной доработки зерна

№ п/п	Вопрос	Вариант ответа	Код	Балл
1	На какой машине проводят отделение коротких и длинных примесей?	ОВС-25 ПСС–2,5 БТ-10 СМ-4	1 2 3 4	1,0
2	Для чего проводят сортирование зерна?	для получения семян для выделения примесей для разделения семян все варианты	1 2 3 4	1,0
3	Какая из машин относится к машинам для первичной осистки зерна?	СМ-4 ОВС-25 ПСС–2,5 БТ-10	1 2 3 4	1,0
4	Как разделяют семена по толщине?	на решетках с круглыми отверст. на решетках с треуг. отверстиями на решетках с продолг. отверст. на триерных цилиндрах	1 2 3 4	1,0
5	Для чего проводят очистку зерна?	для получения семян для выделения всех примесей для разделения семян по разм. все варианты	1 2 3 4	1,0
6	Каким способом разделяют зерно и примеси имеющие разную критическую скорость?	на решетках на триерных цилиндрах воздушным потоком на пневматич. сортир. столах	1 2 3 4	1,0
7	Как разделяют семена по ширине?	на решетках с треугольн. отверст. на решетках с кругл. отверстиями на решетках с продолг. отверст. на триерных цилиндрах	1 2 3 4	1,0
8	На каких машинах отделяют семена по плотности?	ОВС-25 ПСС–2,5 БТ-10 СМ-4	1 2 3 4	1,0
9	На каких триерных цилиндрах отделяют короткие примеси?	овсюжных кукольных воздушных наклонных горках	1 2 3 4	1,0
10	Как разделяют семена по длине?	на решетках с круглыми отверст. на триерных цилиндрах на решетках с треуг. отверстиями на решетках с продолг. отверст.	1 2 3 4	1,0

Ключ ответов: 1-3, 2-1, 3-2, 4-3, 5-2, 6-3, 7-2, 8-2, 9-2, 10-2.

Критерий оценки:

Баллы	9	7	5
Оценка	5 (отлично)	4 (хорошо)	3 (удовл.)

Тема: Подготовка с/х машин и механизмов к работе

1. Какая из косилок имеет роторный режущий аппарат?
а) КС-2,1 б) КДН-4 в) КРН-2,1 г) КПС-5Г
2. Какая из этих машин косилка плющилка самоходная
а) КС-2,1 б) КПС-5Г в) КРН-2,1 г) КДП-4
3. Высота среза у косилки КС-2,1 регулируется?
а) шпренгелем б) шатуном в) башмаками г) пружинами
4. Давление башмаков на почву у косилок регулируется
а) регулировочным винтом б) эксцентриковой втулкой
в) тягой г) пружинами
5. Укажите марку косилки-плющилки
а) КРН-2,1 б) КПРН-3 в) КС-2,1 г) КДП-4
6. Цифра в марке косилки КС-2,1 означает
а) ширину захвата б) производительность в) высоту среза
г) рабочую скорость
7. Вынос наружного конца режущего аппарата вперед у косилки КС-2,1 регулируется
а) винтом б) шпренгелем в) шатуном г) прокладками
8. Какая косилка имеет пальцевый режущий аппарат
а) КРН-2,1 б) КР-Ф-185 в) КС-2,1 г) КПРН-3
9. Какая косилка сильнее измельчает скошенную траву
а) КС-2,1 б) КДП-4 в) КРН-2,1 г) КПС-5Г
10. Перебег ножа у косилки КС-2,1 регулируется
а) тягой б) шпренгелем в) шатуном г) сектором
11. Укажите марку граблей имеющих колеса с пружинными пальцами
а) ГВР-6 б) ГВК-6 в) ГПП-6 г) ВНЦ-Ф-3
12. Ширина вала у граблей ГВР-6 регулируется
а) пружинами б) щитками в) рукояткой г) кронштейном
13. Какие грабли образуют валок поперек движения агрегата
а) ГПП-6 б) ГВК-6 в) ГВР-6 г) ВНЦ-3
14. Давление рабочих колес на почву у граблей ГВК-6 должно быть
а) одинаковое у всех б) больше у задних в) больше у передних
г) меньше у передних, больше у задних
15. Грабли ГВК-6 не сгребание или ворошение регулируют
а) поворотом секций б) пружинами в) гидроцилиндром
г) навеской трактора
16. Грабли ГПП-6 агрегатируют с тракторами
а) 6кН б) 9кН в) 14кН г) со всеми
17. Давление рабочих колес на почву у граблей ГВК-6 регулируется
а) пружинами б) вилкой в) растяжками г) болтами
18. Установка на сгребание и ворошение у граблей ГВР-6 регулируется
а) щитками б) поворотом секций в) прицепным устройством
г) редуктором и рычагом

20. Сколько роторов имеют грабли ГВР-6
а) один б) два в) три г) четыре
21. Какие грабли имеют наибольшую производительность
а) ГВК-6 б) ГПП-6 в) ГВР-6 г) ВНЦ-3
22. Какими граблями можно выполнять ворошение, сгребание в валки, оборот валка сена
а) ГП-14 б) ГПП-6 в) ГВК-6 г) ВНЦ-3
23. Какой пресс-подборщик имеет прессующие ремни
а) ППЛ-Ф-1,6 б) ПР-Ф-750 в) ПРП-1,6 г) ПКТ-Ф-2,0
24. Какой пресс-подборщик прессует сено в тюки
а) ПР-Ф-750 б) ППЛ-Ф-1,6 в) ПРП-1,6 г) ПР-Ф-180
25. Как регулируется плотность прессования сена у пресс-подборщика ПРП-1,6
а) положением иглы б) натяжением прессующих ремней
в) по отверстиям кронштейна г) сектором
26. Положение зубьев подборщика относительно почвы у пресс-подборщика ППЛ-Ф-1,6 регулируется
а) тягой по отверстиям б) кривошипам в) сдвигом хомута
г) пружиной
27. Диаметр рулона у пресс-подборщика ПРП-1,6 регулируется
а) длиной тяги б) положением сектора в) ограничителем
г) гидроцилиндром
28. У какого пресс-подборщика наибольшая масса рулона
а) ПРП-1,6 б) ППЛ-Ф-1,6 в) ПР-Ф-750 г) ПКТ-Ф-2,0
29. Какой пресс-подборщик прессует сено в большие тюки
а) ПРП-1,6 б) ППЛ-Ф-1,6 в) ПР-Ф-750 г) ПКТ-Ф-2,0
30. Цифра в марке пресс-подборщика ПРП-1,6 означает
а) диаметр рулона б) ширину захвата в) массу рулона
г) производительность машины
31. Как производится выгрузка рулона у пресс-подборщика ПРП-1,6
а) при остановке агрегата б) при движении агрегата
в) без разницы
32. Какова минимальная высота среза жаткой зернового комбайна при копировании рельефа поля, мм
а) 40 б) 50 в) 60 г) 70
33. Частоту вращения мотопила можно изменить
а) заменой шкива привода б) клиноременным вариатором с механическим приводом
в) клиноременным вариатором с гидроприводом г) заменой шестерен
34. Угол наклона граблин мотопила при уборке сильно полеглых хлебов нужно установить, градусов
а) 15 вперед б) вертикально в) 30 назад г) 15 назад
35. Нож режущего аппарата жатки у комбайна СК-5 «Нива» приводится в движение

- а) эксцентриком через шатун б) механизмом качающейся шайбы
 - в) ременной передачей г) редуктором
36. Скорость вращения мотвила к скорости движения комбайна должна быть
- а) меньше б) равна в) больше г) все равно
37. Давление на башмаки жатки комбайна должно быть, кг
- а) 15-20 б) 25-30 в) 35-40 г) 10-15
38. Положение мотвила при уборке прямостоящих хлебов соответствует
- а) максимально выдвинуто вперед б) максимально назад
 - в) расположено над режущим аппаратом г) без разницы
39. Причина потерь срезанным колосом заключается
- а) низкое расположение мотвила б) высокое расположение мотвила
 - в) не соответствует частота вращения г) все равно
- Высота среза при копировании регулируется у жатки
- а) пружинами б) гидроцилиндрами в) башмаками
 - г) опорными колесами
40. Подборщик комбайна предназначен
- а) для подбора валков в южных районах страны
 - б) для подбора валков в зонах повышенной влажности
 - в) для подбора валков во всех зонах, где ведут раздельное комбайнирование
41. В каком ответе правильно представлены составные части молотильного аппарата
- а) молотильный барабан, подбарабанье, механизм регулирования подбарабанья
 - б) корпус молотилки, камнеуловитель, молотильный барабан
 - в) молотильный барабан, механизм регулирования подбарабанья камнеуловитель
42. Молотильный барабан приводится во вращение
- а) от отбойного битера б) от вала транспортера жатки
 - в) от вала соломотряса г) от двигателя комбайна через вариатор
43. Молотильный аппарат на зерновом комбайне СК-5 «Нива»
- а) бильный б) штифтовый в) роторный г) двухбарабанный
44. Частота вращения молотильного барабана регулируется
- а) механическим вариатором б) регулировочными болтами
 - в) гидровариатором г) тягами
45. Зазор между бичами барабана и планками подбарабанья регулируют
- а) педалью из кабины б) рычагом из кабины в) щупом
 - г) тягой
46. Изменится ли дробление зерна при уменьшении частоты вращения молотильного барабана
- а) увеличится б) не изменится в) уменьшится
47. Какую регулировку предпочтительней выполнить, если зерно плохо обмолачивается в молотильном аппарате

- а) увеличить частоту вращения молотильного барабана
 - б) уменьшить зазор между барабаном и подбарабаньем
 - в) увеличить зазор г) регулировок не выполнять
48. Качество обмолота молотильного аппарата проверяется
- а) в бункере комбайна б) в копнителе комбайна
 - в) визуально на поле г) ответы А и Б
49. Открытие жалюзи верхнего решета очистки комбайна регулируется
- а) маховичком б) рычагом в) по отверстиям г) тягой
50. Для чего предназначены гребни, на транспортной доске
- а) для удержания вороха при преодолении подъема
 - б) для удержания вороха от смещения при поперечных кренах
 - в) для равномерного распределения вороха
 - г) все ответы
51. Величина воздушного потока вентилятором очистки регулируется
- а) вариатором б) рычагом в) винтом г) сменой звездочек
52. Удлинитель верхнего решета обеспечивает
- а) отделение из вороха легких примесей б) отделение зерен
 - в) отделение семян сорняков
 - г) отделение необмолоченных колосков
- Наклон удлинителя можно изменить
- а) рычагом б) перестановкой болтов по отверстиям
 - в) маховичком через винтовую пару г) тягой крепления удлинителя
53. Зерно в полове копнителя, необходимо отрегулировать
- а) уменьшить открытие жалюзи верхнего решета
 - б) увеличить открытие жалюзи верхнего решета
 - в) уменьшить частоту вращения вентилятора очистки
 - г) увеличить наклон удлинителя верхнего решета
54. При наличии необмолоченных колосков в бункере регулируют
- а) уменьшают открытие жалюзи верхнего решета
 - б) уменьшают открытие жалюзи нижнего решета
 - в) уменьшают частоту вращения вентилятора очистки
 - г) поднимают удлинитель верхнего решета
55. К машинам для первичной очистки относится
- а) СМ-4 б) ОВС-25 в) БТ-10 г) ПСС-2,5
56. Очистку зерна производят с целью
- а) получения семенного материала
 - б) для разделения семян по размерам
 - в) для выделения из вороха всех примесей
 - г) для отделения легких примесей
57. Семена по ширине разделяют
- а) на решетках с продолговатыми отверстиями
 - б) на решетках с треугольными отверстиями
 - в) на триерных цилиндрах
 - г) на решетках с круглыми отверстиями

- 58.Каким способом разделяют зерно и примеси имеющие разную критическую скорость
а) воздушным потоком б) на решетках в) на триерных цилиндрах
г) на пневматических сортировальных столах
- 59.Отделение коротких и длинных примесей производят на машине
а) ОВС-25 б) ПСС-2,5 в) БТ-10 г) СМ-4
- 60.Семена по толщине разделяют
а) на решетках с круглыми отверстиями
б) на триерных цилиндрах
в) на решетках с продолговатыми отверстиями
г) на пневматических сортировальных столах
- 61.Решето Б2 у машины ОВС-25 отделяет
а) мелкие примеси б) крупные примеси
в) щуплое зерно г) делит на две части
- 62.Какая машина предназначена для подкапывания картофеля на всех видах почв и укладки его в валки
а) УКВ-2 б) КПК-3 в) ККУ-2А г) КСТ-1,4
- 63.Цифра в марке машины КПК-3 означает
а) ширину захвата б) количество подкапываемых рядков
в) производительность г) глубину подкапывания
- 64.Глубина подкапывания у копателя КСТ-1.4 регулируется
а) изменением длины тяги б) по отверстиям сектора
в) опорным колесом г) регулировочным винтом
- 65.Сортировальный пункт КСП-15 разделяет картофель
а) на одну фракцию б) на две фракции в) на три фракции
г) на четыре фракции
67. Машина ТЗК-30 служит для
а) для сортировки картофеля б) для загрузки картофеля в хранилище
в) для выгрузки картофеля из хранилища
г) для загрузки и выгрузки картофеля в хранилище
- 68.Какая машина предназначена для выкапывания клубней картофеля, отделения их от примесей и сбора в бункер
а) КСТ-1.4 б) КТН-2 в) УКВ-2 г) КПК-3
- 69.Передний транспортер у копателя КСТ-1.4 называется
а) скоростной б) основной в) каскадный г) рабочий
- 70.Скорость движения транспортеров у копателя КСТ-1.4 регулируется
а) вариатором б) заменой ведущих звездочек
в) скоростью трактора г) заменой шкивов

Ключ ответов на тест:

- 1 - В 2- Б 3- В 4- Г 5- Б 6- А 7- Б 8- В 9- В 10- В
11- Б 12- Б 13- А 14- Г 15- А 16- Г 17- А 18- Г 19- Б 20- В
21- В 22- В 23- Б 24- Б 25- А 26- Б 27- В 28- Г 29- Б 30- А
31- Б 32- В 33- В 34- А 35- В 36- Б 37- В 38- А 39- В 40- В
41- А 42- Г 43- А 44- В 45- Б 46- В 47- Б 48- Г 49- А 50- Б

51- А 52- Г 53- Б 54- В 55- Б 56- Б 57- В 58- Г 59- А 60- В
61- В 62- Б 63- Г 64- Б 65- В 66- В 67- Г 68- Г 69- А 70- Б

Критерии оценки теста:

Один ответ, один балл:

от 61 до 70 оценка - отлично

от 51 до 60 оценка - хорошо

от 41 до 50 оценка - удовлетворительно

40 и менее оценка - неудовлетворительно

Тесты для текущей аттестации

МДК 01.02. Комплектование МТА для выполнения сельскохозяйственных работ.

Тест 1.

На каждый вопрос найдите наиболее полный и правильный ответ.

1. К каким операциям относится вспашка почвы?

1. подготовительной;
2. транспортной;
3. вспомогательной;
4. технологической.

2. Какой главный признак положен в основу классификации с/х тракторов?

1. скорость движения;
2. номинальная сила тяги на крюке;
3. номинальная мощность двигателя;
4. тип ходового аппарата.

3. К какому классу относятся тракторы МТЗ-80, МТЗ-82, ЮМЗ-6?

1. 14 кН; 2. 20 кН; 3. 30 кН; 4. 40 кН.

4. К какой операции относится подготовка полей и машин к работе?

1. технологической;
2. транспортной;
3. подготовительной;
4. вспомогательной.

5. Трактор МТЗ-82 работает с плугом ПЛН-3-35, дайте характеристику агрегата по способу выполнения работы и по способу соединения рабочей машины с трактором...

1. мобильный полунавесной;
2. стационарный прицепной;
3. мобильный навесной;
4. стационарный навесной.

6. С каким трактором агрегируется сеялка СУПН-8?

1. ВТ-100; 2. К-744Р; 3. Т-150К; 4. МТЗ-80/82.

7. Какие марки тракторов относятся к классу 50 кН?

1. МТЗ-80/82, ЮМЗ-6; 2. К-701, К-744Р; 3. ДТ-75М, ВТ-100;
4. РТМ-160, ЛТЗ-155?

8. Какими МТА можно выполнять борошение, сгребание в валки, оборот валков сена?

1. МТЗ-80+ГП-14; 2. Т-25+ГПП-6; 3. МТЗ-80+ГВР-6; 4. МТЗ-80+ГПП-6.

9. Какие агрегаты имеют большую эффективность применения на перспективу?

1. простые прицепные;
2. простые навесные;
3. простые полунавесные;
4. комбинированные универсальные.

10. К чему приводит четкий контроль качества механизированных работ в растениеводстве?

1. к сокращению сроков работ;

2. к увеличению сбора продукции и повышению ее качества;
3. к повышению производительности труда;
4. к снижению простоев агрегатов.

Критерий оценки: один ответ, один балл.

Баллы	9	7	5
Оценка	5 (отлично)	4 (хорошо)	3 (удовл.)

Тест 2.

На каждый вопрос найдите наиболее полный и правильный ответ.

п/п	Вопрос	Вариант ответа	Код	Балл
1	Как изменяется величина буксования трактора с возрастанием нагрузки на крюке?	<p>остается постоянной</p> <p>снижается</p> <p>возрастает</p> <p>все равно</p>	<p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p>	1,0
2	В каком случае обеспечивается надежное сцепление движителей трактора с почвой?	<p>при $P_c < P_k$</p> <p>при $P_c > P_k$</p> <p>при $P_c = P_k$</p> <p>при $P_c = 0$</p>	<p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p>	1,0
3	Какой диапазон скоростей по требованиям агротехники допускается при посеве зерновых и бобовых культур?	<p>3...4 км/ч</p> <p>6...12 км/ч</p> <p>15...20 км/ч</p> <p>все равно</p>	<p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p>	1,0
4	Какой режим работы двигателя в процессе эксплуатации трактора является наиболее производительным и экономичным?	<p>номинальный режим</p> <p>холостого хода</p> <p>малых нагрузок</p>	<p>1</p> <p>2</p>	1,0

		режим перегрузок	3 4	
5	Как изменяются затраты мощности на передвижение трактора (N _{кач.}) с увеличением скорости его движения?	остаются постоянными увеличиваются резко снижаются плавно снижаются	1 2 3 4	1,0
6	Как изменяется максимальная сила сцепления P _{с.мах.} колес трактора с почвой с увеличением нагрузки на крюке трактора P _{кр.} ?	остается постоянной увеличивается снижается все равно	1 2 3 4	1,0
7	В каких пределах лежит запас крутящего момента для тракторных двигателей?	5...8% 8...12% 15...25% 25...30%	1 2 3 4	1,0
8	Как изменяется тяговая мощность трактора N _{тр.} с увеличением скорости его движения?	повышается снижается остается постоянной все равно	1 2 3 4	1,0
	Укажите на каком виде работ будет происходить резкое изменение	на пахоте		

9	ние тягового сопротивления машин Rм в зависимости от скорости дв-я?	на культивации на посеве на бороновании	1 2 3 4	1,0
10	Какие предельные значения буксования колесных тракторов установлены при работе их на почве нормальной влажности подготов- ленной под посев?	12...13% 15...17% 18...20% 20...23%	1 2 3 4	1,0

Критерий оценки:

Баллы	9	7	5
Оценка	5 (отлично)	4 (хорошо)	3 (удовл.)

Тест 3.

На каждый вопрос найдите наиболее полный и правильный ответ.

п/п	Вопрос	Вариант ответа	Код	Балл
1	С каким трактором агрегируется плуг ПЛН-4-35?	МТЗ-80/82 ДТ-75М Т-150К К-744Р	1 2 3 4	1,0
2	С какими тракторами агрегируется сцепка СГ-21?	МТЗ-80/82 ВТ-100, ДТ-75М Т-25, ЛТЗ-55 К-701, К-744Р	1 2 3 4	1,0
3	Что происходит с МТА, если $R_{кр} = R_{агр}.$?	движется равноускоренно движется равнозамедленно движется равномерно не движется	1 2 3 4	1,0
4	Какой диапазон скоростей по требованиям агротехники допускается при вспашке скоростными плугами?	4...7 км/ч 8...12 км/ч 2...3 км/ч 14.18 км/ч	1 2 3 4	1,0

5	По какой формуле рассчитывают фронт сцепки?	$\Phi_{сц.} = N_M * B_M$ $\Phi_{сц.} = N_M + B_M$ $\Phi_{сц.} = (N_M - 1) * B_M$ $\Phi_{сц.} = (N_M + 1) * B_M$	1 2 3 4	1,0
6	Какой из перечисленных агрегатов будет наиболее экономичен по затратам труда на пахоте?	35 МТЗ-80 + ПЛН-3- К-744Р + ПЛН-4-35 ДТ-75М + ПЛН-4-35 Т-4А + ПЛП-6-35	1 2 3 4	1,0
7	Какие марки тракторов относятся к классу 30 кН?	МТЗ-80/82 К-701, К-744Р ДТ-75М, ВТ-100 Т-4, Т-4А	1 2 3 4	1,0
8	Какое количество сеялок СЗП-3,6 может быть агрегатировано с трактором К-744Р и сцепкой СП-16 при условии нормальной загрузки трактора?	2 шт. 3 шт. 4 шт. 6 шт.	1 2 3 4	1,0
9	В каких пределах должно лежать значение коэффициента использования тягового усилия трактора на бороновании?	0,95...0,98 0,70...0,75 0,75...0,85	1 2	1,0

		0,88...0,95	3 4	
10	Как правильно расставить сошники на сошниковом брус сеялки?	от центра бруса от колес сеялки от левого конца бруса от правого конца бруса	1 2 3 4	1,0

Критерий оценки:

Баллы	9	7	5
Оценка	5 (отлично)	4 (хорошо)	3 (удовл.)

Тест 4.

На каждый вопрос найдите наиболее полный и правильный ответ.

п/п	Вопрос	Вариант ответа	Код	Балл
1	На каком виде работ применяется способ движения МТА всвал?	на посеве на бороновании на вспашке на дисковании	1 2 3 4	1,0
2	С увеличением длины гона производительность МТА...	увеличивается уменьшается остается постоянной все равно	1 2 3 4	1,0
3	Укажите правильную формулу для определения сменной производительности МТА?	$T_p = T_{см} * I$ $W_{ч} = 0,1 * B_p * V_p$ $W_{см} = 0,1 * B_p * V_p$ $* T_p$ $Q_{см} = Q_p + Q_x + Q_o$	1 2 3 4	1,0
4	Как будет изменяться величина погектарного расхода топлива Q с увеличением длины гона Lг?	не измениться снизится повысится все равно	1 2 3	1,0

			4	
5	От какого места сеялки необходимо устанавливать вылет правого и левого маркеров?	от рамы сеялки от колеса сеялки от оси симметрии сеялки от середины крайнего сошника сеялки	1 2 3 4	1,0
6	Какой из перечисленных агрегатов будет наиболее экономичен по затратам топлива на пахоте?	35 МТЗ-80 + ПЛН-3-35 К-744Р + ПЛН-4-35 ДТ-75М + ПЛН-4-35 Т-4А + ПЛП-6-35	1 2 3 4	1,0
7	Какие марки тракторов относятся к классу 40 кН?	МТЗ-80/82 К-701, К-744Р ДТ-75М, ВТ-100 Т-4, Т-4А	1 2 3 4	1,0
8	Какой составляющий элемент баланса времени смены должен иметь наибольшее значение?	Тх Тр Тпз Тто	1 2 3 4	1,0
9	В каких пределах должно лежать значение коэффициента использования тягового усилия трактора МТЗ-80 на посеве?	0,90...0,93 0,70...0,75 0,75...0,85	1 2	1,0

		0,85...0,90	3 4	
10	Какой способ движения МТА применяется при уборке кукурузы на силос?	диагональный челночный всвал вкруговую или с расширением прокосов	1 2 3 4	1,0

Критерий оценки

Баллы	9	7	5
Оценка	5 (отлично)	4 (хорошо)	3 (удовл.)

Тест 1. Ключ ответов:

В опрос	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
О ответ	4	2	1	3	3	4	2	3	4	2

Критерий оценки: один ответ, один балл.

Тест 2. Ключ ответов:

В опрос	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
О ответ	3	2	2	1	4	3	2	2	1	1

Тест 3. Ключ ответов:

В опрос	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
О ответ	2	4	4	2	3	2	3	3	4	1

Тест 4.
Ключ от-

ветов

В опрос	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
О ответ	3	1	3	2	4	4	4	2	1	4

Тест 4.

№1 Как/чем/регулируется норма высева семян в сеялке СУПН-8?

1. Заменой высевающих дисков и установкой или снятием сектора-вставки.
2. Установкой или снятием сектора вставки и изменением частоты вращения высевающих дисков.
3. Заменой высевающих дисков и изменением частоты их вращения.
4. Дозирующими заслонками.
5. Движением или выдвижением высевающих катушек.

№2 Как/чем/регулируется глубина хода сошников в сеялке СУПН-8?

1. Винтовыми механизмами копирующих колес.
2. Стяжны и гайками верхних звеньев подвесок рабочих секций.
3. Винтовыми механизмами опорно-приводных колес.
4. Кулисными механизмами.
5. Регулировочными рычагами в каждой рабочей секции.

№3 Сеялка СУПН-8 имеет тип сошника?

1. Дисковый.
2. Стрельчатый.
3. Полосовидный.
4. Килевидный.
5. Лаповый.

№4 Для посева подсолнечника предназначена сеялка марки?

1. СУПН-8
2. СН-4Б
3. ССТ-12Б
4. ССТ-18
5. 5- СЗС-2,1

№5 для уборки кукурузы на зерно применяют машину марки?

1. ПК-1,6
2. ПСП-1,5
3. КСКУ-6
4. КУФ-1,8

№6 Измельчитель в кукурузоуборочном комбайне КСКУ-6 предназначен для?

1. Увеличением скорости агрегата.
2. Уменьшением скорости агрегата
3. Изменением положения отражательного щитка.
4. Сменой насадка.
5. 5- Повышением давления.

№7 Для посева кукурузы предназначена машина?

1. ССТ-12Б
2. СПР-6
3. СЗС-2,1
4. СУПН-8
5. СН-4Б
6. СПЧ-6

№8 Как/чем/регулируется зазор в режущем аппарате косилки КС-2,1 между сегментами ножа и вкладышами пальцев?

1. Путем снятия или установки прокладок под головку ножа.
2. Регулировочными винтами.
3. Путем перемещения копирующих башмаков по высоте.
4. Путем снятия или установки прокладки под пластины трения

5. Путем снятия или установки прокладок под пружины.

№9 В каких пределах допускается зазоры между сегментами ножа и пружинами в режущем аппарате косилки КС-2,1?

1. От 0,3 до 0,7 мм.
2. От 0,5 до 1,5 мм.
3. От 0,1 до 0,3 мм.
4. От 0,8 до 1,7 мм.
5. 5- От 1,2 до 2,5 мм.

№10 От чего приводится в действие мотовило силосоуборочного комбайна КС-1,8?

1- От вала отбора

мощности трактора. 2-

От вала нижнего барабана.

3- От правого ходового колеса.

4- От нижнего ва-

ла питающего аппарата. 5-

От левого ходового колеса.

№11 От чего приводится в действие измельчающий аппарат силосоуборочного комбайна КС- 1,8?

1- От опорно-приводных колес.

2- От верхнего ва-

ла питающего аппарата.

3-От нижнего вала питающего аппарата.

4- От вала отбора мощности трактора.

5- От левого ходового колеса комбайна.

№12 В каких пределах должны быть зазоры между ножами барабана и противорежущим брусом в измельчающем аппарате КС-1,8?

1- От 1,0 до 3,0 мм.

2- От 0,5 до 1,5 мм.

3- От 1,5 до 4,5 мм.

4- От 0,1 до 1,5 мм.

5- От 0,8 до 2,6 мм.

№13 Как/чем/регулируется зазоры в режущем аппарате косилки КС-2,1 между сегментами ножа и пружинами?

1- Путем снятия или установки регулировочных прокладок под пластины трения. 2- Специальными регулировочными винтами.

3- Путем снятия или установки прокладок под направляющую головку ножа. 4- Путем снятия или установки прокладок под головку нож.

5- Путем снятия или установку прокладок под прижимы.

№14 Как/чем/регулируется зазоры между ножами барабана и противорежущим брусом в измельчающем аппарате комбайна КС-1,8?

1- Путем снятия или установки прокладок под противорежущий брус.

2- Путем перемещения противорежущего бруса регулировочными винтами.

3- Путем снятия или установки прокладок под подшипники нижнего барабана 4- Путем перемещения ножевого барабана регулировочными винтами.

5- Путем снятия или ослаблением пружин разгружающего устройства.

№15 В каких пределах допускается зазоры в режущем аппарате косилки КС-2,1 между сегментами ножа и вкладышами пальцев?

1- В передней части-до 0,1 мм., в задней части-до 1,5 мм. 2- -//- -до 1,5мм., -//- -

до 0,1 мм.

3- -//- -до 0,8мм., -//- до 0,5 мм.

4- -//- -до 1,0мм., -//- до 2,5 мм.

5- -//- до 0,5мм., -//- до 2,0 мм.

Машины для внесения удобрений и защиты растений

№16 Как/чем/ регулируется доза внесения удобрения в разбрасывателе РУМ-5 /1РМГ-4/?

1- Дозирующей заслонкой и путем изменения частоты вращения разбрасывающих дисков. 2- Путем изменения скорости транспортера и дозирующей заслонкой.

3- Путем изменения скорости движения агрегата и дозирующей заслонкой.

4- Регулировочными винтами, смонтированными в перед-ней части днища кузова. 5- Специальными регулировочными винтами.

№17 Как/чем/можно изменить норму внесения навоза в навозоразбрасывателе РОУ-6?

1- Изменением скорости транспортера и скорости агрегата.

2- Дозирующей заслонкой и изменением скорости транспортера.

3- Изменением частоты вращения валов разбрасывающего устройства. 4- Изменением частоты вращения разбрасывающих дисков.

5- Путем изменения зазора между транспортером и нижним валом разбрасывающе-го устройства.

№18 Как/чем/регулируется норма внесения удобрений в разбрасывателе РУМ-5/1РУМ-4/?

1- Дозирующей заслонкой и путем изменения частоты вращения дисков. 2- Изменением скорости транспортера и дозирующей заслонкой.

3- Изменением скорости агрегата и дозирующей заслонкой.

4- Винтами, смонтированными в передней части днища кузова.

5- Изменением частоты вращения дисков и скорости движения агрегата.

№19 От чего приводиться в действие транспортер навозоразбрасывателя РОУ-6?

1- От левого хода колеса.

2- От верхнего вала разбрасывающего устройства. 3- От гидромотора.

4- От вала отбора мощности трактора.

5- От нижнего вала разбрасывающего устройства.

№20 От чего приводится в действие транспортер разбрасывателя мине-ральных удобрений РУМ-5/1РУМ-4/?

1. От вала отбора мощности трактора.
От правого ходового колеса.

2. От левого ходового колеса.

4. От гидромотора.

5. Ременной передачей от разбрасывающих дисков.

№21 В каком ответе более полно и правильно перечислены регулировки

нормы расхода ядохимиката в опылителе ОШУ-50?

1. Изменением скорости движения агрегата и частота вращения вентилятора.

2. Дозирующей заслонкой и изменением скорости движения агрегата.

3. Регулировочным винтом и изменением скорости движением агрегата

4. Дозирующей заслонкой и кулисным механизмом.

5. Путем изменения частоты вращения шнека и лопастной катушки.

№22 В каком ответе более полно и правильно перечислены регулировки

нормы расхода ядохимиката в штанговом опрыскивателе?

1. Путем изменения давления и напорной магистрали.
2. Заменой жиклеров в распылителях и изменением частоты вращения вала насоса.
3. Путем изменения скорости движения агрегата, специальным ре-гулировочным винтом и редукционным клапаном.
4. Изменением давления в напорной магистрали, заменой жиклеров в рас-пылителях и изменением скорости движения агрегата.
5. Регулировочным винтом, заменой жиклеров в распылителях и изменени-ем давления в напорной магистрали

6. **Ключ ответов**

7.

Вопрос 1	Ответ 3	Вопрос 13	Ответ 5
2	4	14	4
3	3	15	1
4	1	16	2
5	3	17	1
6	3	18	2
7	4	19	4
8	4	20	3
9	1	21	3
10	5	22	4
11	4		
12	1		

Вопросы для подготовки к промежуточной аттестации МДК 01.02
Комплектование машинно – тракторного агрегата для выполнения
сельскохозяйственных работ

Форма проведения Экзамен: устный опрос, выполнение практического задания.

Теоретическая часть:

1. Скорость движения агрегатов: понятие о рабочей и теоретической скорости, порядок расчета, факторы, оказывающие влияние на выбор скорости
2. Скорость движения агрегатов: скорость холостого хода, среднетехническая и эксплуатационная скорости движения агрегатов, порядок расчета, факторы, оказывающие влияние на выбор скорости
3. Классификация машинно-тракторных агрегатов.
4. Требования, предъявляемые к машинно – тракторным агрегатам
5. Технологические операции: понятие, классификация.
6. Технологические процессы: классификация, показатели, факторы, влияющие на качество.
7. Баланс мощности трактора: определение расхода мощности в трансмиссии, на самопередвижение трактора и полезную работу.
8. Баланс мощности трактора, определение расхода мощности на подъем и буксование.
9. Сопротивление сельскохозяйственных машин: понятие, расчет тягового сопротивления простого машинно – тракторного агрегата.
10. Сопротивление сельскохозяйственных машин: понятие, расчет приводного сопротивления машинно – тракторного агрегата.
11. Сопротивление сельскохозяйственных машин: понятие, расчет сопротивления многомашинного машинно – тракторного агрегата.
12. Сопротивление сельскохозяйственных машин: понятие, расчет сопротивления комбинированного машинно – тракторного агрегата.
13. Способы снижения сопротивления сельскохозяйственных машин.
14. Производительность машинно-тракторных агрегатов: понятие, Расчет теоретической производительности.
15. Производительность машинно-тракторных агрегатов: техническая, действительная. Способы повышения производительности.
16. Повороты машинно – тракторных агрегатов: классификация поворотов, факторы оказывающие влияние на выбор поворота. Определение ширины поворотной полосы.
17. Баланс времени смены: уравнение баланса времени смены, расчет коэффициента использования времени смены. Факторы, оказывающие влияние на изменение коэффициента использования времени смены.
18. Кинематические характеристики рабочего участка, подготовка поля к работе.
19. Кинематические характеристики агрегатов, расчет кинематической длины агрегата

20. Способы движения агрегатов: понятие, виды гоновых способов движения.
21. Способы движения агрегатов: диагональные, круговые.
22. Расчет коэффициента использования рабочих ходов.
23. Расчет общего расхода топлива. Пути снижения расхода топлива.
24. Расчет удельного расхода топлива. Пути снижения расхода топлива.
25. Классификация дорог.
26. Классификация перевозок сельскохозяйственных грузов.
27. Классификация сельскохозяйственных грузов.
28. Маршруты движения транспортных средств: понятие, радиальные, кольцевые, петлевые.
29. Особенности перевозки сельскохозяйственных грузов
30. Определение потребности в транспортных средствах.

Практическая часть

1. Из уравнения баланса мощности трактора определите номинальную мощность движения, если трактор ДТ-75 М массой 6610 кг движется со скоростью 6 км/ч на подъем, высотой 67,2 м и длиной 1920 м, развивая тяговую силу 22 кН. Мощность, затрачиваемая на преодоление сил трения в механизмах трансмиссии, составляет 4,9 кВт, а мощность, расходуемая на буксование ходового аппарата трактора 1,2 кВт, коэффициент сопротивления самопередвижения трактора равен 0,08.
2. Определите, сколько потребуется луцильников ЛДГ-5 шириной захвата 5 м, работающих со скоростью 6,2 км/ч при использовании конструктивной ширины захвата на 98% и рабочего времени на 80%, если необходимо за 10 ч пролущить стерню на участке 121,5 га.
3. Определите мощность развиваемую трактором, если тяговое сопротивление луцильника ЛДГ-15 36 кН, масса луцильника 3700 кг. Местность имеет подъем 0,012, скорость движения луцильного агрегата 5 км/ч.
4. Вычислите расход топлива в расчете на 1 га обработанной площади, если трактор МТЗ-80 с луцильником ЛДГ-5 за 8 часов обработал участок длиной 2000 м и шириной 127,4 м. Рабочее время использовалось на 80%. За 1 час работы агрегата двигатель Д-240 расходует 13 кг топлива, за 1 час холостых поворотов и заездов 7 кг, за 1 ч холостой работы на остановках 1,4 кг. на простои агрегата с работающим двигателем было затрачено 42 мин
5. Определите производительность пахотного агрегата за 10 ч работы, если во время вспашки почвы тяговое сопротивление было 17,5 кН при удельном сопротивлении почвы 50 кН/м^2 . Почву вспахали на глубину 25 см., рабочее время использовалось на 80%, агрегат двигался со скоростью 7 км/ч. Рабочая ширина захвата плуга использовалась полностью.
6. Установите допустимое количество корпусов на плуге ПН-8-35 для агрегирования с трактором К-700, если пахотный агрегат используется на участке с удельным сопротивлением почвы 80 кН/м^2 . Глубина вспашки 25 см, а развиваемое тяговое усилие на данной передаче равно 52 кН.

7. Определите часовую и сменную техническую производительность агрегата, состоящего из трактора К-701 и плуга ПН-8-35 при работе на вспашке почвы, если теоретическая скорость на выбранной передаче 7,2 км/ч, буксование ходового аппарата 10%, коэффициент использования времени смены 0,85. Продолжительность смены 7 часов. Ширина захвата плуга используется на 110%.

8. Определите общий расход топлива при работе пахотного агрегата, с трактором ДТ-75, если продолжительность смены 10ч, коэффициент использования времени смены 0,86. На простои с работающим двигателем было затрачено 35 минут. За один час работы двигатель израсходовал 13 кг топлива. За один час при движении на холостом ходу 8 кг топлива, а за один час холостой работы на остановках 1,5 кг

9. Определите мощность, затрачиваемую на преодоление сопротивления подъему трактора К-701 массой 12000 кг, движущегося на подъем, высота которого равна 55м, а длина 1100 м. Трактор его прошел за 6 минут.

10. Определите тяговое сопротивление луцильного агрегата, состоящего из трактора ДТ-75 и луцильника ЛДГ-10, если местность имеет подъем 0,02 удельное тяговое сопротивление луцильника 2 кН/м, масса луцильника 2450 кг.

11. Определите коэффициент самопередвижению трактора Т- 25А массой 1600 кг, если продвигаясь по стерне со скоростью 7 км/ч, он затратил 3 кВт.

12. Определите потери мощности, расходуемой на буксование ходового аппарата трактора, если известно, что при движении с нагрузкой ведущая звездочка сделала 85 оборотов, а при движении по тому же пути без нагрузки – 81. Двигатель Д-108 трактора Т-100М развивает номинальную мощность 79 кВт. На преодоление сопротивления сил трения механизмов трансмиссии затрачивается 12 % от номинальной мощности.

13. Определите мощность, затрачиваемую на самопередвижение трактора, если сила сопротивления самопередвижению трактора Т-70С, движущегося со скоростью 7,5 км/ч по вспаханной почве равна 5,33 кН

14. Определите мощность, затрачиваемую на самопередвижение трактора, если он прошел 900 м за 5 минут. Сила сопротивления самопередвижению трактора ЮМЗ-6Л равна 2,5 кН.

15. Определите подъем местности, если сила сопротивления подъему трактора Т-4А массой 8400 кг равна 5,76 кН

16. Вычислите коэффициент использования тяговой мощности трактора, если его номинальная тяговая мощность на 3 передаче равна 43,42 кВт. Агрегат из трех культиваторов КПГ-4, трактора ДТ-75 и сцепки С-11У на сплошной культивации почв движется со скоростью 6,3 км/ч. Масса культиватора 780 кг, ширина захвата 4м, удельное тяговое сопротивление на ровной местности 1,8 кН/м, масса сцепки 800 кг, коэффициент сопротивления передвижению сцепки 0,2. Подъем местности 0,01.

17. Определите тяговое сопротивление плуга, если за 8 часов агрегат вспахал 2,88 га на глубину 0,25м. двигаясь со скоростью 6 км/ч. Удельное сопротивление почвы при вспашке составило 55 кН/м^2 .

18. Определите производительность агрегата состоящего из трактора К-701 и луцильника ЛД-20, работающего со скоростью 8,7 км/ч если при полном использовании рабочей ширины захвата, рабочее время смены использовалось на 85%.. Продолжительность смены 7 часов.

19. Определите производительность бороновального агрегата, если рабочее время использовалось на 88%, а ширина захвата на 98%. За 10 часов работы агрегат обработал выделенный участок. Тяговая мощность трактора равна 23,2 кВт, удельное тяговое сопротивление агрегата 1,39 кН/м. Скорость движения агрегата 10 км/ч.

20. Определите количество транспортных средств 2ПТС-4 для подвозки картофеля для двух сажалок СН-4Б, если их производительность 5,6 га, расстояние до поля 3 км. Норма высева семян 2,5 т/га. Площадь посадки 15 га. Производительность транспортных агрегатов 12 т. Посадку следует произвести в течение двух дней.

21. Определите потребность в транспортных агрегатах 2ПТС-4 для перевозки органических удобрений на поле площадью 40 га для посева озимой ржи при норме внесения 20 т/га. Расстояние до поля 1 км. Работу необходимо выполнить за 6 дней. Дневная производительность транспортного агрегата 60 т.

22. Определите тяговое сопротивление культиватора КШУ -12, если удельное тяговое сопротивление почвы 2 кН, масса культиватора 520 кг, подъем местности 0,02.

23. Определите тяговое сопротивление культиватора КШУ -8, если удельное тяговое сопротивление почвы 2 кН, масса культиватора 300 кг, подъем местности 0,015.

24. Определите сменную техническую производительность МТА, состоящего из трактора МТЗ-80 и плуга ПЛН-3-35, если рабочая скорость составляет 5,8 км/ч, продолжительность смены 7 часов, коэффициент использования времени смены 0,8, коэффициент использования ширины захвата 1,1.

25. Изобразите способы движения машинно – тракторных агрегатов при вспашке.

26. Изобразите способы движения агрегатов при культивации.

27. Изобразите способы движения агрегатов при посеве.

28. Изобразите маршрут движения транспортного агрегата при доставке силосной массы с полей к траншею.

29. Определите тяговое сопротивление луцильного агрегата, состоящего из трактора ДТ-75 и луцильника ЛДГ-10, если местность имеет подъем 0,02 удельное тяговое сопротивление луцильника 2 кН/м, масса луцильника 2450 кг.

Критерии и нормы оценки: оценка выставляется как среднее арифметическое двух оценок: первая за ответ на теоретический вопрос, вторая – за практическое задание.

Критерии и нормы оценки за устный опрос:

«5» - ставится, если студент показал полный объем знаний по вопросу, владеет культурой общения, навыками научного изложения материала, установлена связь между теоретическими знаниями и способами практической деятельности.

«4» - ставится, если студент логично и научно изложил материал, но недостаточно полно определяет практическую значимость теоретических знаний; не высказывает своей точки зрения по данному вопросу, не смог дать полного ответа.

«3» - ставится, если студент при раскрытии вопроса допустил содержательные ошибки, не соотнес теоретические знания и собственную практическую деятельность. Испытывает затруднения при ответе на большинство вопросов.

«2» - ставится, если студент показал слабые теоретические и практические знания, допустил грубые ошибки при раскрытии вопроса, не смог ответить на заданные вопросы.

Критерии и нормы оценки за практическое задание:

«5» - ставится, если студент выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий;

«4» ставится, если выполнены требования к оценке отлично, но допущены 2-3 недочета или не более одной ошибки.

«3» ставится, если работа выполнена не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы; в ходе проведения работы были допущены ошибки.

«2» ставится, если работа выполнена не полностью и объем выполненной работы не позволяет сделать правильных выводов; работа проводилась в неправильной последовательности

Тестовые задания для текущего контроля знаний по МДК 01.03. Технология механизированных работ в растениеводстве и животноводстве

Разделу 1.Технология производства сельскохозяйственных культур.

Укажите номер правильного ответа.

1. Из перечисленных культур наиболее засухоустойчивой является

- | | |
|----------------------|----------|
| 1. озимая
пшеница | 4) горох |
| 2. озимая
рожь | 5) просо |

3. Ячмень

2. Выращивание картофеля на гребнях целесообразно:

- 1) на сильно засоренных почвах
- 2) в районах с засушливым климатом
- 3) в районах с прохладным, дождливым летом
- 4) на склоновых землях

3.Для предохранения почвы от перегрева и сохранения в ней влаги провод

- | | |
|--------------------|---------------|
| 1) полив | 4) окучивание |
| 2) Мульчирование | |
| 3) прикатывание - | |
| 5) инкрустирование | |

3. Глубина посева семян должна быть больше обычной на следу-ющих почвах:

- 1) плодородных
- 2) ЗАСОРЕННЫХ
- 3) СТРУКТУРНЫ
- 4) ЛЕГКИХ
- 5) КИСЛЫХ.

5. Для сохранения структуры почвы необходимо:

- 1) чаще проводить глубокую обработку
- 2) сеять многолетние травы
- 3) проводить фрезерование
- 4) уплотнять почву после каждой обработки
- 5) оставлять под чистые пары

6. Более всего вымывание элементов питания наблюдается на:

- | | |
|----------------------|----------------------|
| 1) средних суглинках | 4) глинистых почвах |
| 2) сероземах | 5) засоленных почвах |
| 3) легких почвах | |

7. Медленно прогреваются весной:

- | | |
|----------------------|-----------------------------|
| 1) легкие почвы | 4) рыхлые почвы |
| 2) тяжелые почвы | 5) почвы, богатые перегноем |
| 3) черноземные почвы | |

8. Наибольший износ рабочих органов почвообрабатывающих машин происходит на:

- | | |
|---------------------|-----------------------|
| 1) супесях | 4) структурных почвах |
| 2) суглинках | 5) кислых почвах |
| 3) глинистых почвах | |

9. Для прикорневой подкормки озимых используют:

- | | |
|---------------------------------|------------------|
| 1) зерновую сеялку | 4) опрыскиватель |
| 2) культиватор-растениепитатель | 5) опыливатель |
| 3) самолет | |

10. Полегание посевов зерновых культур может быть в результате:

- 1) избытка фосфора и калия в почве
- 2) недостатка азота
- 3) избытка азота
- 4) нехватки бора
- 5) недостатка фосфора

11. В рядки при посеве обычно вносят удобрения:

- | | |
|--------------|------------------|
| 1) азотные | 4) бактериальные |
| 2) фосфорные | 5) медные |
| 3) калийные | |

12. Для равномерного распределения по полю навоза из куч используют машину марки:

- 1) КПС-4 2) РУН-15Б 3) МЖТ-8 4) бульдозер 5) ПРТ-10

13. Увеличению содержания клейковины в зерне пшеницы способствуют следующие удобрения:

- | | |
|--------------|-----------|
| 1) азотные | 4) борные |
| 2) фосфорные | 5) медные |
| 3) калийные | |

14. Навоз целесообразно вносить:

- 1) под зяблевую вспашку
- 2) под предпосевную культивацию
- 3) при посеве
- 4) для подкормки в междурядья
- 5) для некорневой подкормки

15. Чаще всего в севообороте после подсолнечника идет:

- | | |
|-------------------|--------------------|
| 1) чистый пар | 4) сахарная свекла |
| 2) озимая пшеница | 5) гречиха |
| 3) горох | |

16. Лучшим предшественником сахарной свеклы в ЦЧЗ является:

- 1) чистый пар
- 2) горох
- 3) озимая пшеница после пара
- 4) озимая пшеница после гороха
- 5) кукуруза

17. Чистый пар, основную обработку которого начинают весной в год парования, называют:

- | | |
|-----------|----------------|
| 1) черным | 4) поздним |
| 2) ранним | 5) сидеральным |
| 3) летним | |

18. Не переносит повторного посева:

- | | |
|----------------|-------------|
| 1) горох | 4) кукуруза |
| 2) озимая рожь | 5) конопля |
| 3) картофель | |

19. Наиболее требовательна к предшественникам:

- | | |
|-------------------|-----------------|
| 1) яровая пшеница | 4) кукуруза |
| 2) ячмень | 5) подсолнечник |
| 3) Овес | |

20. Для нейтрализации кислых почв вносят:

- | | |
|------------|------------------|
| 1) азот | 4) фосфор |
| 2) известь | 5) микроэлементы |
| 3) гипс | |

21. При основной обработке почв, подверженных водной эрозии, необходимо:

- 1) проводить глубокую отвальную вспашку вдоль склона
- 2) применять комбинированные почвообрабатывающие машины
- 3) проводить плоскорезную обработку
- 4) прикатывать вспаханную почву
- 5) ограничиваться глубоким дискованием

22. Для большинства культур благоприятным считается следующий показатель почвенной кислотности, pH:

- 1) 4,5 2) 5,5 3) 6,5 4) 8,0 5) 8,5

23. Хорошо переносит повышенную кислотность почвы:

- | | |
|-------------------|--------------------|
| 1) озимая пшеница | 4) сахарная свекла |
| 2) ячмень | 5) озимая рожь |
| 3) горох | |

24. Не переносит повышенную кислотность почвы:

- | | |
|----------------|--------------------|
| 1) картофель | 4) сахарная свекла |
| 2) озимая рожь | 5) томат |
| 3) люпин | |

25. Показатель pH - это:

- 1) процентное содержание кислоты в растворе
- 2) логарифм числа ионов водорода в 1 л водного раствора
- 3) содержание органических кислот (г/дм³)
- 4) содержание кислот (г/моль)
- 5) отрицательный логарифм концентрации ионов водорода (г/л)

26. На почвах, подверженных ветровой эрозии, при основной обработке необходимо:

- 1) использовать плоскорезы
- 2) прикатывать почву после каждой обработки
- 3) использовать комбинированные почвообрабатывающие машины
- 4) проводить глубокую отвальную вспашку
- 5) использовать плантажный плуг

28. Лучшим способом предпосевной обработки почвы под картофель является:

- | | |
|-----------------|----------------|
| 1) боронование | 4) дискование |
| 2) фрезерование | 5) чизелевание |
| 3) щелевание | |

29. Наибольшее количество стерни остается после обработки почвы:

- | | |
|---------------------|----------------------|
| 1) чизельным плугом | 4) плантажным плугом |
| 2) оборотным плугом | 5) болотным плугом |
| 3) ярусным плугом | |

30. При основной обработке занятого пара в засушливое лето целесообразно:

- 1) вместо вспашки проводить боронование
- 2) заменять вспашку поверхностной обработкой
- 3) проводить вспашку с предварительным лущением
- 4) проводить вспашку без предварительного лущения
- 5) пахать на глубину не более 20 см

31. Для уменьшения диффузного испарения влаги из почвы необходимо проводить:

- | | |
|----------------|-----------------|
| 1) лущение | 4) боронование |
| 2) вспашку | 5) прикатывание |
| 3) культивацию | |

32. Для уменьшения капиллярного испарения влаги из почвы необходимо проводить:

- | | |
|----------------|---------------|
| 1) вспашку | 4) щелевание |
| 2) чизелевание | 5) лункование |
| 3) боронование | |

33. Для уничтожения мелких сорняков в рядах пропашных культур при меют:

- | | |
|----------------|----------------|
| 1) дискование | 4) щелевание |
| 2) окучивание | 5) культивацию |
| 3) чизелевание | |

34. Для рыхления почвенной корки и уничтожения проростков сорняков до появления всходов культурных растений необходимо проводить:

- | | |
|-----------------|----------------|
| 1) лущение | 4) боронование |
| 2) прикатывание | 5) культивацию |
| 3) фрезерование | |

35. Для измельчения стеблей и корней после уборки кукурузы и подсолнечника целесообразно применять машину марки:

- 1) КПС-4 2) КРН-5,6 3) ШБ-2,5 4) БЗТС-1,0 5) БДТ-7

36. Фрезерование целесообразно проводить на почвах:

- | | |
|---------------------------------|--------------------|
| 1) подверженных ветровой эрозии | 4) переувлажненных |
| 2) задернелых | 5) пересохших |
| 3) переуплотненных | |

37. Для того чтобы спровоцировать семена сорняков к прорастанию, после уборки предшественника необходимо провести:

- | | |
|----------------|----------------|
| 1) лущение | 4) шлейфование |
| 2) боронование | 5) щелевание |
| 3) культивацию | |

38. Плантажная вспашка проводится на глубину до, см:

- 1) 5-10 2) 10-20 3) 20-30 4) 30-40 5) 60-70

39. Весной для закрытия влаги зябь необходимо:

- 1) дисковать 4) бороновать
2) культивировать 5) прикатывать
3) перепаживать

40. Гряды и гребни нарезают для:

- 1) лучшего прогревания почвы
2) увеличения глубины посева
3) предотвращения ветровой эрозии
4) защиты проростков от заморозков
5) борьбы с сорняками

41. Укажите схему, соответствующую обработке почвы по типу обычной зя

би:

- 1) вспашка - прикатывание
2) вспашка - боронование
3) дисковое лушение - вспашка
4) лушение - вспашка - культивация
5) вспашка - боронование - культивация

42. Обычный рядовой способ применяют для посева:

- 1) гороха 4) подсолнечника
2) сахарной свеклы 5) капусты
3) картофеля

43. Норма посадки картофеля в ЦЧЗ составляет:

- 1) 2-3 ц/га 4) 2,5-3 т/га
2) 5 -10 ц/га 5) 4,5-5,5 т/га
3) 1 - 2 т/га

44. Основным способом посева сахарной свеклы в ЦЧЗ является:

- 1) квадратно-гнездовой (45×45 см) 4) широкорядный (60 см)
2) широкорядный (30 см) 5) обычный рядовой (15 см)
3) широкорядный (45 см)

45. Оптимальный срок сева озимых в ЦЧЗ:

- 1) 10 - 15 августа 4) 5-15 сентября
2) 15-20 августа 5) 15-20 сентября
3) 20 августа - 5 сентября

46. Для ускорения созревания подсолнечника посевы обрабатывают:

- 1) дефолиантами 4) детергентами
2) десикантами 5) репеллентами
3) ретардантами

47. Для ускорения созревания подсолнечника посевы обрабатывают:

- 1) дефолиантами 4) детергентами
2) десикантами 5) репеллентами
4) ретардантами

48. Для ускорения созревания подсолнечника посевы обрабатывают:

- 1) дефолиантами 4) детергентами
2) десикантами 5) репеллентами
5) ретардантами

47. Ширина междурядий при посеве подсолнечника в ЦЧЗ составляет, см:

- 1) 15 2) 30 3) 45 4) 70 5) 90

48. Некорневые подкормки озимой пшеницы проводят в фазу:

- | | |
|-----------------------|----------------------|
| 1) кущения | 4) восковой спелости |
| 2) выхода в трубку | 5) полной спелости |
| 3) колошения - налива | |

49. Ширина междурядий при посеве кукурузы на силос в ЦЧЗ составляет,

см:

- 1) 15 2) 30 3) 45 4) 60 5) 70

50. Около половины всей нормы азотных удобрений под озимую пшеницу

вносят в фазу:

- | | |
|----------------|--------------|
| 1) всходов | 4) колошения |
| 2) кущения | 5) налива |
| 3) трубкования | |

51. Боронование всходов подсолнечника целесообразно проводить:

- | | |
|------------|-----------------------|
| 1) утром | 4) ночью |
| 2) днем | 5) в пасмурную погоду |
| 3) вечером | |

52. Прикорневую азотную подкормку пшеницы проводят в фазу:

- | | |
|--------------|-----------------|
| 1) всходов | 4) трубкования |
| 2) кущения | 5) налива зерна |
| 3) колошения | |

53. Скашивание озимой пшеницы в валки производят в фазу:

- 1) полной спелости зерна
- 2) середины восковой спелости
- 3) налива зерна
- 4) формирования зерна
- 5) начала восковой спелости

54. Для борьбы с полеганием посевы озимой пшеницы обрабатывают:

- 1) раствором азотных удобрений
- 2) раствором калийных удобрений
- 3) дефолиантами
- 4) препаратом ТУР
- 5) препаратом 2,4-Д аминная соль

55. Обработку посевов зерновых культур гербицидами проводят в фазу:

- | | |
|--------------|----------------|
| 1) всходов | 4) трубкования |
| 2) кущения | 5) цветения |
| 3) колошения | |

56. Твердая пшеница используется в основном для:

- | | |
|-----------------------------|-------------------------|
| 1) хлебопечения | 4) выработки белка |
| 2) получения спирта | 5) производства макарон |
| 3) производства комбикормов | |

57. Для борьбы с вредными насекомыми на посевах сельскохозяйственных

культур используют:

- | | |
|----------------|---------------|
| 1) гербициды | 4) ретарданты |
| 2) фунгициды | 5) акарициды |
| 3) инсектициды | |

58. Ширина междурядий при возделывании картофеля в ЦЧЗ составляет,

см: 1) 15 2) 30 3) 45 4) 70 5) 90

59. Препараты для борьбы с сорняками называются:

- | | |
|----------------|--------------|
| 1) гербициды | 4) арборциды |
| 2) фунгициды | 5) акарициды |
| 3) инсектициды | |

60. Перекрестный способ используют при посеве:

- | | | |
|----|-----------------|-------------|
| 1) | ячменя | 3) кукурузы |
| 2) | сахарной свеклы | 4) сои |

61. Выравнивание поверхности и частичное рыхление верхнего слоя почвы обеспечивает:

- | | |
|-----------------|------------|
| 1) шлейфование | 4) вспашка |
| 2) дискование | 5) лущение |
| 3) прикатывание | |

62. Крошение, рыхление, частичное перемешивание почвы, полное подрезание сорняков и выравнивание поверхности поля обеспечивает:

- | | |
|----------------|----------------|
| 1) шлейфование | 4) чизелевание |
| 2) лущение | 5) культивация |
| 3) боронование | |

63. Созревание полевых культур задерживается при избытке в почве:

- | | |
|------------|--------------|
| 1) азота | 4) кальция |
| 2) фосфора | 5) молибдена |
| 3) калия | |

Укажите номера всех правильных ответов.

64. Для прорастания семян необходимы:

- | | |
|-----------|---------------------|
| 1) свет | 4) элементы питания |
| 2) тепло | 5) вода |
| 3) воздух | |

65. Из перечисленных культур к группе ранних яровых относятся:

- | | |
|--------------|-------------------|
| 1) просо | 4) яровая пшеница |
| 2) картофель | 5) гречиха |
| 3) кукуруза | 6) ячмень |

66. К комплексным удобрениям относятся:

- | | |
|---------------|---------------|
| 1) карбамид | 4) фосфатшлак |
| 2) нитрофоска | 5) каинит |
| 3) аммофос | |

67. К культур-техническим мероприятиям мелиорации относятся:

- | | |
|---------------------|--------------------|
| 1. осушение болот | 4. Орошение |
| 2. раскорчевка пней | 5. гипсование |
| 3. обводнение | 6. удаление камней |

68. Для предупреждения образования ледяной корки на посевах озимых проводят:

- | | |
|-----------------|--------------------|
| 1) боронование | 4) гипсование |
| 2) щелевание | 5) снегозадержание |
| 3) прикатывание | |

69. Для предупреждения вымерзания озимых целесообразно:

- 1) обрабатывать семена препаратом ТУР
- 2) проводить снегозадержание
- 3) вносить при посеве азот
- 4) высевать озимые в ранние сроки
- 5) проводить на посевах озимых осенний выпас скота
- 6) увеличивать норму посева.

70. Глубокая вспашка (>24 см) проводится под:

- | | |
|-----------------|--------------------|
| 1) ячмень | 4) горох |
| 2) картофель | 5) просо |
| 3) подсолнечник | 6) сахарную свеклу |

КЛЮЧ ОТВЕТОВ

технология механизированных работ в растениеводстве					
№ во- проса	Ответ	№ во- проса	От- вет	№ во- проса	Ответ
1	5	31	5	61	1
2	3	32	3	62	5
3	2	33	2	63	1
4	4	34	4	64	2,3,5
5	2	35	5	65	4,6
6	3	36	2	66	2,3
7	2	37	1	67	2,6
8	1	38	5	68	2,5
9	1	39	4	69	1,2
10	3	40	1	70	2,3,6
11	2	41	3		
12	2	42	1		
13	1	43	4		
14	1	44	3		
15	1	45	3		
16	3	46	2		
17	2	47	4		
18	1	48	3		
19	1	49	5		
20	2	50	3		
21	3	51	2		
22	3	52	2		
23	5	53	2		
24	4	54	4		
25	5	55	2		
26	1	56	5		
27	3	57	3		
28	2	58	4		
29	1	59	1		
30	2	60	1		

Тестовые задание для текущего контроля знаний по

Раздел 2. ТЕХНОЛОГИЯ МЕХАНИЗИРОВАННЫХ РАБОТ В ЖИВОТНОВОДСТВЕ

Укажите номер правильного ответа.

1. Необходимыми для силосования бактериями являются:

- | | |
|------------------|------------------|
| 1) маслянокислые | 4) уксуснокислые |
| 2) гнилостные | 5) спиртовые |
| 3) молочнокислые | |

2. За одну кормовую единицу принято считать:

- 1) количество корма, съедаемого животным в сутки
- 2) один килограмм комбикорма
- 3) один килограмм овса среднего качества
- 4) количество корма, съедаемого животным за один раз
- 5) количество корма, выдаваемого животному за сутки

3. Критерием для разделения кормов на объемистые и концентрированные является:

- 1) плотность кормов
- 2) длина резки (степень измельчения)
- 3) влажность
- 4) содержание кормовых единиц
- 5) поедаемость кормов животными

4. Продолжительность лактационного периода у коров составляет:

- | | |
|------------------|-------------------------|
| 1) один месяц | 4) около десяти месяцев |
| 2) четыре месяца | 5) двенадцать месяцев |
| 3) шесть месяцев | |

5. Фактором воздушной среды внутри животноводческого помещения, оказывающим наибольшее влияние на продуктивность коров, является содержание:

- | | |
|-----------------------------|----------------------------------|
| 1) кислорода O ₂ | 4) сероводорода H ₂ S |
| 2) углерода C | 5) водорода H ₂ |
| 3) азота N ₂ | |
- 1) не должно превышать 3 ч
 - 2) не должно превышать 6 ч
 - 4) не должно превышать 24 ч
 - 5) не регламентируется

Для уничтожения паразитических насекомых в помещениях животноводческих ферм применяют:

- | | |
|----------------|------------------------|
| 1) дезинфекцию | 4) моцион животных |
| 2) дезинсекцию | 5) массажные процедуры |
| 3) дератизацию | |

10. К легкосилосующимся относится растение:

- | | |
|-----------------|-----------|
| 1) кукуруза | 3) овес |
| 2) подсолнечник | 4) клевер |

11. Оптимальная температура воздуха в коровнике с привязным содержанием животных должна быть, °C:

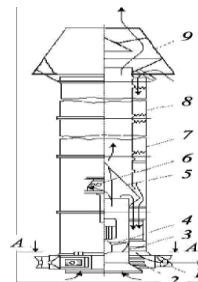
- | | | | | |
|------|--------|---------|----------|---------|
| 1) 0 | 2) 3-5 | 3) 8-12 | 4) 18-20 | 5) 36,6 |
|------|--------|---------|----------|---------|

12. Установка для поддержания микроклимата типа «Климат-3» используется:

- 1) на фермах крупного рогатого скота
- 2) на свиноводческих фермах
- 3) на птицефермах
- 4) на кролиководческих фермах

5) в овцеводстве

13. Укажите, схема какой установки для поддержания микроклимата представлена на рисунке:



1) «Климат-3»

2) «Климат-4»

3) СФОЦ

4) ТГ-1

5) ПВУ

14. Температура воды для поения взрослых животных должна быть, °С:

1) 0 2) 3 - 5 3) 12-15 4) 20 5) 36,6

15. Гранулирование травяной муки:

1) улучшает сохранность каротина

2) ухудшает сохранность каротина

3) позволяет снизить влажность исходного сырья

4) улучшает внешний вид корма

5) позволяет скармливать в сутки больше кормов животному

16. При определении угловой скорости вращения вала шнековой мойки решающим является следующее условие:

1) чтобы корнеплоды сползали по ленте винта вниз

2) чтобы корнеплоды не перебрасывались через вал шнека

3) чтобы корнеплоды интенсивно перебрасывались через вал шнека

4) необходимость подачи на заданной технологической линии

5) чтобы корнеплоды успели отмокнуть

17. Подачу кормов Q (кг/с) ленточным транспортером можно определить по выражению (B — ширина ленты, м; h — высота корма на ленте, м; v — скорость

движения ленты, м/с; ρ — насыпная плотность корма, кг/м³; k — коэффициент):

1) $Q = B^2 h v \rho k$

2) $Q = B h^2 v \rho k$

4) $Q = B h v \rho k$

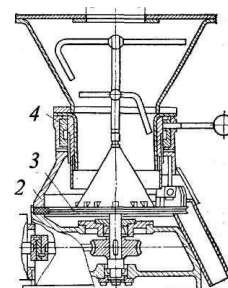
5) $Q = \frac{B h}{2}$

3) $Q = B h v^2 \rho k$

18. На рисунке представлен дозатор:

- 1) бункер-дозатор ДК-10
- 2) тарельчатый
- 3) барабанный
- 4) шнековый
- 5) ленточный

0



19. На фермах крупного рогатого скота используют кормоцех марки

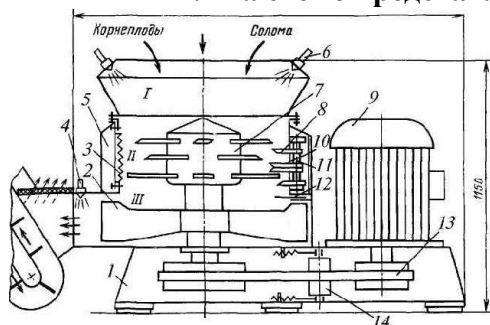
- 1) КОРК-15
- 2) «Маяк-6»
- 3) КЦС-100/1000
- 4) КПО-150
- 5) КПС-54

4)

20. Для настройки на заданную степень измельчения в молотковых дробилках необходимо:

- 1) изменить частоту вращения ротора дробилки
- 2) сменить решето в камере измельчения
- 3) изменить количество молотков в роторе
- 4) изменить подачу зернового материала в камеру измельчения

21. На схеме представлен измельчитель марки:



- 1) ИКМ-5М
- 2) Волгарь-5
- 3) ИКС-5М
- 4) АПК-10

22. Настройка агрегата «Волгарь-5» на заданную степень измельчения осуществляется изменением:

- 1) количества ножей в аппарате первичного резания
- 2) количества подаваемого корма на подающий транспортер
- 3) угла установки подвижных ножей относительно отогнутого витка шнека в аппарате вторичного резания
- 4) скорости подающего транспортера
- 5) частоты вращения шнека в аппарате вторичного резания

23. Для мытья и запаривания картофеля используется установка:

- | | |
|-----------|---------|
| 1) ИКМ-М | 4) С-12 |
| 2) АЗК-3 | |
| 3) АПК-10 | 5) ДБ-5 |

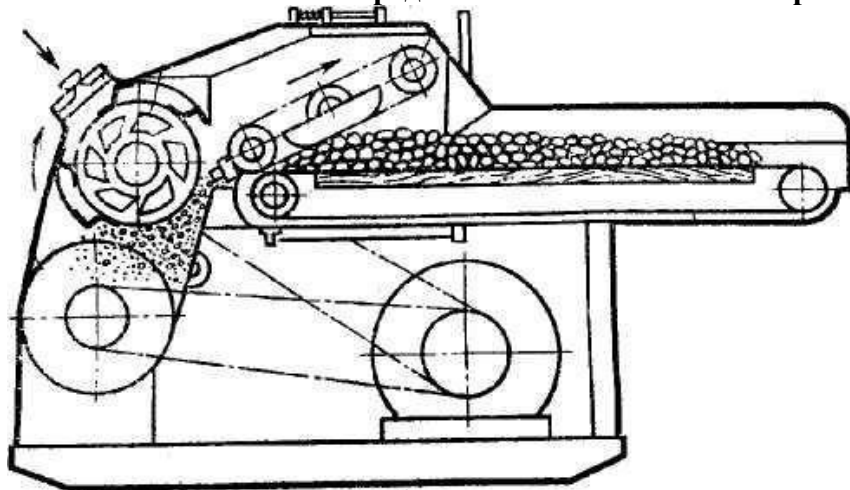
24. В кормоцехе КОРК-15 питатель ПЗМ-1,5 служит для подачи:

- | | |
|----------------------|-----------------------------|
| 1) зеленой массы | 4) концентрированных кормов |
| 2) грубых кормов | 5) микродобавок |
| 3) корнеклубнеплодов | |

25. Для удаления навоза из помещения при беспривязном содержании коров применяется навозоуборочное средство:

- | | |
|-------------|-----------|
| 1) Т СН-160 | 4) ТС-1 |
| 2) У С-15 | 5) НПК-30 |
| 3) Т Ш-30А | |

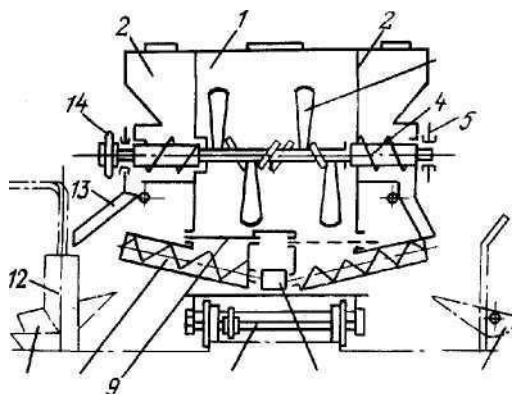
26. На схеме представлен измельчитель марки:



1. ИСК-3
 2. Волгарь-5
 3. ИКМ-5
 4. ИКС-5М
 5. ИРТ-165
- 27. Для защиты от поломок измельчителя-смесителя кормов ИСК-3 в случае попадания в рабочую камеру посторонних включений предусмотрено следующее:**
- 1) наличие срезных штифтов на приводном шкиву ротора
 - 2) пробуксовывание центробежной муфты на ведущем валу электродвигателя
 - 3) шарнирно-пружинное крепление противорезов, позволяющее им отклоняться и пропускать посторонние предметы
 - 4) установка автомата отключения электропитания, срабатывающего при заклинивании ротора
 - 5) отклонение ножей, шарнирно установленных на роторе
- 28. В свиноводстве используется кормораздатчик:**
- | | |
|-----------|-------------|
| 1) КТУ-10 | 4) КЛО-75 |
| 2) РСП-10 | 5) КУТ-3,0Б |
| 3) РММ-5 | |
- 29. Температура кормов при раздаче животным в кормушки не должна превышать, °С:**
- | | | | | |
|--------|----------|-------|-------|-------|
| 1) 4-6 | 2) 14-16 | 3) 20 | 4) 40 | 5) 92 |
|--------|----------|-------|-------|-------|
- 30. На фермах крупного рогатого скота используется кормораздатчик:**
- | | |
|-------------|------------|
| 1) КШ-0,5 | 4) КЭС-1,7 |
| 2) КУТ-3,0Б | 5) КСП-0,8 |
| 3) КТУ-10А | |
- 31. Зоотехническое время $T_{зоот}$ раздачи кормов в одном помещении мобиль-ными раздатчиками не должно превышать:**
- | | |
|-----------|------------|
| 1) 5 мин | 3) 30 мин |
| 2) 20 мин | 4) 1,5-2 ч |

32. На рисунке представлена схема кормораздатчика, применяемого в свиноводстве, марки:

- 1) РС-5А
- 2) КС-1,5
- 3) КУТ-3,0Б
- 4) КСП-0,8
- 5) КТУ-10

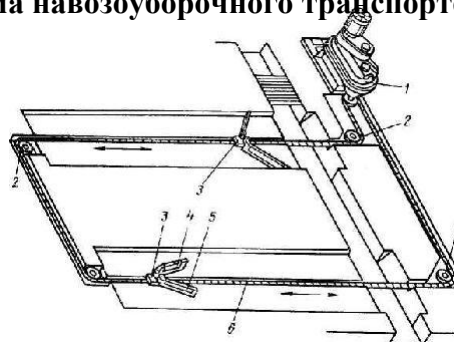


33. Для удаления навоза при беспривязном содержании коров применяется установка:

- 1) УС-15
- 2) ТСН-160
- 3) ТСН-3,0Б
- 4) УТН-10
- 5) ТС-1

34. На рисунке показана схема навозоуборочного транспортера марки:

- 1) УС-15
- 2) ТСН-160
- 3) УТН-10
- 4) НПК-30
- 5) ТС-1

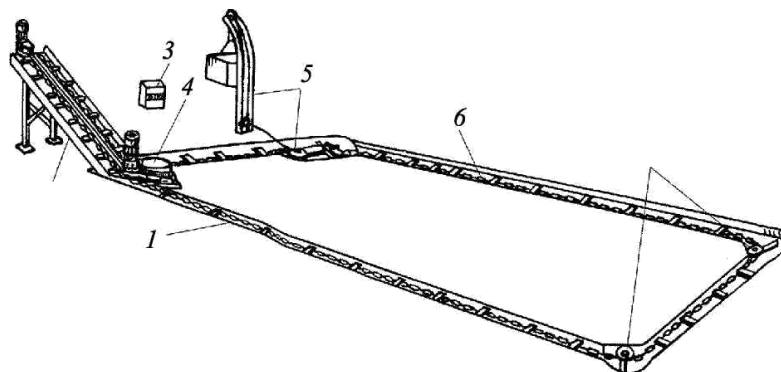


35. Натяжение горизонтальной цепи навозоуборочного транспортера ТСН-160 регулируется:

- 1) грузом массой 100 - 120 кг на кронштейне
- 2) изменением длины цепи
- 3) перемещением приводной станции
- 4) величиной сжатия демпферной пружины

36. На рисунке показана схема навозоуборочного средства модели:

- 1) УС-15
- 2) УС-250
- 3) ТС-1
- 4)



37. Установка УТН-10 используется на животноводческих фермах для:

- 1) уборки навоза из помещений при привязном содержании коров
- 2) уборки навоза из помещений при беспривязном содержании коров
- 3) уборки навоза из свинарников
- 4) транспортировки навоза в навозохранилище
- 5) перемешивания навоза с торфом

38. Для зоотехнического учета молока на ферме применяется оборудование:

- 1) УЗМ-1А
- 2) МГБ
- 3) АДМ-52
- 4) НМУ-6

39. Для доения при беспривязном содержании коров используется доильная установка:

- 1) АД-100Б
- 2) АДМ-8А
- 3) УДА-8А
- 4) УДС-3Б
- 5) ДАС-100Б

40. Для изменения вакуума в доильной установке и его стабилизации используют:

- 1) вакуумметр
- 2) вакуум-регулятор
- 3) вакуум-баллон
- 4) пульсатор доильного аппарата
- 5) коллектор доильного аппарата

41. При привязном содержании коров для доения непосредственно в коровнике со сбором молока в молокопровод используется доильная установка:

- 1) «Тандем»
- 2) «Карусель»
- 3) «Елочка»
- 4) АДМ-8А
- 5) ДАС-2Б

42. Для преобразования постоянного вакуума в переменный в доильном аппарате служит:

- 1) коллектор
- 2) доильный стакан
- 3) пульсатор
- 4) вакуум-регулятор
- 5) вакуумметр

43. Вакуум-баллон в доильных установках предназначен для:

- 1) создания разрежения в системе
- 2) поддержания вакуума в заданных пределах
- 3) выравнивания разрежения в магистрали и сбора конденсата
- 4) снижения уровня шума
- 5) контроля величины разрежения в вакуумной магистрали

44. Доильным аппаратом трехтактного действия является:

- 1) «Волга»
- 2) «Майга»
- 3) АДН-1
- 4) АДС-1
- 5) МД-Ф-1

45. При беспривязном содержании коров для доения в доильных залах при меняют доильную установку марки

- | | |
|-------------|-------------|
| 1) УДА-8А | |
| 2) ДАС-2В | 4) АДМ-8А-1 |
| | 5) УДЛ-Ф-12 |
| 3) АДМ-8А-2 | |

46. Для управления доением и снятия доильных стаканов с вымени коров в установках типа УДА-8А «Тандем» служит доильный аппарат:

- | | |
|------------|-----------|
| 1) «Майга» | 4) МД-Ф-1 |
| 2) «Волга» | 5) АДН-1 |
| 3) АДУ-1 | |

47. Рабочий процесс доильного стакана трехтактного доильного аппарата при доении коров включает следующие такты:

- 1) сосание - сжатие
- 2) сосание - отдых - сжатие - отдых
- 3) сосание - отдых - сжатие
- 4) сосание - сжатие - отдых
- 5) сосание - сжатие - массаж

48. При режиме длительной пастеризации температура нагрева молока должна быть, °С:

- | | |
|-----------|----------|
| 1) > 100 | 4) 63-65 |
| | 5) 58-60 |
| | 3) 72-76 |
| 2) 98-100 | |

49. Температура молока при мгновенной пастеризации должна быть, °С

- | | |
|-----------|----------|
| 1) > 100 | 4) 72-76 |
| 2) 98-100 | 5) 63-65 |
| 3) 85-90 | |

50. Жирность сливок в сепараторе-сливкоотделителе ОСБ-1 регулируют:

- 1) частотой вращения барабана
- 2) количеством тарелок в барабане
- 3) изменением сечения выходного отверстия для сливок в барабане
- 4) перемещением к оси барабана жиклера для выхода сливок
- 5) количеством подаваемого в барабан молока

51. Для получения искусственного холода используется установка марки:

- | | |
|--------------|-------------|
| 1) ОМ-1 | 4) МХУ-8С |
| 2) ООУ-400 | 5) РПО-1000 |
| 3) ОПФ-1-300 | |

52. Продолжительность бактерицидной фазы молока:

1) увеличивается при поддержании температуры молока $T=36,6^{\circ}\text{C}$

- 2) увеличивается при нагревании молока до $T= 55^{\circ}\text{C}$
- 3) увеличивается при охлаждении молока до $T= 4^{\circ}\text{C}$
- 4) уменьшается при охлаждении молока до $T= 4^{\circ}\text{C}$
- 5) не зависит от температуры молока

53. Из перечисленных факторов в наибольшей степени на производительность сепаратора-сливкоотделителя влияет:

- 1) частота вращения барабана
 - 2) диаметр барабана
 - 3) количество тарелок в барабане
 - 4) величина межтарелочного пространства
 - 5) угол наклона тарелок к горизонту
- 54. Для разделения молока на сливки и обрат применяют:**

- | | |
|------------------|------------------------|
| 1) пастеризацию | 4) гомогенизацию |
| 2) стерилизацию | 5) бактериофугирование |
| 3) сепарирование | |

55. Для охлаждения и хранения молока применяется оборудование:

- | | |
|-----------|-----------|
| 1) ОМ-1 | 4) ТОМ-2А |
| 2) МХУ-8С | 5) АВ-30 |

57. Гомогенизация молока

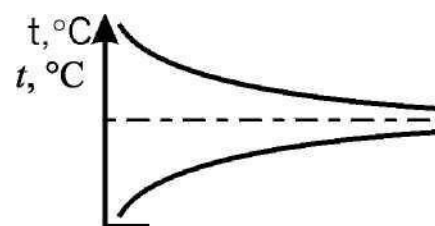
предназначена для:

- 1) производства масла поточным способом
- 2) диспергирования жировых шариков
- 3) высокотемпературной обработки молока
- 4) низкотемпературной обработки молока
- 5) очистки молока от загрязнений

58. Температурный график показы-

вает:

- 1) параллельноточный теплообмен между горячим и холодным молоком
- 2) противоточный теплообмен между молоком и водой
- 3) противоточный теплообмен между горячим и холодным молоком
- 4) параллельноточный теплообмен между молоком и водой
- 5) теплообмен между молоком и водой в секции пастеризации

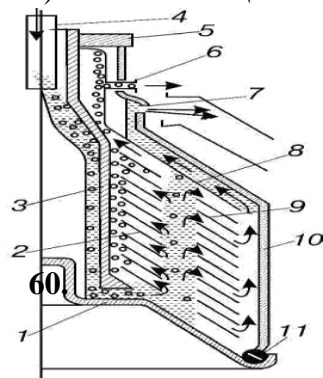


(Поверхность теплообмена)

F Поверхность теплообмена F

: 59. Тепловая обработка молока, увеличивающая срок его хранения, называется:

- 1) сепарированием
- 2) пастеризацией
- 3) очисткой
- 4) гомогенизацией



Представленный на схеме барабан сепаратора предназначен для:

- 1) нормализацией очистки молока
- 2) нормализации молока
- 3) сепарирования молока
- 4) гомогенизации отжима творожной масс

61. Для получения искусственного холода используется установка:

- | | |
|------------|--------------|
| 1) ОМ-1 | 4) РПО-1000 |
| 2) ООУ-400 | |
| 3) МХУ-8 | 5) ОПФ-1-300 |

62. Качество заточки режущей пары стригальных машинок МСО-77Б и МСУ-200 определяют по:

- 1) толщине ножа
- 2) толщине гребенки
- 3) величине царапины на стекле
- 4) зазору между лекальной линейкой и ножом

63. Качество шерсти по брадфордской системе оценивают по:

- 1) отношению массы абсолютно чистой шерсти к массе первоначальной (до мойки)
- 2) количеству мотков, намотанных из одного английского фунта (453,6 г)
- 3) средней толщине шерстинок в руне
- 4) массе шерсти, настригаемой с одного животного
- 5) средней длине шерстинок в руне

64. Оптимальную поступательную скорость стригальной машинки определяют по:

- 1) высоте остаточной шерсти (зонам недострига)
- 2) мощности на привод режущей пары
- 3) частоте вращения электродвигателя
- 4) температуре нагрева режущей пары
- 5) усилию, затрачиваемому стригалем на стрижку

65. При инкубации цыплят в инкубаторе необходимо: поддерживать температура и влажность, яйца не переворачивать

- 1) поддерживать температуру (влажность не имеет значения)
- 2) поддерживать температуру и влажность, яйца переворачивать на 180° каждые 4 ч
- 3) поддерживать влажность и освещенность в темное время суток
- 4) закапывать яйца в песок в теплом месте

66. Для увеличения срока службы оборудования, применяемого на животноводческих фермах, необходимо:

- 1) протирать трущиеся поверхности только сухой ветошью
- 2) использовать только пониженные эксплуатационные режимы
- 3) своевременно проводить техническое обслуживание и ремонт
- 4) смазывать трущиеся поверхности только моторным маслом

67. В полужакрытых сепараторах молока:

- 1) поступление молока и отвод продуктов сепарирования происходит в соприкосновении с воздухом
- 2) подвод молока открытым способом, а отвод - под давлением
- 3) подвод молока под давлением, а отвод в соприкосновении с воздухом
- 4) подвод молока и отвод продуктов - под давлением

Укажите номера всех правильных ответов.

68. При понижении температуры воздуха в помещении ниже физиологической нормы у животных:

- | | |
|------------------------------|-----------------------------|
| 1) учащается пульс | 4) снижается продуктивность |
| 2) замедляется пульс | 5) повышается обмен веществ |
| 3) повышается продуктивность | |

69. Величина влажности воздуха в животноводческом помещении может быть оценена показателями:

- 1) абсолютной влажности
- 2) прозрачности воздуха
- 3) относительной влажности
- 4) плотности воздуха
- 5) максимального содержания влаги

70. Высокая влажность воздуха в животноводческом помещении в сочетании с высокой температурой:

- 1) повышает аппетит у животных
- 2) увеличивает теплоотдачу животного организма
- 3) повышает устойчивость животных к инфекционным заболеваниям
- 4) снижает устойчивость к инфекционным заболеваниям
- 5) снижает у животных обмен веществ

71. Для поения животных наилучшим санитарным показателям отвечают:

- 1) атмосферные воды (дождевая, снеговая)
- 2) поверхностные воды (реки, озера, пруды)
- 3) грунтовые воды
- 4) межпластовые воды
- 5) артезианская вода

72. Для освобождения воды от патогенных микроорганизмов (обеззараживания) применяют:

- 1) хлорирование
- 2) отстаивание
- 3) коагуляцию
- 4) обработку ультрафиолетовыми лучами
- 5) кипячение

73. Преимущества объемных дозаторов по отношению к весовым следующие:

- 1) высокая точность дозирования
- 2) простота в эксплуатации
- 3) простота конструкции
- 4) возможность работы в порционном или непрерывном режимах
- 5) возможность дозирования различных по составу и консистенции кормов

74. К преимуществам стационарных кормораздатчиков относятся:

- 1) возможность быстрой замены неисправного раздатчика резервным
- 2) возможность оперативно обслуживать различные группы животных
- 3) отсутствие необходимости в широких сквозных проездах
- 4) высокая металлоемкость
- 5) возможность применения средств автоматики

75. Стригальные машинки МСО-77Б и МСУ-200 различаются:

- 1) способом привода ножей
- 2) типом электродвигателя
- 3) устройством режущей пары
- 4) способом заточки режущей пары
- 5) устройством привода вала с эксцентриком

76. Преимуществами механизированной стрижки по сравнению с ручной являются:

- 1) увеличение производительности в 3 - 5 раз
- 2) снижение затрат электроэнергии
- 3) увеличение настига шерсти на 8 - 13 % за счет более ровного и низкого среза
- 4) улучшение качества шерсти
- 5) лучшее отрастание шерсти у овец после механизированной стрижки

77. Для улучшения качества воды, не отвечающей зоотехническим требованиям, применяются следующие виды обработки:

- 1) фильтрация
- 2) отстаивание
- 3) просвечивание солнечными лучами
- 4) обезжелезнение
- 5) коагуляция

78. Планово-предупредительная система технического обслуживания и ремонта в животноводстве предполагает следующие виды технического обслуживания:

- 1) ежесменное техническое обслуживание (ЕТО)
- 2) техническое обслуживание № 1 (ТО-1)
- 3) техническое обслуживание № 2 (ТО-2)
- 4) техническое обслуживание № 3 (ТО-3)
- 5) сезонное техническое обслуживание
- 6) обслуживание при хранении

79. Требуемую степень измельчения у безрешетной дробилки ДБ-5-1 устанавливают:

- 1) поворотом заслонки разделительной камеры
- 2) сменой сепаратора в разделительной камере
- 3) изменением частоты вращения ротора
- 4) количеством установленных дек в камере измельчения
- 5) величиной радиального зазора между деками и концами молотков

Ключ ответов

№ во- проса	От вет	№ вопро-	Ответ	№ вопроса вет	От-
1	3	28	5	54	3
2	3	29	4	55	4
3	4	30	3	56	1
4	4	31	3	57	2
5	4	32	4	58	4
6	5	33	1	59	3
7	1	34	1	60	3
8	3	35	1	61	3
9	2	36	4	62	4
10	1	37	4	63	2
11	3	38	1	64	1
12	3	39	3	65	3
13	5	40	2	66	3
14	3	41	4	67	2
15	1	42	3	68	2,4
16	1	43	3	69	1,3
17	4	44	1	70	4,5
18	2	45	1	71	4,5
19	1	46	4	72	1,4,5
20	2	47	4	73	2,3
21	1	48	4	74	3,5
22	3	49	2	75	2,5
23	2	50	4	76	1,3
24	1	51	4	77	1,2,4, 5
25	2	52	3	78	1,2,3, 5,6
26	2	53	1	79	1,2
27	3		62		

Промежуточная аттестаци по МДК.01.03.Технологиямеханизированных работ в растениеводстве и животноводстве проводится в форме экзамена

Вопросы для экзамена

- 1.Технология возделывания сельскохозяйственных культур: понятие, классификация производственных операций, процессов
- 2.Показатели качества технологических процессов: технологические, показатели расхода материалов, нормы потерь материала, прочие показатели.
- 3.Методика определения качества работы агрегатов в полевых условиях: метод установления агрономативов, допусков, показателей качества выполняемой работы.
- 4.Технология внесения минеральных удобрений: технологические схемы, система машин, организация работы агрегатов в загоне.
- 5.Технология внесения твердых органических удобрений: технологические схемы, система машин, организация работы агрегатов в загоне.
- 6.Технология внесения жидких органических удобрений: технологические схемы, система машин, организация работы агрегатов в загоне.
- 7.Технология лущения стерни: задачи лущения, глубина обработки, агротехнические требования, комплектование машинно – тракторных агрегатов, организация работы агрегата в загоне.
- 8.Технология вспашки: виды вспашки, задачи, глубина обработки, агротехнические требования, комплектование машинно – тракторных агрегатов, организация работы агрегата в загоне.
- 9.Технология боронования: задачи боронования, глубина обработки, агротехнические требования, комплектование машинно – тракторных агрегатов, организация работы агрегата в загоне.
- 10.Технология культивации: задачи культивации, глубина обработки, агротехнические требования, комплектование машинно – тракторных агрегатов, организация работы агрегата в загоне.
- 11.Технология прикатывания: задачи, агротехнические требования, комплектование машинно – тракторных агрегатов, организация работы агрегата в загоне.
- 12.Технология посева сельскохозяйственных культур: способы посева, агротехнические требования, комплектование агрегатов⁴¹, организация работы агрегатов в загоне.
13. Технология посадки сельскохозяйственных культур: широкорядные способы

посева (посадки), агротехнические требования, комплектование агрегатов, организация работы агрегатов в загоне.

14. Характеристика операций по уходу за сельскохозяйственными культурами: виды, задачи выполнения операций, комплектование машинно – тракторных агрегатов, агротехнические требования.

15. Поточное проведение уборочных работ: сущность, значение.

16. Уборочно – транспортные комплексы: их состав, определение оптимальных размеров.

17. Технология уборки зерновых культур: способы, комплектование уборочных агрегатов, подготовка к работе, организация работы в загоне.

18. Особенности уборки полеглых, засоренных, влажных, изреженных хлебов.

19. Поточная технология уборки картофеля: сущность, комплектование агрегатов, подготовка агрегатов и полей к работе, организация работы в загоне.

20. Раздельный способ уборки картофеля: сущность, комплектование агрегатов, подготовка агрегатов и полей к работе, организация работы в загоне.

21. Комбинированный способ уборки картофеля: сущность, комплектование агрегатов, подготовка агрегатов и полей к работе, организация работы в загоне.

22. Технология уборки льна – долгунца: способы, сущность, комплектование агрегатов, подготовка агрегатов и полей к работе, организация работы в загоне.

23. Технология уборки незерновой части урожая: технологические схемы, агротехнические требования, комплектование агрегатов.

24. Правила техники безопасности при уборке незерновой части урожая.

25. Технология заготовки прессованного сена: технологическая последовательность операций, комплектование машинно–тракторных агрегатов, технология выполнения работ.

26. Технология заготовки рассыпного сена: технологическая последовательность операций, комплектование машинно – тракторных агрегатов, технология выполнения работ.

27. Технология заготовки измельченного сена: технологическая последовательность операций, комплектование машинно – тракторных агрегатов, технология выполнения работ.

28. Технология заготовки силоса: сущность силосования кормов, технологическая последовательность выполнения операций, комплектование машинно – тракторных агрегатов, технология выполнения работ.

29. Технология заготовки сенажа: сущность заготовки сенажа, технологическая последовательность выполнения операций, комплектование машинно – тракторных агре-

гатов, технология выполнения работ.

30. Технология заготовки витаминной травяной муки: технологическая последовательность выполнения операций, комплектование машинно – тракторных агрегатов, технология выполнения работ.

31. Состояние и перспективы развития механизации животноводства. Механизация поения животных. Основное оборудование для поения животных и птицы.

32. Способы приготовления кормов и кормовых смесей на фермах, машины и оборудование для тепловой обработки кормов, схема автоматизированного запарника картофеля АЗК-3,0.

33. Измельчение кормов, способы измельчения, степень измельчения, виды резания кормов.

34. Машины и оборудование для закладки и выгрузки силоса и сенажа, траншеи, сенажные башни, погрузчики, разгрузчики. Схема сенажной башни БС-9,15.

35. Классификация молотковых дробилок, схемы молотковых дробилок. Схема дробилки ДБ-6.

36. Классификация машин для мойки и измельчения корнеплодов, типы и схемы рабочих органов машин.

37. Зоотехнические требования к машинам для измельчения корнеклубнеплодов, степень измельчения, загрязненность, остаточная загрязненность корнеклубнеплодов.

38. Смесители кормов и их классификация. Схемы рабочих органов смесителей, измельчитель - смеситель ИРТ-Ф-80.

39. Классификация средств механизации доставки и раздачи кормов. Схема раздатчика автомобильного АРС-10А; ИРСК-12.

40. Раздача кормов с помощью стационарных раздатчиков, классификация раздатчиков и технологические схемы раздачи кормов (для птиц; свиней; КРС).

41. Классификация средств механизации уборки навоза, основные технологии уборки, удаления и утилизации навоза.

42. Механические системы и средства удаления навоза из помещений. Схема транспортера ТСН-160.

43. Гидравлические системы и средства удаления навоза из помещений в хранилища. Схема УТН-20А.

44. Способы машинного доения животных⁴⁴, доильная машина и ее составные части. Вакуум-система и вакуум - установки (УВВ-Ф-90).

45. Зооинженерные требования к доильным машинам, режимы работы доильных аппаратов.
46. Типы, устройство и работа доильных аппаратов, схема работы доильного аппарата. Низковакуумные доильные аппараты. Устройство аппарата АДУ-1.
47. Назначение, общее устройство и работа доильных установок УДА-8А, УДА-16А, «Европараллель», «Полигон».
48. Первичная обработка молока. Классификация очистителей и охладителей молока, схема охладителей ОМ-3-300 или АДМ-13000.
49. Машины и комплекты оборудования, применяемые для механизации техно-логических процессов в коровнике при привязном содержании. Название, назначение, техническая характеристика основных машин и оборудования.
50. Название, назначение, техническая характеристика, схема, принцип работы кормодробилки универсальной ДКМ-5.
51. Название, назначение, техническая характеристика, схема, принцип работы измельчителя «Волгарь – 5А» (ИКВ-Ф-5А).
52. Название, назначение, техническая характеристика, схема, принцип работы измельчителя - смесителя кормов ИСК-3А.
53. Название, назначение, техническая характеристика, схема, принцип работы измельчителя кормов ИУ-Ф-10.
54. Название, назначение, техническая характеристика, схема, принцип работы – агрегата сухой очистки и измельчения корнеклубнеплодов ИКУ-Ф-10
55. Название, назначение, техническая характеристика, схема, принцип работы измельчителя – камнеуловителя -мойки ИКМ-Ф-10.
56. Назначение, общее устройство и эксплуатация доильных установок типа АДМ-8А; УДМ 100/200.

Критерии и нормы оценки за устный опрос:

«5» - ставится, если студент показал полный объем знаний по вопросу, владеет культурой общения, навыками научного изложения материала, установлена связь между теоретическими знаниями и способами практической деятельности.

«4» - ставится, если студент логично и научно изложил материал, но недостаточно полно определяет практическую значимость теоретических знаний; не высказывает своей точки зрения по данному вопросу, не смог дать полного ответа.

«3» - ставится, если студент при раскрытии вопроса допустил содержательные ошибки, не соотнес теоретические знания и собственную практическую деятельность, испытывает затруднения при ответе на большинство вопросов.

«2» - ставится, если студент показал слабые теоретические и практические знания, допустил грубые ошибки при раскрытии вопроса, не смог ответить на заданные вопросы.

<p>Рассмотрено на заседании цикловой комиссии специальности и профессий укрупненной групп 35.00.00. сельское, лесное и рыбное хозяйство протокол №1 от « 25 » 05 2023 г. зав. цикловой Товпеко С.С.</p>	<p>Экзамен (квалификационный)</p> <p>ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1</p> <p>по ПМ 01 <u>Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования.</u></p> <p>Курс _____ группа _____</p>	<p>Утверждаю: Зам. директора « ____ » _____ 2023</p>
<p>ФИО</p>		<p>ФИО</p>
<p>подпись</p>		

Оцениваемые компетенции:

ПК 1.1, ПК1.2, ОК 1, ОК 2, ОК3, ОК 5, ОК9

Условия выполнения задания

Задание выполняется в учебной аудитории, лаборатории.

Необходимое оборудование: доска, мел.

Задание

1. Продольная и поперечная устойчивость тракторов и автомобилей.
2. Основные направления в развитии с/х машин.
3. Проверка технического состояния рулевого управления автомобиля ГАЗ-53.

Инструкция

1. Последовательность и условия выполнения задания

1. Начертите схемы трактора или автомобиля на уклоне и расскажите, что влияет на их устойчивость.
2. Напишите основные направления развития с/х машин, приведите примеры.
3. Поворачивая рулевое колесо влево и вправо, определите техническое состояние рулевого управления.

2. Максимальное время выполнения задания – 60 мин.

3. Критерии оценивания по каждому вопросу 0,1, 2 балла .

0- нет ответа, 1- частично проявлен, 2- полно проявлен.

Оценка за экзамен: «отлично» - 6 баллов. «хорошо»-5 баллов, «удовлетворительно»-4,3 балла, «неудовлетворительно» –2 и менее баллов.

« ____ » _____ 20__ г

Составитель преподаватель Пыжков В.Г.

<p>Рассмотрено на заседании цикловой комиссии специальности и профессий укрупненной групп 35.00.00. Сельское, лесное и рыбное хозяйство протокол №1 от « 25 » 05 2023 г. зав. цикловой Товпеко С.С.</p>	<p>Экзамен (квалификационный)</p> <p>ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 2</p> <p>по ПМ 01 Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования.</p> <p>Курс _____ группа _____</p>	<p>Утверждаю: Зам. директора «__» ____ 2023</p>
<p>ФИО _____</p> <p>подпись _____</p>	<p>Курс _____ группа _____</p>	<p>ФИО _____</p> <p>подпись _____</p>

Оцениваемые компетенции:

ПК 1.1, ПК-1.2, ОК 1, ОК 2, ОК3, ОК 5, ОК-9

Условия выполнения задания

Задание выполняется в учебной аудитории, лаборатории.

Необходимое оборудование: двигатель Д-243, набор инструмента.

Задание

1. Кривошипно-шатунный механизм двигателя внутреннего сгорания.
2. Комбинированные агрегаты для обработки почвы.
3. Установка ТНВД на двигатель Д-243.

Инструкция

1. Последовательность и условия выполнения задания

1. Начертите на доске схему КШМ, расскажите о назначении и работе КШМ.
2. Начертите схему работы комбинированного агрегата АКП-4 «Лидер», объясните его работу и какие преимущества дает применение таких агрегатов.
3. Установить на двигателе Д-243. ВМТ для 1-го цилиндра при такте сжатия. установить двигатель на момент впрыска топлива, а секцию ТНВД для 1-го цилиндра на момент подачи топлива. Соединить привод насоса. Произвести сборку отсоединенных деталей и запустить двигатель.

2. Максимальное время выполнения задания – 60 мин

3. Критерии оценивания по каждому вопросу 0,1, 2 балла .

0- нет ответа, 1- частично проявлен, 2- полно проявлен.

Оценка за экзамен: «отлично» - 6 баллов. «хорошо»-5 баллов, «удовлетворительно»-4,3 балла, «неудовлетворительно» –2 и менее баллов.

«__» ____ 20__ г

Составитель преподаватель Пыжков В.Г.

<p>Рассмотрено на заседании цикловой комиссии специальности и профессий укрупненной групп 35.00.00. Сельское, лесное и рыбное хозяйство протокол №1 от « 25 » 05 2023 г. зав. цикловой</p> <p>Товпеко С.С.</p>	<p>Экзамен (квалификационный)</p> <p>ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 3</p> <p><u>по ПМ 01 Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования.</u></p> <p>Курс _____ группа _____</p>	<p>Утверждаю: Зам. директора « ____ » _____ 20 23</p>
ФИО		ФИО
подпись		подпись

Оцениваемые компетенции:

ПК 1.1, ПК 1.3, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 5, ОК 09

Условия выполнения задания

Задание выполняется в учебной аудитории и лаборатории.

Необходимое оборудование: Пусковой двигатель, набор инструмента

Задание

1. Газораспределительный механизм двигателя внутреннего сгорания
2. Машины для посева зерновых культур.
3. Установка магнето на пусковой двигатель ПД – 10М.

Инструкция

1. Последовательность и условия выполнения задания

1. Начертите схему ГРМ с нижним расположением распредвала и расскажите о его работе.
2. Начертите схему семявысевающего аппарата зерновой сеялки СЗП-3.6 и расскажите его устройство и принцип работы.
3. Установить поршень в ВМТ, затем установить на момент подачи искры. Установить магнето, при этом контакты сделать на разрыв, в гнездо для привода и закрепить. Установить снятые детали на пусковой двигатель и запустить его.

2. Максимальное время выполнения задания – 60 мин

3. Критерии оценивания по каждому вопросу 0,1, 2 балла .

0- нет ответа, 1- частично проявлен, 2- полно проявлен.

Оценка за экзамен: «отлично» - 6 баллов. «хорошо»-5 баллов, «удовлетворительно»-4,3 балла, «неудовлетворительно» –2 и менее баллов.

« ____ » _____ 20 ____ г

Составитель преподаватель Пыжков В.Г.

<p>Рассмотрено на заседании цикловой комиссии специальности и профессий укрупненной групп 35.00.00. Сельское, лесное и рыбное хозяйство протокол №1 от « 25 » __ 05 __ 2023 __ г. зав. цикловой Товпеко С.С.</p>	<p>Экзамен (квалификационный)</p> <p>ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 4</p> <p>__ по ПМ 01 Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования.</p> <p>Курс _____ группа _____</p>	<p>Утверждаю: Зам.директора «__» _____ 2023</p>
<p>ФИО</p>		<p>ФИО</p>
<p>подпись</p>		<p>подпись</p>

Оцениваемые компетенции:

ПК 1.1, ПК 1.4, ОК 1, ОК 2, ОК3, ОК 5

Условия выполнения задания

Задание выполняется в учебной аудитории.

Необходимое оборудование: демонтажный автомобиль ГАЗ-53, набор инструмента.

Задание

1. Система охлаждения двигателя внутреннего сгорания.
2. Машины для уборки картофеля.
3. Установка зажигания на двигателе 3МЗ – 53.

Инструкция

1. Последовательность и условия выполнения задания

1. Начертите схему клапана термостата и объясните движение охлаждающей жидкости.
2. Выполните схему работы картофелекопателя КСТ-1.4 и расскажите принцип его работы, регулировки.
3. Установить двигатель по меткам на момент подачи искры, а прерыватель распределитель по контрольной лампочке для первого цилиндра, запустить двигатель.

2. Максимальное время выполнения задания – 60 мин.

3. Критерии оценивания по каждому вопросу 0,1, 2 балла .

0- нет ответа, 1- частично проявлен, 2- полно проявлен.

Оценка за экзамен: «отлично» - 6 баллов. «хорошо»-5 баллов, «удовлетворительно»-4,3 балла, «неудовлетворительно» –2 и менее баллов.

«__» _____ 20__ г

Составитель преподаватель

Пыжков В.Г.

<p>Рассмотрено на заседании цикловой комиссии специальности и профессий укрупненной групп 35.00.00. Сельское, лесное и рыбное хозяйство</p> <p>протокол №1</p> <p>от « 25 » 05 2023 г.</p> <p>зав. цикловой Товпеко С.С.</p>	<p>Экзамен (квалификационный)</p> <p>ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 5</p> <p><u>по ПМ 01 Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования.</u></p> <p>Курс _____ группа _____</p>	<p>Утверждаю: Зам.директора « ____ » _____ 2023</p>
ФИО _____		ФИО _____
подпись _____		подпись _____

Оцениваемые компетенции:

ПК 1.1, ПК 1.5, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 5, ОК 9

Условия выполнения задания

Задание выполняется в учебной аудитории.

Необходимое оборудование: демонтажный автомобиль ГАЗ-53, измерительный инструмент.

Задание

1. Система смазки двигателя внутреннего сгорания.
2. Машины для заготовки сена.
3. Проверка технического состояния тормозной системы с гидроприводом и устранение возможных неисправностей.

Инструкция

1. Последовательность и условия выполнения задания

1. Начертите схему масляного насоса , расскажите о заборе и подачи масла к движущимся деталям двигателя.
2. Выполните схему пальцево-сегментного и роторного аппарата косилок и дайте им оценочную характеристику и объясните принцип работы.
3. Нажмите на педаль тормоза и определите исправность тормозной системы.

2. Максимальное время выполнения задания – 60 мин.

3. Критерии оценивания по каждому вопросу 0,1, 2 балла .

0- нет ответа, 1- частично проявлен, 2- полно проявлен.

Оценка за экзамен: «отлично» - 6 баллов. «хорошо»-5 баллов, «удовлетворительно»-4,3 балла, «неудовлетворительно» –2 и менее баллов.

« ____ » _____ 20__ г

Составитель преподаватель: Пыжков В.Г.

<p>Рассмотрено на заседании цикловой комиссии специальности и профессий укрупненной групп35.00.00. Сельское, лесное и рыбное хозяйство протокол №1 от « 25 » __ 05 __ 2023 __ г. зав. цикловой Товпеко С.С.</p>	<p>Экзамен (квалификационный)</p> <p>ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 6</p> <p><u>по ПМ 01 Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования.</u></p> <p>Курс _____ группа _____</p>	<p>Утверждаю: Зам. директора «__» _____ 2023</p>
<p>ФИО _____</p> <p>подпись _____</p>		<p>ФИО _____</p> <p>подпись _____</p>

Оцениваемые компетенции:

ПК 1.1. ПК 1.4, ОК 1, ОК 2, ОК3, ОК 5.

Условия выполнения задания

Задание выполняется в учебной аудитории.

Необходимое оборудование: демонтажный автомобиль ЗИЛ-130, набор инструмента

Задание

1. Система питания дизельного двигателя.
2. Молотильный аппарат зерноуборочного комбайна СК-5 «Нива».
3. Проверка технического состояния тормозной системы с пневмоприводом и устранение неисправностей.

Инструкция

1. Последовательность и условия выполнения задания

1. Схематично изобразите движение топлива из бака к форсунке. Расскажите о назначении системы питания, и какие приборы входят в нее
2. Начертите схему молотильного аппарата зернового комбайна СК-5 «Нива», объясните устройство, работу, регулировки.
3. Создайте в тормозной системе давление , необходимое для выезда на линию, определите исправность тормозной системы.

2. Максимальное время выполнения задания – 60 мин.

3. Критерии оценивания по каждому вопросу 0,1, 2 балла .

0- нет ответа, 1- частично проявлен, 2- полно проявлен.

Оценка за экзамен: «отлично» - 6 баллов. «хорошо»-5 баллов, «удовлетворительно»-4,3 балла, «неудовлетворительно» –2 и менее баллов.

«__» _____ 20__ г

Составитель преподаватель Пыжков В.Г.

<p>Рассмотрено на заседании цикловой комиссии специальности и профессий укрупненной групп35.00.00. Сельское, лесное и рыбное хозяйство протокол №1</p>	<p>Экзамен (квалификационный)</p> <p>ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 7</p> <p><u>по ПМ 01 Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования.</u></p>	<p>Утверждаю: Зам. директора «__» _____ 20 23</p>
--	--	---

от «_25_» _05_ 2023 ____ г. зав. цикловой Товпеко С.С.	Курс _____ группа _____	
ФИО _____		ФИО _____
подпись _____		подпись _____

Оцениваемые компетенции:

ПК 1.1, ПК 1.3, ОК 1, ОК 2, ОК3, ОК 5

Условия выполнения задания

Задание выполняется в учебной аудитории.

Необходимое оборудование: аккумуляторная батарея 6СТ- 90, денсиметр, стеклянная трубочка, термометр.

Задание

1. Система питания бензинового двигателя.
2. Кукурузная сеялка СУПН-8.
3. Проверка технического состояния аккумуляторной батареи и устранение неисправностей.

Инструкция

1. Последовательность и условия выполнения задания

1. Схематично изобразите движение топлива из топливного бака в цилиндр двигателя, расскажите о назначении системы питания и ее приборах.
2. Начертите схему работы посевной секции сеялки СУПН-8, объясните принцип работы и основные регулировки.
3. Проверьте плотность, уровень электролита и дайте анализ ее технического состояния.

2. Максимальное время выполнения задания – 60 мин.

3. Критерии оценивания по каждому вопросу 0,1, 2 балла.

0- нет ответа, 1- частично проявлен, 2- полно проявлен.

Оценка за экзамен: «отлично» - 6 баллов. «хорошо»-5 баллов, «удовлетворительно»-4,3 балла, «неудовлетворительно» –2 и менее баллов.

« ____ » _____ 20__ г

Составитель преподаватель Пыжков В.Г.

Рассмотрено на заседании цикловой комиссии специальности и профессий укрупненной групп35.00.00. Сельское, лесное и рыбное хозяйство протокол №1 от « 25 » 05 2023 ____ г. зав. цикловой Товпеко С.С.	Экзамен (квалификационный) ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 8 <u>по ПМ 01 Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования.</u> Курс _____ группа _____	Утверждаю: Зам. директора « ____ » _____ 20 23 .
ФИО _____ подпись _____		ФИО _____ подпись _____

Оцениваемые компетенции:

ПК 1.1, ПК 1.2, ОК 1, ОК 2, ОК3, ОК 5

Условия

выполнения задания

Задание выполняется в учебной аудитории.
Необходимое оборудование: Демонтажный автомобиль ЗИЛ-130, набор инструмента.

Задание

1. Фрикционные муфты сцепления
 2. Культиваторы для сплошной и междурядной обработки почвы.
 3. Проверка и регулировка колесного тормозного механизма автомобиля ЗИЛ – 130.

Инструкция

1. Последовательность и условия выполнения задания

1. Начертите схему муфты сцепления, расскажите о назначении, и ее работе.
 2. Начертите основные рабочие органы культиваторов для сплошной и междурядной обработки почвы и объясните их назначение.
 3. Проверьте зазоры между колодками и тормозным барабаном и при необходимости отрегулируйте.

2. Максимальное время выполнения задания – 60 мин.

3. Критерии оценивания по каждому вопросу 0,1, 2 балла .

0- нет ответа, 1- частично проявлен, 2- полно проявлен.
 Оценка за экзамен: «отлично» - 6 баллов. «хорошо»-5 баллов, «удовлетворительно»-4,3 балла, «неудовлетворительно» –2 и менее баллов.

« ____ » _____ 20 ____

Составитель преподаватель: Пыжков В.Г.

Рассмотрено на заседании цикловой комиссии специальности и профессий укрупненной групп 35.00.00. Сельское, лесное и рыбное хозяйство протокол №1 от « 25 » 05 2023 г. зав. цикловой Товпеко С.С.	Экзамен (квалификационный)	Утверждаю: Зам.директора «__» _____ 2023
	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 9 <u>по ПМ 01 Эксплуатация</u> <u>сельскохозяйственной техники и оборудования.</u>	
	Курс _____ группа _____	
ФИО _____		ФИО _____
подпись _____		подпись _____

Оцениваемые компетенции:

П1 1. ПК 1.3, ОК 1, ОК 2, ОК3, ОК 5

Условия выполнения задания

Задание выполняется в учебной аудитории.

Необходимое оборудование : Трактор ДТ-175С, набор инструмента, шприц.

Задание

1. Механическая коробка перемены передач автомобиля.
2. Машины для внесения твердых минеральных удобрений.
3. Проверка и натяжение гусеничной цепи трактора ДТ – 175С.

Инструкция

1. Последовательность и условия выполнения задания

1. Начертите кинематическую схему КПП и объясните ее назначение и способы переключения передач.
2. Начертите схему работы разбрасывающего устройства машины для внесения твердых минеральных удобрений 1РМГ-4, объясните работу и регулировки.
3. Проверьте с помощью бруска и линейки провисание цепи и при необходимости отрегулируйте.

2. Максимальное время выполнения задания – 60 мин.

3. Критерии оценивания по каждому вопросу 0,1, 2 балла .

0- нет ответа, 1- частично проявлен, 2- полно проявлен.

Оценка за экзамен: «отлично» - 6 баллов. «хорошо»-5 баллов, «удовлетворительно»-4,3 балла, «неудовлетворительно» –2 и менее баллов.

«__» _____ 20__ г

Составитель преподаватель

Пыжков В.Г.

Рассмотрено на заседании цикловой комиссии специальности и профессий укрупненной групп 35.00.00. Сельское, лесное и рыбное хозяйство протокол №1 от « 25 » 05 2023 г. зав. цикловой Товпеко С.С.	Экзамен (квалификационный) ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 10 <u>по ПМ 01 Эксплуатация сельскохозяйственной</u> <u>техники и оборудования.</u> Курс _____ группа _____	Утверждаю: Зам.директора «__» _____ 2023
ФИО _____ подпись _____		ФИО _____ подпись _____

Оцениваемые компетенции:

ПК 1.1, ПК 1.5, ОК 1, ОК 2, ОК3, ОК 5

Условия выполнения задания

Задание выполняется в учебной аудитории, лаборатории.
Необходимое оборудование: Демонтажный трактор ДТ-75, набор инструмента

Задание

1. Гидромеханическая коробка перемены передач трактора.
 2. Машины для заготовки прессованного сена.
 3. Проверка и регулировка сходимости передних колёс трактора МТЗ-82

Инструкция

1. Последовательность и условия выполнения задания

1. Начертите кинематическую схему КПП и объясните ее назначение и принцип работы.
 2. Составьте комплекс машин для заготовки прессованного сена , объясните технологию заготовки, а также преимущества и недостатки этого способа.
 3. Проверьте с помощью линейки и при необходимости отрегулируйте.

2. Максимальное время выполнения задания – 60 мин.

3. Критерии оценивания по каждому вопросу 0,1, 2 балла .

0- нет ответа, 1- частично проявлен, 2- полно проявлен.
 Оценка за экзамен: «отлично» - 6 баллов. «хорошо»-5 баллов, «удовлетворительно»-4,3 балла,
 «неудовлетворительно» –2 и менее баллов.

«__» _____ 20__ г

Составитель преподаватель Пыжков В.Г.

Рассмотрено на заседании цикловой комиссии специальности и профессий укрупненной групп 35.00.00. Сельское, лесное и рыбное хозяйство протокол №1 от « 25 » 05 2023 г. зав. цикловой Товпеко С.С.	Экзамен (квалификационный) ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 11 <u>по ПМ 01 Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования.</u> Курс _____ группа _____	Утверждаю: Зам. директора « ____ » _____ 2023
ФИО _____ подпись _____		ФИО _____ подпись _____

Оцениваемые компетенции:

ПК 1.1, ПК 1.4, ОК 1, ОК 2, ОК3, ОК 5

Условия выполнения задания

Задание выполняется в учебной аудитории.

Необходимое оборудование: Демонтажный автомобиль ЗИЛ-130, набор инструмента.

Задание

1. Карданная передача для привода задних ведущих мостов автомобилей.
2. Машины для послеуборочной обработки зерна.
3. Проверка и регулировка подшипников ступицы управляемых колес автомобиля КАМАЗ.

Инструкция

1. Последовательность и условия выполнения задания

1. Начертите схему карданной передачи и объясните ее назначение и передачу крутящего момента при изменении положения заднего моста.
2. Выполните схему работы триерных цилиндров триерного блока БТ-10 и объясните их работу и регулировки.
3. Покачивая управляемое колесо, определите наличие зазора, при необходимости отрегулируйте.

2. Максимальное время выполнения задания – 60 мин.

3. Критерии оценивания по каждому вопросу 0,1, 2 балла .

0- нет ответа, 1- частично проявлен, 2- полно проявлен.

Оценка за экзамен: «отлично» - 6 баллов. «хорошо»-5 баллов, «удовлетворительно»-4,3 балла, «неудовлетворительно» –2 и менее баллов.

« ____ » _____ 20__ г

Составитель преподаватель Пыжков В.Г.

Рассмотрено на заседании цикловой комиссии специальности и профессий укрупненной групп35.00.00. Сельское, лесное и рыбное хозяйство протокол №1 от «_25_»_05_2023__г. зав. цикловой Товпеко С.С.	Экзамен (квалификационный) ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 12 <u>по ПМ 01 Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования.</u> Курс _____ группа _____	Утверждаю: Зам.директора «__» _____ 20 23
ФИО _____		ФИО _____
подпись _____		подпись _____

Оцениваемые компетенции:

ПК 1.1, ПК 1.2, ОК 1, ОК 2, ОК3, ОК 5

Условия выполнения задания

Задание выполняется в учебной аудитории.
Необходимое оборудование: Демонтажный автомобиль ЗИЛ-130, набор инструмента.

Задание

1. Задний ведущий мост колесных машин.
 2. Машины и орудия для основной обработки почвы.
 3. Проверка и регулировка стояночного тормозного механизма автомобиля ЗИЛ – 130.

Инструкция

1. Последовательность и условия выполнения задания

1. Начертите кинематическую схему конического дифференциала и объясните его назначение и передачу крутящего момента на колеса
 2. Выполните схему расстановки рабочих органов плуга (корпус, предплужник, нож) и расскажите их назначение и правила установки.
 3. Проверьте свободный ход рычага стояночного тормоза и при необходимости отрегулируйте.

2. Максимальное время выполнения задания – 60 мин.

3. Критерии оценивания по каждому вопросу 0,1, 2 балла .

0- нет ответа, 1- частично проявлен, 2- полно проявлен.
 Оценка за экзамен: «отлично» - 6 баллов. «хорошо»-5 баллов, «удовлетворительно»-4,3 балла, «неудовлетворительно» –2 и менее баллов.

«__» _____ 20 ____ г

Составитель преподаватели: Пыжков В.Г.

Рассмотрено на заседании цикловой комиссии специальности и профессий укрупненной групп 35.00.00. Сельское, лесное и рыбное хозяйство протокол №1 от « 25 » 05 2023 г. зав. цикловой Товпеко С.С.	Экзамен (квалификационный) ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 13 по ПМ 01 Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования. Курс _____ группа _____	Утверждаю: Зам.директора « ____ » _____ 2023
ФИО _____ подпись _____		ФИО _____ подпись _____

Оцениваемые компетенции:

ПК 1.1, ПК 1.5, ОК 1, ОК 2, ОК3, ОК 5

Условия выполнения задания

Задание выполняется в учебной аудитории.

Необходимое оборудование: Демонтажный автомобиль ЗИЛ-130, набор инструмента.

Задание

1. Ведущий мост гусеничных тракторов.
2. Машины для заготовки силоса и сенажа.
3. Проверка и регулировка свободного хода педали муфты сцепления автомобиля ЗИЛ-130.

Инструкция

1. Последовательность и условия выполнения задания

1. Начертите схему планетарного механизма и объясните его назначение и передачу крутящего момента на ведущие звездочки трактора.
2. Опишите общее устройство кормоуборочного комбайна Дон-680, схематично изобразите его технологический процесс работы при заготовке силоса и опишите регулировку на длину резки.
3. С помощью линейки измерьте свободный ход педали, сделайте анализ и при необходимости отрегулируйте.

2. Максимальное время выполнения задания – 60 мин.

3. Критерии оценивания по каждому вопросу 0,1, 2 балла .

0- нет ответа, 1- частично проявлен, 2- полно проявлен.

Оценка за экзамен: «отлично» - 6 баллов. «хорошо»-5 баллов, «удовлетворительно»-4,3 балла, «неудовлетворительно» –2 и менее баллов.

« ____ » _____ 20 _____ г

Составитель преподаватель Пыжков В.Г.

<p>Рассмотрено на заседании цикловой комиссии специальности и профессий укрупненной групп 35.00.00. Сельское, лесное и рыбное хозяйство протокол №1 от « 25 » 05 2023 г. зав. цикловой Товпеко С.С.</p>	<p>Экзамен (квалификационный)</p> <p>ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 14</p> <p><u>по ПМ 01 Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования.</u></p> <p>Курс _____ группа _____</p>	<p>Утверждаю: Зам.директора « ____ » _____ 2023</p>
	<p>ФИО _____</p>	<p>ФИО _____</p>
	<p>подпись _____</p>	<p>подпись _____</p>

Оцениваемые компетенции:

ПК 1.1, ПК 1.4, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 5

Условия выполнения задания

Задание выполняется в учебной аудитории, лаборатории.

Необходимое оборудование: Стартер СТ 142, контрольная лампочка, щуп, набор инструмент, аккумуляторная батарея.

Задание

1. Подвеска автомобиля.
2. Машины для послеуборочной обработки зерна.
3. Проверка и регулировка момента включения стартера СТ 142 .

Инструкция

1. Последовательность и условия выполнения задания

1. Начертите схему подвески и объясните ее назначение и устройства, входящие в подвеску
2. Выполните схему работы решет машины ОВС-25, расскажите их назначение и работу, как подбираются решета для очистки зерна различных культур.
3. Подсоедините контрольную лампу к стартеру, установите щуп, подсоедините к аккумуляторной батарее, проверьте стартер на момент включения.

2. Максимальное время выполнения задания – 60 мин.

3. Критерии оценивания по каждому вопросу 0,1, 2 балла .

0- нет ответа, 1- частично проявлен, 2- полно проявлен.

Оценка за экзамен: «отлично» - 6 баллов. «хорошо»-5 баллов, «удовлетворительно»-4,3 балла, «неудовлетворительно» –2 и менее баллов.

« ____ » _____ 20 _____ г

Составитель преподаватель

Пыжков В.Г.

Рассмотрено на заседании цикловой комиссии специальности и профессий укрупненной групп 35.00.00. Сельское, лесное и рыбное хозяйство протокол №1 от « 25 » 05 2023 г. зав. цикловой Товпеко С.С.	Экзамен (квалификационный) ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 15 <u>по ПМ 01 Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования.</u> Курс _____ группа _____	Утверждаю: Зам.директора « ____ » _____ 2023
ФИО _____ подпись _____		ФИО _____ подпись _____

Оцениваемые компетенции:

ПК 1.1, ПК 1.4, ОК 1, ОК 2, ОК3, ОК 5

Условия выполнения задания

Задание выполняется в учебной аудитории.

Необходимое оборудование: Генератор Г 273, набор инструмента.

Задание

1. Ходовая часть гусеничного трактора
2. Картофелесортировальный пункт КСП-15Б.
3. Проверка технического состояния щеточного узла генератора Г 273.

Инструкция

1. Последовательность и условия выполнения задания

1. Начертите схему ходовой части трактора и объясните ее назначение и принцип действия при движении трактора.
2. Начертите схему работы картофелесортировального пункта КСП-15Б и объясните его работу и регулировки.
3. Выньте из генератора щеточный узел и сделайте анализ его технического состояния.

2. Максимальное время выполнения задания – 60 мин.

3. Критерии оценивания по каждому вопросу 0,1, 2 балла .

0- нет ответа, 1- частично проявлен, 2- полно проявлен.

Оценка за экзамен: «отлично» - 6 баллов. «хорошо»-5 баллов, «удовлетворительно»-4,3 балла, «неудовлетворительно» –2 и менее баллов.

« ____ » _____ 20 _____ г

Составитель преподаватель Пыжков В.Г.

Рассмотрено на заседании цикловой комиссии специальности и профессий укрупненной групп35.00.00. Сельское, лесное и рыбное хозяйство протокол №1 от « 25 » 05 2023 г. зав. цикловой Товпеко С.С.	Экзамен (квалификационный) ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 16 <u>по ПМ 01 Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования.</u> Курс _____ группа _____	Утверждаю: Зам.директора « ____ » _____ 20 23 .
ФИО _____		ФИО _____
Подпись _____		подпись _____

Оцениваемые компетенции:

ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.4, ОК 1, ОК 2, ОК3, ОК 5

Условия выполнения задания

Задание выполняется в учебной аудитории, лаборатории.

Необходимое оборудование: плуг ПЛН-4-35, линейка, набор инструмента.

Задание

1. Рулевое управление автомобиля семейства КАМАЗ.
2. Машины для заготовки прессованного сена.
3. Подготовка к работе навесного плуга.

Инструкция

1. Последовательность и условия выполнения задания

1. Начертите кинематическую схему рулевого механизма и объясните его назначение и принцип действия при повороте автомобиля.
2. Выполните схему работы рулонного пресс-подборщика ПРП-1,6 и объясните его работу.
3. Отрегулируйте навесной плуг ПЛН-4-35 на глубину вспашки 25 см. Регулировка плуга при работе в поле.

2. Максимальное время выполнения задания – 60 мин.

3. Критерии оценивания по каждому вопросу 0,1, 2 балла .

0- нет ответа, 1- частично проявлен, 2- полно проявлен.

Оценка за экзамен: «отлично» - 6 баллов. «хорошо»-5 баллов, «удовлетворительно»-4,3 балла, «неудовлетворительно» –2 и менее баллов.

« ____ » _____ 20__ г

Составитель преподаватель

Пыжков В.Г.

.

Рассмотрено на заседании цикловой комиссии специальности и профессий укрупненной групп 35.00.00. Сельское, лесное и рыбное хозяйство протокол №1 от « 25 » 05 2023 г. зав. цикловой Товпеко С.С.	Экзамен (квалификационный) ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 17 <u>по ПМ 01 Эксплуатация сельскохозяйственной</u> <u>техники и оборудования.</u> Курс _____ группа _____	Утверждаю: Зам.директора « ____ » _____ 2023 .
ФИО _____ подпись _____		ФИО _____ подпись _____

Оцениваемые компетенции:

ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ОК 1, ОК 2, ОК3, ОК 5,

Условия выполнения задания

Задание выполняется в учебной аудитории., лаборатории.

Необходимое оборудование: сеялка СЗП-3,6, инструкция, набор инструмента.

Задание

1. Рулевое управление с гидравлическим усилителем трактора МТЗ-82.
2. Машины для поверхностной обработки почвы.
3. Подготовка к работе зерновой сеялки СЗП-3,6.

Инструкция

1. Последовательность и условия выполнения задания

1. Начертите схему золотника и объясните и объясните его положение в корпусе гидрораспределителя при повороте налево и направо.
2. Выполните схему расстановки рабочих органов культиватора для междурядной обработки и укажите защитную зону и перекрытие и объясните от чего они зависят.
3. Настройте сеялку СЗП-3,6 для посева пшеницы, норма высева 150 кг/га.

2. Максимальное время выполнения задания – 60 мин.

3. Критерии оценивания по каждому вопросу 0,1, 2 балла .

0- нет ответа, 1- частично проявлен, 2- полно проявлен.

Оценка за экзамен: «отлично» - 6 баллов. «хорошо»-5 баллов, «удовлетворительно»-4,3 балла, «неудовлетворительно» –2 и менее баллов.

« ____ » _____ 20__ г

Составитель преподаватель Пыжков В.Г.

Рассмотрено на заседании цикловой комиссии специальности и профессий укрупненной групп35.00.00. Сельское, лесное и рыбное хозяйство протокол №1 от « 25 » 05 2023 г. зав. цикловой Товпеко С.С.	Экзамен (квалификационный) ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 18 <u>по ПМ 01 Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования.</u> Курс _____ группа _____	Утверждаю: Зам.директора « ____ » _____ 2023
ФИО _____ подпись _____		ФИО _____ подпись _____

Оцениваемые компетенции:

ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4, ОК 1, ОК 2, ОК3, ОК 5

Условия выполнения задания

Задание выполняется в учебной аудитории, лаборатории.

Необходимое оборудование:

Задание

1. Тормозная система с гидроприводом.
2. Самоходные зерноуборочные комбайны.
3. Подготовка к работе машин для ухода за посевами.

Инструкция

1. Последовательность и условия выполнения задания

1. Начертите колесный тормозной механизм и объясните, как происходит торможение.
2. Выполните схему очистки зернового комбайна СК-5 «Нива», объясните работу и регулировки.
3. Определите минутный расход раствора опрыскивателя ОПШ-15, если норма расхода раствора на 1 га, составляет 300 л, скорость движения 6 км/ч, количество распылителей 22 шт. и объясните для чего это делается.

2. Максимальное время выполнения задания – 60 мин.

3. Критерии оценивания по каждому вопросу 0,1, 2 балла .

0- нет ответа, 1- частично проявлен, 2- полно проявлен.

Оценка за экзамен: «отлично» - 6 баллов. «хорошо»-5 баллов, «удовлетворительно»-4,3 балла, «неудовлетворительно» –2 и менее баллов.

« ____ » _____ 20__ г

Составитель преподаватель Пыжков В.Г.

Рассмотрено на заседании цикловой комиссии специальности и профессий укрупненной групп35.00.00. Сельское, лесное и рыбное хозяйство протокол №1 от « 25 » __05__ 2023 __ г. зав. цикловой Товпеко С.С.	Экзамен (квалификационный) ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 19 <u>по ПМ 01 Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования.</u> Курс _____ группа _____	Утверждаю: Зам.директора «__» _____2023 .
ФИО _____		ФИО _____
подпись _____		подпись _____

Оцениваемые компетенции:
ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4, ОК 1, ОК 2, ОК3, ОК 5

Условия выполнения задания

Задание выполняется в учебной аудитории, лаборатории.
Необходимое оборудование: жатка комбайна, набор инструмента.

Задание

1. Тормозная система с пневматическим приводом.
 2. Машины для внесения удобрений.
 3. Подготовка к работе жатки зернового комбайна.

Инструкция

1. Последовательность и условия выполнения задания

1. Начертите схему колесного тормозного механизма и объясните, как происходит торможение.
 2. Выполните схему работы разбрасывающего устройства разбрасывателя твердых органических удобрений РОУ-6, объясните работу и регулировки.
 3. Подготовьте жатку комбайна для уборки прямостоячих хлебов (регулировки мотовила, шнека жатки, режущего аппарата, высота среза, давление на башмаки).

2. Максимальное время выполнения задания – 60 мин.

3. Критерии оценивания по каждому вопросу 0,1, 2 балла .

0- нет ответа, 1- частично проявлен, 2- полно проявлен.
 Оценка за экзамен: «отлично» - 6 баллов. «хорошо»-5 баллов, «удовлетворительно»-4,3 балла, «неудовлетворительно» –2 и менее баллов.

«__» _____ 20__ г Составитель преподаватель Пыжков В.Г.

.

Рассмотрено на заседании цикловой комиссии специальности и профессий укрупненной групп 35.00.00. Сельское, лесное и рыбное хозяйство протокол №1 от « 25 » 05 2023 г. зав. цикловой Товпеко С.С.	Экзамен (квалификационный) ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 20 по ПМ 01 Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования. Курс _____ группа _____	Утверждаю: Зам. директора « ____ » _____ 2023 .
ФИО		ФИО
подпись		подпись

Оцениваемые компетенции:

ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.5, ОК 1, ОК 2, ОК3, ОК 5

Условия выполнения задания

Задание выполняется в учебной аудитории, лаборатории.

Необходимое оборудование: косилка КС-2,1, набор инструмента.

Задание

1. Аккумуляторная батарея.
2. Машины для посадки картофеля.
3. Подготовка к работе косилки КС-2,1.

Инструкция

1. Последовательность и условия выполнения задания

1. Начертите схемы зарядки и разрядки АКБ и объясните, что происходит в аккумуляторной батарее при разрядке и зарядке.
2. Выполните схему работы высаживающего аппарата картофелесажалки КСМ-4, объясните работу и регулировки высаживающего аппарата картофелесажалки.
3. Выполните регулировку положения ножа в режущем аппарате косилки КС – 2,1.

2. Максимальное время выполнения задания – 60 мин.

3. Критерии оценивания по каждому вопросу 0,1, 2 балла .

0- нет ответа, 1- частично проявлен, 2- полно проявлен.

Оценка за экзамен: «отлично» - 6 баллов. «хорошо»-5 баллов, «удовлетворительно»-4,3 балла, «неудовлетворительно» –2 и менее баллов.

« ____ » _____ 20__ г

Составитель преподаватель Пыжков В.Г.

Рассмотрено на заседании цикловой комиссии специальности и профессий укрупненной групп 35.00.00. Сельское, лесное и рыбное хозяйство протокол №1 от « 25 » 05 2023 г. зав. цикловой Товпеко С.С.	Экзамен (квалификационный) ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 21 <u>по ПМ 01 Эксплуатация</u> <u>сельскохозяйственной техники и оборудования.</u> Курс _____ группа _____	Утверждаю: Зам. директора « ____ » _____ 2023
ФИО _____		ФИО _____
подпись _____		подпись _____

Оцениваемые компетенции:

ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 5

Условия выполнения задания

Задание выполняется в учебной аудитории, лаборатории.

Необходимое оборудование: сеялка СО-4,2, линейка, набор инструмента.

Задание

1. Контактные генераторы переменного тока.
2. Машины для поверхностной обработки почвы.
3. Подготовка к работе машин для посева и посадки с/х культур.

Инструкция

1. Последовательность и условия выполнения задания

1. Начертите схему генератора и объясните, как наводится ЭДС в катушках статора при вращении ротора.
2. Опишите общее устройство борон различных конструкций, выполните схематично рабочие органы, которые они имеют, объясните их назначение и регулировки.
3. Определите вылет правого и левого маркера при работе трактора МТЗ-80 с шириной колеи колес трактора 140 см, в агрегате с сеялкой СО-4,2, трактор направляется по маркерному следу правым передним колесом.

2. Максимальное время выполнения задания – 60 мин.

3. Критерии оценивания по каждому вопросу 0,1, 2 балла .

0- нет ответа, 1- частично проявлен, 2- полно проявлен.

Оценка за экзамен: «отлично» - 6 баллов, «хорошо»-5 баллов, «удовлетворительно»-4,3 балла, «неудовлетворительно» –2 и менее баллов.

« ____ » _____ 20__ г

Составитель преподаватель Пыжков В.Г.

Рассмотрено на заседании цикловой комиссии специальности и профессий укрупненной групп 35.00.00. Сельское, лесное и рыбное хозяйство протокол №1 от « 25 » 05 2023 г. зав. цикловой Товпеко С.С.	Экзамен (квалификационный) ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 22 по ПМ 01 Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования. Курс _____ группа _____	Утверждаю: Зам. директора « ____ » _____ 2023
ФИО _____		ФИО _____
подпись _____		подпись _____

Оцениваемые компетенции:

ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.5, ОК 1, ОК 2, ОК3, ОК 5,

Условия выполнения задания

Задание выполняется в учебной аудитории, лаборатории.

Необходимое оборудование:

Задание

1. Бесконтактные генераторы переменного тока.
2. Машины для заготовки сена.
3. Подготовка к работе машин для посадки картофеля.

Инструкция

1. Последовательность и условия выполнения задания

1. Начертите схему генератора и поясните, как наводится ЭДС в катушках статора при вращении ротора
2. Выполните схемы работы граблей ГВР-6 для выполнения различных операций и объясните, как они работают на этих операциях.
3. Определите норму посадки клубней на 1 га, если средний вес клубня 70 г, ширина междурядья 70 см, расстояние между клубнями в рядке 35 см. Объясните, как проверить фактическую норму посадки в поле.

2. Максимальное время выполнения задания – 60 мин.

3. Критерии оценивания по каждому вопросу 0,1, 2 балла .

0- нет ответа, 1- частично проявлен, 2- полно проявлен.

Оценка за экзамен: «отлично» - 6 баллов. «хорошо»-5 баллов, «удовлетворительно»-4,3 балла, «неудовлетворительно» –2 и менее баллов.

« ____ » _____ 20__ г

Составитель преподаватель Пыжков В.Г

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 «Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования»

код и наименование профессионального модуля

ФИО _____

обучающийся на _____ курсе по специальности

35.02.16. «Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования»

код и наименование специальности

освоил программу профессионального модуля «Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования.»

наименование профессионального модуля

в объеме _____ час. с «___» _____ **20** г. по «___» _____ **20** г.

Результаты промежуточной аттестации по элементам профессионального модуля

Элементы модуля (код и наименование МДК, код практик)	Формы промежуточной аттестации	Оценка
МДК 01.01 Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин	Экзамен	
Учебная практика	ДЗ	
Производственная практика	ДЗ	

Итоги экзамена (квалификационного) по профессиональному модулю

Коды проверяемых компетенций	Показатели оценки результата	Освоена (да/нет)
ПК 1.1. Выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования.	1. Последовательность выполнения регулировки узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования. 2. Скорость, качество выполнения регулировки узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования. 3. Выбор инструментов для регулировки узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования в соответствии с выполняемыми работами.	да
ПК 1.2. Подготавливать почвообрабатывающие машины.	1. Демонстрация навыков подготовки почвообрабатывающих машин к работе.	да
ПК 1.3. Подготавливать посевные, посадочные машины и машины для ухода за посевами.	1. Демонстрация навыков подготовки посевных, посадочных машин и машин для ухода за посевами к работе.	да
ПК 1.4. Подготавливать уборочные машины.	1. Демонстрация навыков подготовки уборочных машин к работе.	да
ПК 1.5. подготавливать машины для заготовки кормов.	1. Демонстрация навыков подготовки машин для заготовки кормов к работе.	да
ПК 1.6. Подготавливать рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей.	1. Демонстрация навыков подготовки рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей.	да
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	1. Эффективное выполнение самостоятельной работы при освоении профессионального модуля 2. Добросовестное выполнение учебных обязанностей при освоении модуля 3. Наличие положительного отзыва с места практики	да
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	1. Рациональность планирования и организации деятельности по выполнению практических работ 2. Аргументированность выбора метода и способа выполнения поставленной задачи 3. Соответствие выбранного метода и способа выполнения поставленной задаче 4. Своевременность сдачи заданий, отчетов	да
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Решение стандартных и нестандартных задач при эксплуатации машин и оборудования.	да
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	1. Эффективный, рациональный поиск необходимой информации 2. Использование различных источников, включая электронные ресурсы, при поиске информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач 3. Результативность информационного поиска	да
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами,	1. Рациональное распределение заданий среди членов команды 2. Вежливость, тактичность в общении с коллегами,	да

руководством, потребителями.	руководителями. 3.Объективность требований к исполнителю задания	
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	1..Владение механизмом планирования, организации, анализа, рефлексии, самооценки успешности собственной деятельности и коррекции результатов в области образовательной деятельности; 2.Владение способами физического, духовного и интеллектуального саморазвития, эмоциональной саморегуляции	да
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	1. Организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля.	да
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	1. Анализ инноваций в сфере подготовки машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц.	да
ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний.	1.Демонстрация готовности к исполнению воинской обязанности.	да

Заключение: вид профессиональной деятельности освоен и соответствует требованиям ФГОС по специальности 35.02.16. **Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования.**
« » 20 г.

Экзаменационная комиссия: _____

Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Тракторы: Устройство и техническое обслуживание: учебное пособие для СПО / Г.И. Гладов, А.М. Петренко.– Москва: Академия, 2019. – 256 с. - ISBN издания: 978-5-4468-5948-1
2. Эксплуатация и техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и оборудования: учебное пособие для СПО / А.Ф. Синельников. - Москва: Академия, 2020. – 336 с. - ISBN издания: 978-5-4468-8863-4
3. Технологии механизированных работ в животноводстве: учебное пособие для СПО/ А. И. Купреенко, Х. М. Исаев. - Москва: Академия, 2021. – 240 с. - ISBN издания: 978-5-4468-6948-0
4. Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин, и механизмов: учебное пособие для СПО/ В.И. Нерсисян. – Москва: Академия, 2019. – 288 с. – ISBN издания: 978-5-4468-8477-3
5. Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ: учебное пособие для СПО /В.М. Тараторкин, М. В. Кузьмин, А. С. Сметнев. — Москва: Академия, 2019. — 288 с. — ISBN издания: 978-5-4468-8450-6
6. Технологии механизированных работ в растениеводстве / А.Г. Левшин, А.Н. Скороходов — Москва: Академия, 2020. — 336 с. — ISBN издания: 978-5-4468-8646-3

3.2.2. Основные электронные издания

1. Почвообрабатывающие машины: устройство, подготовка к работе и эксплуатация: учебное пособие для СПО / В. Е. Бердышев, А. Р. Валиев, А. В. Дмитриев [и др.]. — Саратов: Профобразование, 2022. — 300 с. — ISBN 978-5-4488-1481-5. — Текст: электронный // ЭБС PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/120173>

2. Машины для посева: устройство, подготовка к работе и эксплуатация: учебное пособие для СПО / В. Е. Бердышев, А. Р. Валиев, Б. Г. Зиганшин [и др.]. — Саратов: Профобразование, 2022. — 250 с. — ISBN 978-5-4488-1482-2. — Текст: электронный // ЭБС PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/120174>

3. Машины для заготовки кормов: регулировка, настройка и эксплуатация: учебное пособие / Б. Г. Зиганшин, А. В. Дмитриев, А. Р. Валиев, С. М. Яхин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 200 с. — ISBN 978-5-8114-2171-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/169501>

4. Труфляк, Е. В. Современные зерноуборочные комбайны: учебное пособие / Е. В. Труфляк, Е. И. Трубилин. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-5640-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/146796>

5. Технические средства для раздачи кормов на фермах крупного рогатого скота: учебное пособие / А. Р. Валиев, Ю. Х. Шогенов, Б. Г. Зиганшин [и др.]; под редакцией Д. И. Файзрахманова. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-5523-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/143127>

6. Современное оборудование для доения коров: учебное пособие / А. Р. Валиев, Ю. А. Иванов, Б. Г. Зиганшин [и др.]; под редакцией Д. И. Файзрахманова. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 232 с. — ISBN 978-5-8114-5524-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/143128>

7. Жолобов, Л. А. Устройство автомобилей категорий В и С: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. А. Жолобов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 265 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06883-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492965>

10. Маслов, Г. Г. Техническая эксплуатация средств механизации АПК: учебное пособие для СПО / Г. Г. Маслов, А. П. Карабаницкий. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-6964-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153927>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Техническое обеспечение животноводства: учебное пособие для СПО / А. И. Завражнов, С. М. Ведищев, М. К. Бралиев [и др.]. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 516 с. — ISBN 978-5-8114-6650-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151204>

2. Технология механизированных работ в сельском хозяйстве: учебник для СПО / Л. И. Высочкина, М. В. Данилов, И. В. Капустин, Д. И. Грицай. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 288 с. — ISBN 978-5-8114-8106-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171850>

3. Гуляев, В. П. Сельскохозяйственные машины: учебное пособие / В. П. Гуляев, Т. Ф. Гаврильева. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 140 с. — ISBN 978-5-8114-4563-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148269>

4. Максимов, И. И. Сельскохозяйственные машины. Практикум: учебное пособие для СПО / И. И. Максимов. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 408 с. — ISBN 978-5-8114-6803-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152636>

7. Настройка и регулировка сельскохозяйственных машин: учебное пособие для среднего профессионального образования / С. Г. Мударисов [и др.]; ответственный редактор С. Г. Мударисов. —

Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 195 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15161-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/497001>

8. Сафиуллин, Р. Н. Эксплуатация автомобилей: учебник для среднего профессионального образования / Р. Н. Сафиуллин, А. Г. Башкардин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 204 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12093-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496181>