

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Кудрявцев Максим Геннадьевич

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 03.09.2022 10:03:40

Уникальный программный ключ:

790a1a8df2525774421ad51fc96453f0e902b5b0

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный аграрный заочный университет»

Кафедра «Эксплуатация и технический сервис машин»

Принято Ученым Советом
ФГБОУ ВО РГАЗУ
«21» сентября 2022 г. Протокол №2

«УТВЕРЖДЕНО»
Проректор по образовательной
деятельности и молодежной
политике М.А. Реньш
«21» сентября 2022 г.



Рабочая программа дисциплины

ПОДГОТОВКА ТРАКТОРОВ, СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ МАШИН
И МЕХАНИЗМОВ К РАБОТЕ

Специальность **35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования**

Квалификация **Техник-механик**

Форма обучения **очная**

Балашиха 2022 г.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности среднего профессионального образования 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Рабочая программа дисциплины разработана доцентом кафедры эксплуатации и технического сервиса машин, к.т.н., С.В. Горюновым

Рецензент: к.т.н., доцент кафедры эксплуатации и технического сервиса машин А.С. Сметнев

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в ОПОП СПО компетенциями

1.1 Перечень компетенций, формируемых учебной дисциплиной

Достигаемые компетенций	Планируемые результаты обучения
ПК 1.1. Выполнять приемку, монтаж, сборку и обкатку новой сельскохозяйственной техники, оформлять соответствующие документы	Знать (З): виды машин и механизмов, принцип действия, кинематические и динамические характеристики; Состав технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой, и требования к документации. Назначение и виды стандартизованных и унифицированных деталей. Способы и параметры оценки качества проведенных разборочно-сборочных работ. Назначение и правила применения контрольно-измерительных инструментов и приборов, основные сборочные единицы и детали, характер соединения деталей и сборочных единиц, принцип взаимозаменяемости.
	Уметь (У): использовать инструменты, приспособления, пневматическое, электрическое, слесарно-механическое оборудование при разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования. Пользоваться технической документацией на монтаж и демонтаж сельскохозяйственного оборудования, читать кинематические схемы, проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц.
	Владеть (В): практическим опытом при монтаже, сборке, настройке, пуске, регулировании, комплексном апробировании и обкатке сельскохозяйственной техники в соответствии с эксплуатационными документами.
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.	Знать (З): агротехнические требования, предъявляемые к механизированным работам в сельском хозяйстве, принципы инженерного обеспечения передовых технологий возделывания с.-х. культур, адаптированных к зональным условиям и возможностям предприятия, основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве, технические и технологические регулировки машин.
	Уметь (У): настраивать рабочие органы машин на требуемый режим работы в заданных условиях, устранять неполадки и регулировать рабочие параметры сельскохозяйственного оборудования, 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.
	Владеть (В): практическим опытом осмотра, очистки, смазки, крепления, проверки и регулировки деталей и узлов сельскохозяйственной техники, и оборудования, замены и заправки технических жидкостей в соответствии с эксплуатационными документами. Навыками оформления документов о проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оборудования.
ПК 1.5. Выполнять настройку и регулировку рабочего, и вспомогательного оборудования тракторов, и автомобилей.	Знать (З): Требования к агрегатированию тракторов с прицепными, навесными сельскохозяйственными машинами и орудиями. Виды движений и преобразующие движения механизмы, виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах. Передаточное отношение и число, методику расчёта элементов конструкций на прочность, жёсткость и устойчивость при различных видах деформации, типовые конструкции деталей и узлов машин, их свойства и области применения; правила изображения структурных и кинематических схем механизмов.
	Уметь (У): Определять техническое состояние деталей и сборочных

	единиц тракторов, автомобилей, комбайнов. Определять напряжения в конструкционных элементах, производить расчёты элементов конструкций на прочность, жёсткость и устойчивость. Определять передаточное отношение. Производить расчеты зубчатых и червячных передач, передачи «винт-гайка», шпоночных соединений на контактную прочность, проекторочный и проверочный расчеты валов, подбор и расчет подшипников качения.
	Владеть (В): навыками подготовки рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей, способностью читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники, и оборудования.

2. Цели и задачи освоения учебной дисциплины, место дисциплины в структуре ОПОП СПО

Дисциплина «Подготовка тракторов, сельскохозяйственных машин и механизмов к работе» относится к профессиональному циклу основной образовательной программы.

Цель дисциплины – формирование теоретических знаний и практических навыков при эффективном использовании машин и технологического оборудования, и электроустановок, эксплуатации, ремонте и исследовании сельскохозяйственных машин, тракторов и автомобилей, применяемых в агропромышленном комплексе для решения профессиональных задач в будущей профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины – овладение студентами:

- навыками организации высокоэффективного использования тракторов, автомобилей и других мобильных машин;
- методами поддержания постоянной работоспособности машин;
- изучение:
 - конструкции и регулировок сельскохозяйственных машин;
 - приобретение навыков установки оптимальных регулировочных параметров и режимов работы современных сельскохозяйственных машин, комплексов и оборудования в реальных полевых условиях;
 - постановка и решение задач, связанных с высокоэффективной эксплуатацией сельскохозяйственных машин и агрегатов;
 - приобретение навыков исследования рабочих органов и технологических процессов сельскохозяйственных машин, и агрегатов.

3. Объем учебной дисциплины в академических часах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	4 семестр
Общая трудоемкость дисциплины, академических часов	180
Аудиторная (контактная) работа, часов	96
в т.ч. занятия лекционного типа	32
занятия семинарского типа	64
Самостоятельная работа обучающихся, часов	84
в т.ч. курсовая работа	-
Контроль	9
Вид промежуточной аттестации	экзамен

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Перечень разделов дисциплины с указанием трудоемкости аудиторной (контактной) и самостоятельной работы, видов контролей и перечня компетенций

Наименование разделов и тем	Трудоемкость, часов			Наименование оценочного средства	Код компетенции
	всего	в том числе			
		аудиторной (контактной) работы	самостоятельной работы		
Раздел 1. Общая подготовка трактора к работе.	60	24	36	Тест Собеседование	ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.5.
1.1. Подготовка к работе систем и механизмов двигателя тракторов	30	12	18		
1.2. Подготовка к работе ходовой части и системы управления тракторов	30	12	18		
Раздел 2. Подготовка сельскохозяйственных машин и механизмов к работе	100	60	40	Тест Собеседование	ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.5.
2.1. Подготовка к работе почвообрабатывающих машин и механизмов	15	10	5		
2.2. Подготовка к работе посевных, посадочных машин и машин для внесения удобрений	20	10	10		
2.3. Подготовка к работе машин для ухода за растениями и их химической защиты	15	10	5		
2.4. Подготовка к работе машин для заготовки кормов	20	10	10		
2.5. Подготовка к работе зерноуборочных машин и машин для уборки корнеплодов и технических культур	15	10	5		
2.6. Подготовка к работе машин и механизмов для обслуживания животноводческих ферм	15	10	5		
Раздел 3. Подготовка к работе транспортных и погрузочно-разгрузочных машин	20	12	8	Тест Собеседование	ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.5.
Итого за семестр	180	96	84		
ИТОГО по дисциплине	180	96	84		

Примерный перечень оценочных средств для текущего контроля успеваемости

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	Собеседование	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам/разделам дисциплины, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД
2	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий

4.2 Содержание дисциплины по разделам и темам

Раздел 1. Общая подготовка трактора к работе.

Цели – приобретение необходимых теоретических знаний и практических навыков, связанных с подготовкой тракторов и автомобилей к выполнению технологических операций.

Задачи – научиться выполнять настройку и регулировку рабочего, и вспомогательного оборудования тракторов, и автомобилей в соответствии требованиями к выполнению технологических операций.

Перечень учебных элементов раздела:

1.1. Подготовка к работе систем и механизмов двигателя тракторов. Подготовка к работе системы питания трактора. Подготовка к работе механизма газораспределения трактора. Подготовка к работе системы охлаждения тракторного двигателя. Подготовка к работе смазочной системы двигателя. Подготовка к работе системы пуска двигателя.

1.2. Подготовка к работе ходовой части и системы управления тракторов

Подготовка к работе ходовой части колесных тракторов. Подготовка к работе ходовой части гусеничных тракторов. Подготовка к работе системы управления тракторов. Подготовка к работе механической тормозной системы трактора. Подготовка к работе гидравлических и пневматических тормозных систем. Подготовка к работе гидрообъемного рулевого управления. Подготовка к работе гидросистемы рулевого управления трактора «КИРОВЕЦ». Подготовка к работе механизмов поворота и тормоза гусеничного трактора. Подготовка к работе трансмиссии трактора. Подготовка к работе электрооборудования трактора. Подготовка к работе рабочего и вспомогательного оборудования.

Раздел 2. Подготовка сельскохозяйственных машин и механизмов к работе

Цель — приобретение необходимых теоретических знаний и практических навыков, связанных с подготовкой сельскохозяйственных машин и механизмов к выполнению технологических операций.

Задачи – научиться:

- выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами для выполнения технологических операций в соответствии с технологическими картами.
- выполнять настройку и регулировку машин, и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.

Перечень учебных элементов раздела:

2.1. Подготовка к работе почвообрабатывающих машин и механизмов

Подготовка к работе плугов. Подготовка к работе плуга – лушильника. Подготовка к работе культиватора для сплошной обработки почвы. Подготовка к работе дисковой бороны. Подготовка к работе катков и зубовых борон. Подготовка к работе почвообрабатывающих машин с активными рабочими органами. Подготовка к работе агрегатов для минимальной обработки почвы.

2.2. Подготовка к работе посевных, посадочных машин и машин для внесения удобрений

Подготовка к работе зерновых сеялок. Подготовка к работе посадочных машин. Подготовка к работе машин для посева и посадки плодовых и лесных культур. Подготовка к работе машин для внесения удобрений. Виды удобрений и агротехнические требования. Подготовка к работе разбрасывателей минеральных удобрений. Подготовка к работе разбрасывателей органических удобрений. Подготовка к работе машин для внесения жидких удобрений.

2.3. Подготовка к работе машин для ухода за растениями и их химической защиты

Подготовка к работе междурядного культиватора КРН-5,6. Подготовка к работе навесного культиватора-окучника КОН-2,8. Подготовка к работе машин для ухода за садами и виноградниками. Подготовка к работе машин для мелиоративных работ и орошения. Подготовка к работе машин для химической защиты растений. Способы и средства защиты растений. Подготовка к работе самоходного опрыскивателя «БАРС» ОС-3000. Подготовка к работе прицепного опрыскивателя PS1200 VERSATILE. Подготовка к работе протравливателя семян.

2.4. Подготовка к работе машин для заготовки кормов

Виды кормов и агротехнические требования к их заготовке. Подготовка к работе машин для кошения, плющения. Подготовка к работе машин для сгребания и ворошения. Подготовка к работе машин для подбора и прессования. Подготовка к работе машин для уборки силосных культур.

2.5. Подготовка к работе зерноуборочных машин и машин для уборки корнеплодов и технических культур

Технологические свойства зерновых культур и способы уборки. Подготовка к работе валковой жатки прицепной ЖВП-9,1. Подготовка к работе самоходного зерноуборочного комбайна РСМ-152 «ACROS Plus». Подготовка к работе машин для послеуборочной обработки зерна. Подготовка к работе машин для уборки корнеплодов и технических культур. Подготовка к работе машин для уборки картофеля. Подготовка к работе машин для уборки свеклы. Подготовка к работе машин для уборки льна-долгунца.

2.6. Подготовка к работе машин и механизмов для обслуживания животноводческих ферм

Подготовка к работе машин для приготовления и раздачи кормов. Подготовка к работе доильных установок. Подготовка к работе машин и механизмов для удаления навоза. Подготовка к работе машин и механизмов для приготовления, и раздачи кормов, технологического оборудования механизированных кормоприготовительных и комбикормовых цехов.

Раздел 3. Подготовка к работе транспортных и погрузочно-разгрузочных машин

Цель — приобретение необходимых теоретических знаний и практических навыков, связанных с подготовкой транспортных и погрузочно-разгрузочных машин к выполнению технологических операций.

Задачи — научиться выполнять настройку и регулировку транспортных и погрузочно-разгрузочных машин в соответствии требованиями к выполнению технологических операций.

Перечень учебных элементов раздела:

Подготовка машинно-тракторного агрегата к работе с использованием системы глобального позиционирования. Понятие технологии точного земледелия. Подготовка машинно-тракторного агрегата к работе с использованием системы параллельного вождения. Подготовка системы параллельного вождения к картированию и панорамированию. Подготовка к работе мобильных почвенных лабораторий. Подготовка к использованию беспилотных летательных аппаратов. Подготовка к работе транспортных и погрузочно-разгрузочных машин, и механизмов. Подготовка к работе автомобилей и прицепов.

5. Оценочные материалы по дисциплине

Оценочные материалы по дисциплине представлены в виде фонда оценочных средств.

6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1 Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплине

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц
1	Подготовка тракторов, сельскохозяйственных машин и механизмов к работе: Методические разработки для лабораторных и практических занятий/ Рос. гос. аграр. заоч. ун-т; Составители Ю.Б. Юдин М.; 2019.

6.2 Перечень учебных изданий, необходимых для освоения дисциплины

Электронные учебные издания в электронно-библиотечных системах (ЭБС)

№ п/п	Автор, название, место издания, год издания, количество страниц	Ссылка на учебное издание в ЭБС
Основная		
1	Маслов Г.Г. Техническая эксплуатация МТП: учебное пособие / Маслов Г.Г. – Краснодар: Кубанский ГАУ, 2008 – 142 с.	http://ebs.rgazu.ru/index.php?q=node/478
2	Курочкин И.М. Производственно-техническая эксплуатация МТП: Учебное пособие / Курочкин И.М. – Тамбов: ТГТУ, 2012 – 200 с.	http://ebs.rgazu.ru/index.php?q=node/2534
3	Чепик С.Г, Чепик О.В. Основы рационального использования техники в сельскохозяйственных предприятиях в условиях межхозяйственной кооперации / Чепик С.Г, Чепик О.В. – Рязань: ФГБОУ ВПО «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева», 2009 – 256 с.	http://ebs.rgazu.ru/index.php?q=node/2712
Дополнительная		
4	Сафонов В. В. Техника и технологии производства продукции растениеводства: Учебное пособие / Сафонов В.В. – Тверь: ФГБОУ ВПО «Тверская ГСХА», 2012 – 84 с.	http://ebs.rgazu.ru/index.php?q=node/1694

5	Гришин А.Г. Управление работами машинно-тракторного парка сельскохозяйственной организации: Учебное пособие / Гришин А.Г. – Горно-Алтайск: РИО ГАГУ, 2015 – 69 с.	http://ebs.rgazu.ru/index.php?q=node/4568
---	---	---

6.3 Перечень электронных образовательных ресурсов

№ п/п	Электронный образовательный ресурс	Доступ в ЭОР (сеть Интернет, локальная сеть, авторизованный/свободный доступ)
1.	Электронно-библиотечная система "AgriLib". Раздел: «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов».	http://ebs.rgazu.ru/?q=taxonomy/term/73
2.	ФГБНУ «Росинформагротех» Документальная база данных "Инженерно-техническое обеспечение АПК"	http://www.rosinformagrotech.ru/databases/document
3.	Онлайн справочник по дисциплине «Сельскохозяйственные машины»	http://detamash.ru/peredachi
4.	Техническая литература	http://booktech.ru/books/detali-mashin
5.	Федеральная служба по интеллектуальной собственности (Роспатент)	http://www.rupto.ru/

6.4 Современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы и лицензионное программное обеспечение

Современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы, цифровые электронные библиотеки и другие электронные образовательные ресурсы

1. Договор о подключении к Национальной электронной библиотеке и предоставлении доступа к объектам Национальной электронной библиотеки №101/НЭБ/0502-п от 26.02.2020 5 лет с пролонгацией

2. Соглашение о бесплатном тестовом доступе к Polpred.com. Обзор СМИ 27.04.2016 бессрочно

3. Соглашение о бесплатном тестовом доступе к Polpred.com. Обзор СМИ 02.03.2020 бессрочно

4. Информационно-справочная система «Гарант» – URL: <https://www.garant.ru/>
Информационно-справочная система Лицензионный договор № 261709/ОП-2 от 25.06.2021

5. «Консультант Плюс». – URL: <http://www.consultant.ru/> свободный доступ

6. Электронно-библиотечная система AgriLib <http://ebs.rgazu.ru/> (свидетельство о государственной регистрации базы данных №2014620472 от 21.03.2014).

Доступ к электронной информационно-образовательной среде, информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Система дистанционного обучения Moodle www.portfolio.rgazu.ru (свободно распространяемое)

2. Право использования программ для ЭВМ Mirapolis HCM в составе функциональных блоков и модулей: Виртуальная комната. Стандартная лицензия до 1000 пользователей на 1 месяц (Лицензионный договор № 77/03/22 – К от 25 апреля 2022)

3. Инновационная система тестирования – программное обеспечение на платформе 1С (Договор № К/06/03 от 13.06.2017)

4. Образовательный интернет – портал Российского государственного аграрного заочного университета (свидетельство о регистрации средства массовой информации Эл

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

1. OpenOffice – свободный пакет офисных приложений (свободно распространяемое)
2. linuxmint.com <https://linuxmint.com/> (свободно распространяемое)
3. Электронно-библиотечная система AgriLib <http://ebs.rgazu.ru/> (свидетельство о государственной регистрации базы данных №2014620472 от 21.03.2014)
4. Официальная страница ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный заочный университет» <https://vk.com/rgazuru> (свободно распространяемое)
5. Портал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный аграрный заочный университет» (свободно распространяемое)
<https://zen.yandex.ru/id/5fd0b44cc8ed19418871dc31>
6. Антивирусное программное обеспечение Dr. WEB Desktop Security Suite (Сублицензионный договор №13740 на передачу неисключительных прав на программы для ЭВМ от 01.07.2021).

6.5 Перечень учебных аудиторий, оборудования и технических средств обучения

Предназначение помещения (аудитории)	Наименование корпуса, № помещения (аудитории)	Перечень оборудования (в т.ч. виртуальные аналоги) и технических средств обучения*
Учебная аудитория для проведения лекционных занятий	Учебно-лабораторный корпус. Каб. 205. № ТИ 214	Специализированная мебель, доска меловая, проектор, экран настенный.
Учебная аудитория для проведения учебных занятий (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар), для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации и воспитательной работы.	Учебно-лабораторный корпус. Каб. 104 № ТИ 113	Специализированная мебель, маркерная доска, проектор, экран настенный. Стенд демонстр.: сошник DMC P, сошник Rotec, высевающий аппарат зерновой сеялки Amazone D9 FD3, рабочие органы AmazoneCentaur, фреза вертикальная Amazone, разбрасыватель минеральных удобрений AmazoneZA-M, стенд для проверки форсунок опрыскивателя.
Помещение для самостоятельной работы	Учебно-лабораторный корпус. Каб. 320. № ТИ 313	Специализированная мебель, персональные компьютеры в сборке с выходом в интернет.

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный аграрный заочный университет»**

**Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и
промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

**ПОДГОТОВКА ТРАКТОРОВ, СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ МАШИН
И МЕХАНИЗМОВ К РАБОТЕ**

**Специальность 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования**

Квалификация Техник-механик

Форма обучения очная

Балашиха 2022 г.

1.Описание показателей и критериев оценивания планируемых результатов обучения по учебной дисциплине

Компетенция	Уровень освоения	Планируемые результаты обучения	Наименование оценочного средства
ПК 1.1. Выполнять приемку, монтаж, сборку и обкатку новой сельскохозяйственной техники, оформлять соответствующие документы	Пороговый (удовлетворительно)	Знает: Виды машин и механизмов, принцип действия, кинематические и динамические характеристики; Состав технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой, и требования к документации. Назначение и виды стандартизованных и унифицированных деталей. Способы и параметры оценки качества проведенных разборочно-сборочных работ. Назначение и правила применения контрольно-измерительных инструментов и приборов, основные сборочные единицы и детали, характер соединения деталей и сборочных единиц, принцип взаимозаменяемости. Умеет: Использовать инструменты, приспособления, пневматическое, электрическое, слесарно-механическое оборудование при разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования. Пользоваться технической документацией на монтаж и демонтаж сельскохозяйственного оборудования, читать кинематические схемы, проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц. Владет: Практическим опытом при монтаже, сборке, настройке, пуске, регулировании, комплексном апробировании и обкатке сельскохозяйственной техники в соответствии с эксплуатационными документами.	Тест Собеседование
	Продвинутый (хорошо)	Знает твердо: Виды машин и механизмов, принцип действия, кинематические и динамические характеристики; Состав технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой, и требования к документации. Назначение и виды стандартизованных и унифицированных деталей. Способы и параметры оценки качества проведенных разборочно-сборочных работ. Назначение и правила применения контрольно-измерительных инструментов и приборов, основные сборочные единицы и детали, характер соединения деталей и сборочных единиц, принцип взаимозаменяемости. Умеет уверенно: Использовать инструменты, приспособления, пневматическое, электрическое, слесарно-механическое оборудование при разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования. Пользоваться технической документацией на	Тест Собеседование

		монтаж и демонтаж сельскохозяйственного оборудования, читать кинематические схемы, проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц. Владеет уверенно: практическим опытом при монтаже, сборке, настройке, пуске, регулировании, комплексном апробировании и обкатке сельскохозяйственной техники в соответствии с эксплуатационными документами.	
	Высокий (отлично)	Имеет сформировавшееся систематические знания: о видах машин и механизмов, принципах действия, кинематических и динамических характеристиках; Состав технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой, и требования к документации. Назначение и виды стандартизованных и унифицированных деталей. Способы и параметры оценки качества проведенных разборочно-сборочных работ. Назначение и правила применения контрольно-измерительных инструментов и приборов, основные сборочные единицы и детали, характер соединения деталей и сборочных единиц, принцип взаимозаменяемости. Имеет сформировавшееся систематическое умение: Использовать инструменты, приспособления, пневматическое, электрическое, слесарно-механическое оборудование при разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования. Пользоваться технической документацией на монтаж и демонтаж сельскохозяйственного оборудования, читать кинематические схемы, проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц. Показал сформировавшееся систематическое владение: практическим опытом при монтаже, сборке, настройке, пуске, регулировании, комплексном апробировании и обкатке сельскохозяйственной техники в соответствии с эксплуатационными документами.	Тест Собеседование
ПК 1.3. Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты	Пороговый (удовлетворительно)	Знает: агротехнические требования, предъявляемые к механизированным работам в сельском хозяйстве, принципы инженерного обеспечения передовых технологий возделывания с.-х. культур, адаптированных к зональным условиям и возможностям предприятия, основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве, технические и технологические регулировки машин. Умеет: настраивать рабочие органы машин на требуемый режим работы в заданных условиях, устранять неполадки и регулировать рабочие параметры сельскохозяйственного	Тест Собеседование

растений и ухода за сельскохозяйственными культурами..		оборудования, 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. Владеет: практическим опытом осмотра, очистки, смазки, крепления, проверки и регулировки деталей и узлов сельскохозяйственной техники, и оборудования, замены и заправки технических жидкостей в соответствии с эксплуатационными документами. Навыками оформления документов о проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оборудования.	
	Продвинутый (хорошо)	Знает твердо: агротехнические требования, предъявляемые к механизированным работам в сельском хозяйстве, принципы инженерного обеспечения передовых технологий возделывания с.-х. культур, адаптированных к зональным условиям и возможностям предприятия, основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве, технические и технологические регулировки машин. Умеет уверенно: настраивать рабочие органы машин на требуемый режим работы в заданных условиях, устранять неполадки и регулировать рабочие параметры сельскохозяйственного оборудования, 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. Владеет уверенно: практическим опытом осмотра, очистки, смазки, крепления, проверки и регулировки деталей и узлов сельскохозяйственной техники, и оборудования, замены и заправки технических жидкостей в соответствии с эксплуатационными документами. Навыками оформления документов о проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оборудования.	Тест Собеседование
	Высокий (отлично)	Имеет сформировавшееся систематические знания: о агротехнических требованиях, предъявляемых к механизированным работам в сельском хозяйстве, принципах инженерного обеспечения передовых технологий возделывания с.-х. культур, адаптированных к зональным условиям и возможностям предприятия, основные сведения о производственных процессах и	Тест Собеседование

		энергетических средствах в сельском хозяйстве, технические и технологические регулировки машин. Имеет сформировавшееся систематическое умение: настраивать рабочие органы машин на требуемый режим работы в заданных условиях, устранять неполадки и регулировать рабочие параметры сельскохозяйственного оборудования, 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. Показал сформировавшееся систематическое владение: практическим опытом осмотра, очистки, смазки, крепления, проверки и регулировки деталей и узлов сельскохозяйственной техники, и оборудования, замены и заправки технических жидкостей в соответствии с эксплуатационными документами. Навыками оформления документов о проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оборудования.	
ПК 1.5. Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей.	Пороговый (удовлетворительно)	Знает: Требования к агрегатированию тракторов с прицепными, навесными сельскохозяйственными машинами и орудиями. Виды движений и преобразующие движения механизмы, виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах. Передаточное отношение и число, методику расчёта элементов конструкций на прочность, жёсткость и устойчивость при различных видах деформации, типовые конструкции деталей и узлов машин, их свойства и области применения; правила изображения структурных и кинематических схем механизмов. Умеет: Определять техническое состояние деталей и сборочных единиц тракторов, автомобилей, комбайнов. Определять напряжения в конструктивных элементах, производить расчёты элементов конструкций на прочность, жёсткость и устойчивость. Определять передаточное отношение. Производить расчеты зубчатых и червячных передач, передачи «винт-гайка», шпоночных соединений на контактную прочность, проекторочный и проверочный расчеты валов, подбор и расчет подшипников качения. Владеет: навыками подготовки рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей, способностью читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники, и оборудования.	Тест Собеседование
	Продвинутый (хорошо)	Знает твердо: Требования к агрегатированию тракторов с прицепными, навесными сельскохозяйственными машинами и	Тест Собеседование

		орудиями. Виды движений и преобразующие движения механизмы, виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах. Передаточное отношение и число, методику расчёта элементов конструкций на прочность, жёсткость и устойчивость при различных видах деформации, типовые конструкции деталей и узлов машин, их свойства и области применения; правила изображения структурных и кинематических схем механизмов. Умеет уверенно: Определять техническое состояние деталей и сборочных единиц тракторов, автомобилей, комбайнов. Определять напряжения в конструктивных элементах, производить расчёты элементов конструкций на прочность, жёсткость и устойчивость. Определять передаточное отношение. Производить расчеты зубчатых и червячных передач, передачи «винт-гайка», шпоночных соединений на контактную прочность, проектировочный и проверочный расчеты валов, подбор и расчет подшипников качения. Владет уверенно: навыками подготовки рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей, способностью читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники, и оборудования.	
	Высокий (отлично)	Имеет сформировавшееся систематические знания: о требованиях к агрегатированию тракторов с прицепными, навесными сельскохозяйственными машинами и орудиями. Виды движений и преобразующие движения механизмы, виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах. Передаточное отношение и число, методику расчёта элементов конструкций на прочность, жёсткость и устойчивость при различных видах деформации, типовые конструкции деталей и узлов машин, их свойства и области применения; правила изображения структурных и кинематических схем механизмов. Имеет сформировавшееся систематическое умение: Определять техническое состояние деталей и сборочных единиц тракторов, автомобилей, комбайнов. Определять напряжения в конструктивных элементах, производить расчёты элементов конструкций на прочность, жёсткость и устойчивость. Определять передаточное отношение. Производить расчеты зубчатых и червячных передач, передачи «винт-гайка», шпоночных соединений на контактную прочность, проектировочный и проверочный расчеты валов, подбор и расчет подшипников качения. Показал сформировавшееся систематическое владение: навыками подготовки рабочего и вспомогательного	Тест Собеседование

		оборудования тракторов и автомобилей, способностью читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники.	
--	--	---	--

2. Описание шкал оценивания

2.1 Шкала оценивания на этапе текущего контроля

Форма текущего контроля	Отсутствие усвоения (ниже порогового)*	Пороговый (удовлетворительно)	Продвинутый (хорошо)	Высокий (отлично)
Собеседование	отсутствие знаний по всем предложенным вопросам, неумение ответить на наводящие и дополнительные вопросы преподавателя	отвечает неуверенно, ответ не полный, слабо аргументирован, на дополнительные вопросы затрудняется ответить,	показывает хорошую теоретическую подготовку, но допускает отдельные ошибки и неточности, которые легко исправляет с помощью преподавателя	демонстрирует сформировавшиеся систематические знания, логически и аргументировано обосновывает ответ, легко оперирует основными понятиями и категориями, может вести профессиональный диалог по предложенному вопросу
Выполнение тестов (правильных ответов из 15 вопросов)	9 и менее	10-11	12-13	14-15

* Студенты, показавшие уровень усвоения ниже порогового, не допускаются к промежуточной аттестации по дисциплине.

2.2 Шкала оценивания на этапе промежуточной аттестации (зачет в виде итогового теста)

Форма промежуточной аттестации	Отсутствие усвоения (ниже порогового)	Пороговый (удовлетворительно)	Продвинутый (хорошо)	Высокий (отлично)
Выполнение итогового теста (из 30 возможных вопросов на вариант)	имеет только отдельные представления об изучаемом материале, правильных ответов на предложенный тест менее 14	испытывает затруднения при самостоятельном воспроизведении материала, ответов на предложенный тест 15-21	умеет применять полученные знания на практике, в ответах не допускает серьезных ошибок, ответов на предложенный тест 22-28	свободно применяет знания на практике, в ответах не допускает ошибок, ответов на предложенный тест 29 и более

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

**КОМПЛЕКТ ТЕСТОВ для текущего контроля
по дисциплине**

Каждому студенту при тестировании по дисциплине предоставляется 15 вопросов, на каждый из которых даны варианты ответов, только один из них является правильным. Студенту необходимо выбрать правильный ответ из предложенных ему вариантов ответов.

Для выполнения теста отводится 15 минут.

Примерные задания итогового теста

Раздел 1 «Общая подготовка трактора к работе»

1. Из указанных узлов гусеничного движителя обеспечивает ограничение провисание гусеницы и направляет движение ее верхней ветви?

1. Балансирная каретка
2. Ведущая звездочка
3. Поддерживающие ролики
4. Направляющее колесо

2. Чем ограничивается горизонтальное перемещение навесной машины в транспортном положении?

1. Центральной тягой
2. Левым раскосом
3. Правым раскосом
4. Стяжкой

3. Какой ВОМ приводится во вращение вместе с муфтой сцепления и останавливается, при ее выключении?

1. зависимый ВОМ;
2. синхронный ВОМ;
3. независимый ВОМ.

4. Скорость вращения какого ВОМ изменяется пропорционально скорости вращения ведущих колес трактора?

1. синхронного;
2. независимого;
3. зависимого.

5. Что обозначают цифры в маркировке насоса НШ-50К?

1. скорость вращения вала(об/мин);
2. производительность(см³/об);
3. масса(г).

6. Какие ВОМ предназначены для привода рабочих органов опрыскивателей и опрыскивателей, сеноуборочных и других машин, работающих нормально только при определенном неизменном скоростном режиме?

1. несинхронные ВОМ;
2. синхронные ВОМ;
3. принудительные ВОМ.

7. Какого типа распределитель применяется в унифицированной гидравлической навесной системе?

1. механический;
2. плунжерный;
3. золотниковый

8. От каких условий зависит выбор передаточного числа коробки автомобиля на первой передаче?

1. Только от преодоления максимального дорожного сопротивления
2. Только от отсутствия буксования ведущих колес при передаче максимального крутящего момента от двигателя к колесам
3. Только от возможности движения с минимальной скоростью в стесненных условиях
4. От всех условий, перечисленных в п. 1, 2, 3

Раздел 2 «Подготовка сельскохозяйственных машин и механизмов к работе»

1. Как регулируется глубина вспашки навесного плуга?

1. Боковыми тягами навески трактора
2. Опорным колесом
3. Перестановкой корпусов по высоте рамы
4. Изменением веса балласта

2. Как регулируется горизонтальность рамы навесного плуга, обеспечивающая одинаковую глубину вспашки корпусами?

1. Опорным колесом
2. Центральной тягой навески
3. Положением раскосов навески
4. Гидросистемой трактора

3. Глубина обработки почвы зубowymi боронами зависит от:

1. Веса бороны и количества зубьев бороны
2. Количества борон в агрегате
3. Влажности почвы
4. Положения прицепного устройства

4. Как регулируется норма внесения минеральных удобрений у зерновой сеялки СЗ–3,6А?

1. Перемещением катушки
2. Положением заслонки и скоростью катушки
3. Скоростью агрегата

4. Уровнем удобрений в ящике
- 5. Специальные проставки в системе копирования корпуса жатки комбайна Дон-1500 устанавливают для...**
 1. Получения более низкого среза
 2. Более чистого подбора растений
 3. Разгрузки механизма уравнивания
 4. Уменьшения мертвой зоны между шнеком жатки и наклонным транспортером
- 6. Зона максимального выхода пальцев из кожуха шнека изменяется за счет...**
 1. Разворота трубы шнека жатки
 2. Смещения приводного вала шнека жатки
 3. Поворота коленчатой оси пальчикового механизма
 4. Перестановки пальчикового механизма
- 7. Как регулируется степень измельчения и качество помола зерна в дробилке ДБ - 5?**
 1. Установкой дополнительных молотков;
 2. Установкой деки;
 3. Положением заслонки и козырька разделительной камеры;
 4. Заменой решет.
- 8. При какой технологической операции в ИКМ-Ф-10 снимается дека и верхний диск измельчителя, а на место последнего устанавливается стопор нижнего диска?**
 1. При измельчении мерзлых корнеплодов;
 2. При мойке картофеля без измельчения;
 3. При мелком измельчении корнеплодов;
 4. При крупном измельчении корнеплодов.

Раздел 3 «Подготовка к работе транспортных и погрузочно-разгрузочных машин»

- 1. Как регулируется норма выдачи корма в кормораздатчике КТУ-10А?**
 1. Частотой вращения ВОМ трактора;
 2. Частотой вращения битеров;
 3. Скоростью движения ленты поперечного транспортёра;
 4. Храповым устройством и поступательной скоростью агрегата.
- 2. Каким образом изменяется скорость перемещения ленты транспортёра в кормораздатчике ТВК-80Б?**
 1. Изменением частоты вращения электродвигателя привода;
 2. За счёт сменных звёздочек в приводе;
 3. С помощью сменных шкивов, имеющих разные диаметры;
 4. Изменением передаточного числа мотор-редуктора.
- 3. Что необходимо изменить в кормораздатчике КТУ-10 для того, чтобы с его помощью раздавать сыпучие корма?**
 1. Никаких изменений не требуется;
 2. Необходимо загерметизировать кормораздатчик;
 3. Кормораздатчик необходимо оборудовать специальной приставкой-приспособлением;
 4. Вместо ленточного поперечного транспортёра установить шнек, имеющийся в

ЗИПе.

4. Винтовое натяжное устройство устанавливается при длине конвейера...

1. До 45 м
2. До 60 м
3. До 75 м
4. До 90 м
5. До 100 м

5. Каким образом обеспечивается центробежная разгрузка элеватора?

1. Увеличением вместимости ковша
2. Увеличением диаметра барабана
3. Увеличением окружной скорости
4. Увеличением высоты элеватора

6. В каких случаях при транспортировании зернопродукта на ленточном транспортере не нужно ставить приемное устройство?

1. Если поступающее зерно и лента имеет одинаковую скорость
2. Если поступающее зерно и лента имеют разные скорости
3. Если транспортируется хорошо сыпучий продукт
5. Если скорость ленты транспортера больше скорости поступающего зернопродукта

7. Какое натяжное устройство устанавливают в реверсивном ленточном транспортере зерноперерабатывающего предприятия?

1. Горизонтальное грузовое
2. Вертикальное грузовое
3. Винтовое
4. Безнатяжное

8. Как осуществляется натяжение цепи навозоуборочного транспортера ТСН-160?

1. За счет перемещения приводной станции;
2. С помощью автоматического натяжного устройства гравитационного типа;
3. С помощью натяжного устройства винтового типа;
4. Изменением длины цепи транспортера.

ПРИМЕРНЫЕ ВОПРОСЫ для подготовки к собеседованию для текущего контроля по дисциплине

Раздел 1 «Общая подготовка трактора к работе»

1. Как повышают тягово-сцепные свойства трактора путем увеличения сцепления движителей с почвой.

2. Какие применяются варианты навески и размещения навесных машин в тракторном агрегате?
3. Приведите методы снижения уплотняющего воздействия на почву движителей сельскохозяйственных тракторов.
4. Для чего предназначен и как работает гидравлический догрузатель ведущих колес?
5. Основные методы повышения сцепных качеств колесных тракторов и автомобилей.
6. Как повышают тягово-сцепные свойства трактора. Способы увеличения сцепного веса
7. С какой целью, и какими способами осуществляется изменение ширины колеи и дорожного просвета универсально-пропашных тракторов?
8. Опишите конструкцию трансмиссии колесного трактора с указанием названия и назначения отдельных ее механизмов.
9. Опишите конструкцию трансмиссии гусеничного трактора с указанием названия и назначения отдельных ее механизмов.
10. Опишите конструкцию и принцип работы привода к валу отбора мощности.
11. Общая подготовка к работе изучаемых тракторов.
12. Общая проверка состояния двигателей изучаемых тракторов.
13. Подготовка к работе систем двигателя изучаемых тракторов.
14. Подготовка к работе ходовой части изучаемых тракторов.
15. Подготовка к работе механизмов управления изучаемых тракторов.
16. Подготовка к работе рабочего и вспомогательного оборудования изучаемых тракторов.
17. Подготовка к работе электрооборудования изучаемых тракторов, магнето, аккумуляторной батареи.
18. Подготовка к работе трансмиссии трактора.
19. Подготовка к работе рабочего оборудования и гидравлической системы тракторов, и автомобилей.
20. Подготовка к работе основной гидросистемы комбайна.
21. Подготовка к работе гидравлической системы рулевого управления.
22. Подготовка к работе сцепления, коробки передач и ходовой части комбайна.

Раздел 2 «Подготовка сельскохозяйственных машин и механизмов к работе»

1. Опишите последовательность установки плуга на заданную глубину пахоты.
2. Описать устройство, принцип действия и технологические регулировки культиватора-окучника.
3. Описать устройство, принцип работы и технологические регулировки культиватора для сплошной обработки почвы.
4. Описать устройство, принцип работы и технологические регулировки луцильника.
5. Подготовка пропашных культиваторов к работе.
6. Установка и регулировка плуга на заданную глубину вспашки и ширину захвата.
7. Подготовка к работе и регулировка комбинированных агрегатов.
8. Описать устройство, принцип действия и технологические регулировки машины для внесения минеральных удобрений.
9. Способы внесения органических и минеральных удобрений.
10. Описать устройство, принцип действия и технологические регулировки машины для внесения твердых органических удобрений РОУ-6.
11. Подготовка к работе и регулировка высевальных аппаратов.
12. Описать устройство, принцип работы и технологические регулировки зерновой сеялки.
13. Описать устройство, принцип работы и технологические регулировки пресс-подборщика.
14. Подготовка к работе и регулировки посевной машины.

15. Описать устройство, принцип действия электромагнитной семяочистительной машины СМЩ-0,4.
16. Типы вдоль рядных прореживателей. Электронная система управления и контроля.
17. Разделение семян по аэродинамическим свойствам.
18. Энергетическая характеристика комплексов и хранилищ зерна.
19. Описать устройство, принцип действия и технологические регулировки картофелеуборочного комбайна.
20. Технологический процесс разделения зерновой смеси решета.
21. Описать устройство, принцип действия и технологические регулировки льноуборочного комбайна.
22. Описать устройство, принцип действия и технологические регулировки градоделателя под посадку овощных культур.
23. Описать последовательность подготовки сушилки к работе.
24. Описать устройство, принцип действия молотильного аппарата.
25. Описать устройство гидравлической системы зерноуборочного комбайна. Как проверяется готовность ее элементов к работе?
26. Описать устройство, принцип действия ротационной косилки.
27. Описать устройство, принцип действия и технологические регулировки молотильного аппарата зерноуборочного комбайна.
28. Разделение семян по размерам.
29. Описать комплекс машин для возделывания овощных культур.
30. Механизм подвески и уравнивания жатки зерноуборочного комбайна.
31. Описать устройство, принцип действия и технологические регулировки картофелесажалки.
32. Описать устройство, принцип действия и технологические регулировки валковой навесной жатки.
33. Описать устройство, принцип действия и технологические регулировки колесно-пальцевых граблей.
34. Описать устройство, принцип действия молотильного аппарата.
35. Выполнить технологическую схему опрыскивателя. Описать его основные регулировки.
36. Выполнить схему рабочего процесса воздухонагревателя, описать его технологическую характеристику.
37. Выполнить технологическую схему зерноочистительного агрегата. Описать принцип его работы и технологические регулировки.
38. Выполнить технологическую схему шахтной зерносушилки. Описать принцип ее работы и технологические регулировки.
39. Выполнить технологическую схему комбинированной зерноочистительной сортировальной машины. Описать принцип ее работы и технологические регулировки.
40. Выполнить технологическую схему картофелесортировального пункта. Описать принцип его работы.

Раздел 3 «Подготовка к работе транспортных и погрузочно-разгрузочных машин»

1. Подготовка к работе транспортирующих устройств, шнеков, элеваторов и механизмов их привода.
2. Подготовка к работе бульдозера.
3. Подготовка к работе экскаватора.
4. Подготовка к работе скрепера.
5. Назначение, устройство, принцип работы и технические характеристики винтовых (шнековых) конвейеров.

6. Область применения, устройство, принцип работы и технические характеристики пневмотранспортных установок всасывающего действия.
7. Область применения, устройство, принцип работы и технические характеристики гидротранспортных напорных и смешанных установок.
8. Назначение, устройство, принцип работы и технические характеристики роликовых конвейеров.
9. Назначение, устройство, принцип работы и технические характеристики аэрожелобов.
10. Устройство, принцип работы и технические характеристики скребковых транспортеров кругового движения для удаления навоза. Конструкции скребков, тяговых цепей, натяжных и приводных устройств.
11. Устройство, принцип работы и технические характеристики скребковых конвейеров для транспортирования зерна и сыпучих кормов в кормоприготовительных цехах.
12. Назначение, устройство, принцип работы и технические характеристики ковшовых элеваторов. Конструкции ковшей, тяговых органов, натяжных и приводных устройств.
13. Назначение, устройство, принцип работы и технические характеристики ленточных кормораздатчиков КЛК-75 и КЛО-75 со стальной лентой и реверсивным движением. Конструкции лент и приводных барабанов.
14. Назначение, устройство, принцип работы и технические характеристики ленточных конвейеров. Конструкции лент, роlikоопор, натяжных устройств и приводных барабанов.
15. Устройство и принцип работы автономных (самоходных) универсальных погрузчиков периодического действия.
16. Устройство и принцип работы навесных грейферных универсальных погрузчиков периодического действия.
17. Устройство и принцип работы навесных фронтальных универсальных погрузчиков периодического действия.
19. Устройство и принцип работы специализированного погрузчика для кормов ПСК-5.
20. Устройство и принцип работы специализированного погрузчика для кормов ПФ-1,4.

КОМПЛЕКТ ТЕСТОВ для промежуточной аттестации (экзамен) по дисциплине

Экзамен проводится в виде итогового теста. Для выполнения теста отводится 45 минут.

Примерные задания итогового теста

- 1. Как изменить глубину обработки дисковой бороной (дисковым луцильником)?**
 1. Изменением угла атаки
 2. Регулировкой положения опорных колес
 3. Гидросистемой трактора
 4. Скоростью агрегата
- 2. Какой рабочий орган культиватора для сплошной обработки почвы необходимо применить для уничтожения сорняков**
 1. Стрельчатая лапа
 2. Односторонняя лапа (бритва)
 3. Окучник
 4. Рыхлительная лапа
- 3. Определите глубину пахоты, на которую устанавливается предплужник:**
 1. Произвольно,

2. На уровне глубины пахоты,
3. На половину глубины пахоты,
4. На 25 см.

8. Как регулируют норму высева семян у пневматических сеялок СУПН-8?

1. Скоростью агрегата
2. Скоростью вращения высевного диска и подбором высевных дисков
3. Уровнем семян в ящике
4. Изменением вакуума в высевающем аппарате

9. По какой причине высевающий аппарат сеялки СУПН –8 не высевает заданное количество семян в гнездо?

1. Нет разряжения воздуха
2. Сошники забиты почвой
3. Не вращается диск
4. Не отрегулирована вилка сбрасывателя

10. Как регулируется норма разбрасывания минеральных удобрений у центробежного разбрасывателя 1 РМГ-4?

1. Скоростью агрегата
2. Скоростью подающего транспортера и положением заслонки
3. Скоростью вращения разбрасывающего диска
4. Гидросистемой трактора

11. Как регулируется норма внесения органических удобрений у разбрасывателей РОУ-6, ПРТ-10?

1. Скоростью агрегата и скоростью подающего транспортера
2. Скоростью подающего транспортера
3. Частотой вращения барабана
4. Положением заслонки в кузове

12. Как регулируется норма внесения гербицида (ядохимиката) в опрыскивателе ОП-2000, ОП-1200?

1. Уровнем жидкости в резервуаре
2. Уровнем жидкости в резервуаре и количеством распылителей
3. Диаметром отверстий, количеством распылителей, давлением в гидросистеме опрыскивателя и скоростью агрегата
4. Диаметром отверстий распылителей

13. Как регулируется длина резки стеблей измельчителем силосоуборочного комбайна?

1. Скоростью вращения и количеством ножей барабана измельчителя
2. Количеством ножей на барабане измельчителя
3. Скоростью движения комбайна
4. Длиной стеблей растений

14. Регулировка по устранению недомолота зерна молотильным аппаратом зерноуборочного комбайна производится

1. Скоростью комбайна
2. Частотой вращения молотильного барабана и положением подбарабанья
3. Положением подбарабанья
4. Частотой вращения приемного битера

15. Регулировка по устранению повышенного дробления зерна при обмолоте...

1. Скорость комбайна
2. Частотой вращения барабана и положением подбарабанья
3. Положением подбарабанья
4. Частотой вращения отбойного бitera

20. Регулировка по устранению потерь недомолоченных колосьев молотилкой...

1. Частота вращения вентилятора
2. Угол наклона удлинителя верхнего решета
3. Скорость колосового элеватора
4. Скорость движения комбайна

21. Высоту среза при работе жатки зерноуборочного комбайна с копированием рельефа поля регулируют...

1. Пружинами механизма уравнивания
2. Гидроцилиндрами подъема жатки
3. Длиной звеньев механизма уравнивания
4. Положением опорных башмаков

22. Как регулируется расход ядохимикатов в опыливателе ОШУ - 50А?

1. Углом наклона раструба
2. Числом оборотов вентилятора
3. Давлением воздуха в бункере
4. Сечением выходного отверстия с помощью дозирующей заслонки

23. На какое давление регулируется предохранительный клапан опрыскивателя ОПШ - 15?

1. 28 МПа
2. 0,6 МПа
3. 400 кПа
4. 2 МПа

24. В культиваторе КПГ - 4 глубина обработки регулируется...

1. Верхней тягой трактора
2. Опорными колесами культиватора
3. С помощью нажимных пружин
4. Правым раскосом трактора

25. Как регулируется норма высева семян в сеялке СЗ - 3,6А?

1. Рабочей длиной катушек высевающего аппарата и частотой их вращения
2. Частотой вращения ВОМ трактора
3. Величиной рабочего вакуума в высевающем аппарате
4. С помощью специальной задвижки, регулирующей проходное сечение семяпроводов

26. Расстояние между носком предплужника и носком корпуса плуга в продольной плоскости должно составлять...

1. 50...100 мм
2. 110...145 мм
3. 150...240 мм
4. 300...350 мм

27. Центрирование ножа (с целью повышения скорости резания) в режущем аппарате комбайна СК-5М достигается изменением...

1. Положения кривошипа
2. Длины шатуна
3. Положения оси двуплечего рычага (коромысла)
4. Положения направляющей ножа

28. Постоянное и заданное значение силы давления опорных башмаков жатки на почву обеспечивается...

1. Гидроцилиндрами
2. Механизмом уравнивания
3. Положением башмаков
4. Гидроцилиндрами и механизмом уравнивания

29. Высоту среза при работе жатки с копированием рельефа поля регулируют...

1. Пружинами механизма уравнивания
2. Гидроцилиндрами подъема жатки
3. Длиной звеньев механизма уравнивания
4. Положением опорных башмаков

30. Изменением положения оси двуплечного рычага (коромысла) в механизме привода ножа комбайна СК-5М достигается...

1. Центрирование ножа
2. Устранение перекоса двуплечего рычага
3. Уменьшение сил сопротивления между направляющей и головкой ножа
4. Устранение перекоса соединительных щечек

31. Ремень вариатора мотовила натягивают...

1. Посредством гидравлики
2. Натяжным роликом
3. Перемещением верхнего ведомого шкива
4. Перемещением нижнего ведущего шкива

32. Частоту вращения мотовила выбирают в зависимости от...

1. Направления наклона стеблей на поле
2. Высоты среза стеблей
3. Наличия сорной растительности
4. Скорости движения комбайна

33. Короткостебельные хлеба убирают, устанавливая вал мотовила...

1. В крайнем переднем положении
2. В крайнем нижнем положении
3. В среднем положении
4. В крайнем верхнем положении

34. Короткостебельные культуры предпочтительно убирать, применяя мотовило...

1. Жесткопланчатое
2. Эксцентриковое
3. Копирующее
4. Комбинированное

35. Что из перечисленного не относится к регулировке стригальной машинки МСУ-

200?

1. Установка гребёнки относительно ножа;
2. Регулировка положения рычага эксцентрикового механизма;
3. Регулировка нажимного механизма (усилия давления ножа на гребёнку);
4. Регулировка частоты двойных ходов ножа.

36. Какую регулировку следует выполнить, если витаминная мука, получаемая на АВМ, имеет темный цвет?

1. Уменьшить температура теплоносителя;
2. Уменьшить подачу зеленой массы;
3. Увеличить частоту вращения сушильного барабана;
4. Отрегулировать цвет пламени.

37. Как регулируется степень измельчения корма в ИГК-30Б?

1. Изменением скорости подающего транспортёра;
2. Изменением частоты вращения измельчающего аппарата;
3. Зазором между подвижными и неподвижными штифтами;
4. Установкой дополнительных лопаток и штифтов.

38. Как регулируется степень измельчения корма в дробилке КДМ-2 "Москвичка"?

1. Поворотом заслонки и сменой сепаратора;
2. Повторной подачей корма на измельчение;
3. Заменой решет;
4. Снятием и установкой деки.

39. Как регулируется зазор в режущем аппарате дробилки КДУ-2 "Украинка"?

1. Перемещением режущего барабана относительно противорежущей пластины;
2. Перемещением рамы, на которой закреплена противорежущая пластина;
3. Перемещением противорежущей пластины;
4. Перемещением каждого из ножей на барабане и противорежущей пластины.

40. Как регулируется степень измельчения корма на измельчителе ИКМ-Ф-10?

1. Снятием и установкой деки;
2. Изменением частоты вращения ротора измельчающего аппарата с помощью вариатора;
3. Изменением частоты вращения электродвигателя;
4. Изменением количества ножей.

41. Как регулируется частота вращения сушильного барабана в агрегате для приготовления витаминной муки (АВМ)?

1. Заменой шестерен привода;
2. Заменой шкивов привода;
3. С помощью вариатора;
4. Изменением частоты вращения ротора электродвигателя.