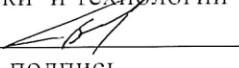


Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное образовательное учреждение
высшего образования
«Алтайский государственный аграрный университет»

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой сельскохозяйственной
техники и технологий

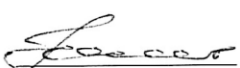
 В.И. Беляев

подпись

« 11 » ноября 2019 г.

УТВЕРЖДЕНО

Декан агрономического факультета

 И.А. Касачев

подпись

« 11 » ноября 2019 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ТЕКУЩЕЙ
И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

по учебной дисциплине (модулю)

«МЕХАНИЗАЦИЯ РАСТЕНИЕВОДСТВА»

Направление подготовки
35.03.04 – «Агрономия»

Направленность (профиль)
«Современные технологии производства и защиты растений»

Квалификация (степень) – бакалавр
Программа подготовки – бакалавриат
Форма обучения – очная, заочная

Барнаул 2019

Фонд оценочных средств составлен на основе рабочей программы дисциплины «Механизация растениеводства»

ФОС рассмотрен на заседании кафедры,
протокол № 17 от 14.05.2019 г.

Зав. кафедрой
д.т.н., профессор
ученая степень, ученое звание


подпись

В.И. Беляев
И.О. Фамилия

Одобен на заседании методической комиссии агрономического факультета,
протокол № 7 от « 4 » июня .2019 г.

Председатель методической комиссии
к.с.-х.н., доцент
ученая степень, ученое звание


подпись

О.М.Завалишина
И.О. Фамилия

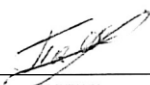
Составители:

д.т.н., профессор
ученая степень, ученое звание, должность


подпись

В.И.Беляев
И.О. Фамилия

к.т.н., ст. преподаватель
ученая степень, ученое звание, должность


подпись

В.В. Павленко
И.О. Фамилия

Оглавление

1. Соответствие этапов освоения компетенции, планируемым результатам обучения и критерии их оценивания.....	4
2. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине	15
3. Виды оценочных средств	16
3.1. Оценочные средства для текущей аттестации	16
3.2. Оценочные средства для контрольной работы	21
3.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации	21
4. Итоговый тест для оценки сформированности компетенции	27

1. Соответствие этапов освоения компетенции, планируемым результатам обучения и критерии их оценивания

Этап формирования компетенции	Результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Вид оценочного средства
		Отлично (высокий уровень)	Хорошо (продвинутый уровень)	Удовлетворительно (пороговый уровень)	Не удовлетворительно (ниже порогового уровня)	
		Зачтено			Не зачтено	
Содержание компетенции (код компетенции)						
Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности (ОПК-4)						
Начальный этап	Знать: - современные технологии и способы их применения в профессиональной области	Систематические знания	В целом успешные, но несистематические знания современных технологий и области их применения.	Фрагментарные знания современных технологий и области их применения.	Не знает правила современных технологий и области их применения.	Опрос
	Уметь: - применять современные технологии в профессиональной деятельности	Систематические умения	В целом успешные, но несистематические умения по применению современных технологий в профессиональной деятельности.	Фрагментарные умения применению современных технологий в профессиональной деятельности.	Не умеет применять современные технологий в профессиональной деятельности.	
	Владеть: - современными технологиями в профессиональной области	Систематическое владение	В целом успешное, но несистематическое владение современными технологиями в профессиональной области.	Фрагментарное владение современными технологиями в профессиональной области	Не владеет основными современными технологиями в профессиональной области	
Базовый этап	Знать: - современные технологии и способы их применения в профессиональной области	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний минимальных требований, имели место грубых ошибок	Зачет

	Уметь: - применять современные технологии в профессиональной деятельности	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	При решении стандартных задач не продemonстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	
	Владеть: - современными технологиями в профессиональной области	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	При решении стандартных задач не продemonстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	
Базовый этап	Знать: - современные технологии и способы их применения в профессиональной области	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний минимальных требований, имели место грубых ошибок	Экзамен
	Уметь: - применять современные технологии в профессиональной деятельности	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	При решении стандартных задач не продemonстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	
	Владеть: - современными технологиями в профессиональной области	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	При решении стандартных задач не продemonстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	

Способен разработать рациональные системы обработки почвы (ПКО-6)						
Начальный	Знать: Существующие системы обработки почвы	Систематические знания	В целом успешные, но несистематические систем обработки почвы	Фрагментарные знания систем обработки почвы	Не знает основные системы обработки почвы.	Опрос
	Уметь: разработать рациональные системы обработки почвы	Систематические умения	В целом успешные, но несистематические умения по разработке рациональных систем обработки почвы	Фрагментарные умения по по разработке рациональных систем обработки почвы	Не умеет разрабатывать рациональные системы обработки почвы.	
	Владеть: методиками разработки систем обработки почвы	Систематическое владение	В целом успешное, но несистематическое владение основными методиками разработки систем обработки почвы	Фрагментарное владение основными методиками разработки систем обработки почвы.	Не владеет основными методиками разработки систем обработки почвы.	
Базовый	Знать: Существующие системы обработки почвы	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний минимальных требований, имели место грубых ошибок	Зачет
	Уметь: разработать рациональные системы обработки почвы	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	При решении стандартных задач не продemonстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	
	Владеть: методиками разработки систем обработки почвы	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	При решении стандартных задач не продemonстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	

Базовый	Знать: Существующие системы обработки почвы	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний минимальных требований, имели место грубых ошибок	Экзамен
	Уметь: разработать рациональные системы обработки почвы	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	При решении стандартных задач не продemonстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	
	Владеть: методиками разработки систем обработки почвы	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	При решении стандартных задач не продemonстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	
Способен разработать технологии уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение (ПКО-10)						
Начальный этап	Знать: Существующие технологии уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение	Систематические знания	В целом успешные, но несистематические знания существующих технологий уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение	Фрагментарные знания технологий уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение.	Не знает существующих технологий уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение.	Опрос

	Уметь: Выбирать технологию уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение	Систематические умения	В целом успешные, но несистематические умения по выбору технологии уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение	Фрагментарные умения по выбору технологии уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение	Не умеет выбирать технологию уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение	
	Владеть: Методами выбора технологии уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение	Систематическое владение	В целом успешное, но несистематическое владение основными методиками уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение.	Фрагментарное владение основными методиками уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение	Не владеет основными методиками уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение.	
Базовый этап	Знать: Существующие технологии уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний минимальных требований, имели место грубых ошибок	Зачёт
	Уметь: Выбирать технологию уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	При решении стандартных задач не продemonстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	
	Владеть: Методами выбора технологии уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных	При решении стандартных задач не продemonстрированы	

	культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение	ных задач без ошибок и недочетов	задач с некоторыми недочетами	дартных задач с некоторыми недочетами	ны базовые навыки, имели место грубые ошибки	
Базовый этап	Знать: Существующие технологии уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний минимальных требований, имели место грубых ошибок	Экзамен

	Уметь: Выбирать технологию уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	При решении стандартных задач не продemonстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	
	Владеть: Методами выбора технологии уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	При решении стандартных задач не продemonстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	
Способен комплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты, агрегаты для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями сельскохозяйственных растений, определять схемы их движения по полям, проводить технологические регулировки (ПКО-13)						
Начальный	Знать: Существующие средства механизации, их устройство, регулировки и способы агрегатирования	Систематические знания	В целом успешные, но несистематические знания по устройству тракторов и сельскохозяйственной техники, методам их настройки и регулировки.	Фрагментарные знания по устройству тракторов и сельскохозяйственной техники, методам их настройки и регулировки.	Не знает устройство тракторов и сельскохозяйственной техники, методики их настройки и регулировки.	Опрос
	Уметь: Комплектовать машинотракторные агрегаты, выбирать способ их движения и проводить основные регулировки	Систематические умения	В целом успешные, но несистематические умения по выбору трактора и комплектованию машинотракторного агрегата. По настройке и регулировке сельскохозяйственной техники.	Фрагментарные умения по выбору трактора и комплектованию машинотракторного агрегата. По настройке и регулировке сельскохозяйственной техники.	Не умеет выбирать трактор и комплектованию машинотракторного агрегата. Не в состоянии настроить и отрегулировать сельскохозяйственную технику.	
	Владеть: Способами комплектования машинотрак-	Систематическое владение	В целом успешное, но несистематическое	Фрагментарное владение основными	Не владеет основными навыками	

	торных агрегатов, выбирать способ их движения и проводить основные регулировки		владение основными навыками настройки и регулировки сельскохозяйственных машин на заданный режим работы и проверки качества их работы; методами реализации современных ресурсосберегающих технологий производства экологически безопасной растениеводческой продукции	навыками настройки и регулировки сельскохозяйственных машин на заданный режим работы и проверки качества их работы; методами реализации современных ресурсосберегающих технологий производства экологически безопасной растениеводческой продукции	настройки и регулировки сельскохозяйственных машин на заданный режим работы и проверки качества их работы; методами реализации современных ресурсосберегающих технологий производства экологически безопасной растениеводческой продукции	
Базовый	Знать: Существующие средства механизации, их устройство, регулировки и способы агрегатирования	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний минимальных требований, имели место грубые ошибки	Зачет
	Уметь: Комплектовать машинотракторные агрегаты, выбирать способ их движения и проводить основные регулировки	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	При решении стандартных задач не продemonстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	
	Владеть: Способами комплектования машинотракторных агрегатов, выбирать способ их движения и проводить основные регулировки	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	При решении стандартных задач не продemonстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	
Базовый	Знать: Существующие средства механизации, их устройство, регулировки и	Уровень знаний в объеме, соответствующем програм-	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе под-	Минимально допустимый уровень знаний, допущено мно-	Уровень знаний минимальных требований, имели место	Экзамен

	способы агрегатирования	ме подготовки, без ошибок	готовки, допущено несколько негрубых ошибок	го негрубых ошибок	грубых ошибок	
	Уметь: Комплектовать машинотракторные агрегаты, выбирать способ их движения и проводить основные регулировки	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	При решении стандартных задач не продemonстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	
	Владеть: Способами комплектования машинотракторных агрегатов, выбирать способ их движения и проводить основные регулировки	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	При решении стандартных задач не продemonстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	
Способен управлять автотранспортными средствами в соответствии с правилами дорожного (ПДР-7)						
Начальный этап	Знать: Основы управления автотранспортными средствами в соответствии с правилами дорожного движения	Основы управления автотранспортными средствами в соответствии с правилами дорожного движения	Систематические знания	В целом успешные, но несистематические знания по основам управления автотранспортными средствами в соответствии с правилами дорожного движения	Фрагментарные знания по основам управления автотранспортными средствами в соответствии с правилами дорожного движения	Опрос

	Уметь: Управлять автотранспортными средствами в соответствии с правилами дорожного движения	Управлять автотранспортными средствами в соответствии с правилами дорожного движения	Систематические умения	В целом успешные, но несистематические умения по управлению автотранспортными средствами в соответствии с правилами дорожного движения	Фрагментарные умения по управлению автотранспортными средствами в соответствии с правилами дорожного движения	
	Владеть: Основами управления автотранспортными средствами в соответствии с правилами дорожного движения	Основами управления автотранспортными средствами в соответствии с правилами дорожного движения	Систематическое владение	В целом успешное, но несистематическое владение основными навыками управления тракторами и автомобиля.	Фрагментарное владение основными навыками управления тракторами и автомобиля.	
Базовый этап	Знать: Основы управления автотранспортными средствами в соответствии с правилами дорожного движения	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний минимальных требований, имели место грубых ошибок	Зачет

	Уметь: Управлять автотранспортными средствами в соответствии с правилами дорожного движения	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	При решении стандартных задач не продemonстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	
	Владеть: Основами управления автотранспортными средствами в соответствии с правилами дорожного движения	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	При решении стандартных задач не продemonстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	
Базовый этап	Знать: Основы управления автотранспортными средствами в соответствии с правилами дорожного движения	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний минимальных требований, имели место грубых ошибок	Экзамен
	Уметь: Управлять автотранспортными средствами в соответствии с правилами дорожного движения	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	При решении стандартных задач не продemonстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	
	Владеть: Основами управления автотранспортными средствами в соответствии с правилами дорожного движения	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	При решении стандартных задач не продemonстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	

**2. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине
«Механизация растениеводства»**

№ п/п	Наименование оценочного средства	Контролируемые разделы	Код контролируе- мой компетенции
1	Устный опрос	Устройство двигателя внутреннего сгорания	ОПК-4; ПКО-6; ПКО-10; ПКО-13; ПКР-7
		Электрооборудование трактора и автомобиля	
		Трансмиссии тракторов и автомобилей	
		Ходовая часть тракторов и автомобилей	
		Механизмы управления тракторов и автомобилей	
		Рабочее оборудование тракторов и автомобилей	
		Система питания тракторов и автомобилей	
		Почвообрабатывающие машины	
		Механизация посева и посадки сельскохозяйственных культур	
		Машины для внесения удобрений	
		Машины для химической защиты растений	
		Механизация заготовки кормов	
		Механизация уборки зерновых культур	
		Машины для послеуборочной обработки и сушки зерна	
2	Контрольная работа	Устройство тракторов и автомобилей	ОПК-4; ПКО-6; ПКО-10; ПКО-13; ПКР-7
		Устройство сельскохозяйственных машин	
3	Зачёт	Устройство двигателя внутреннего сгорания	ОПК-4; ПКО-6; ПКО-10; ПКО-13; ПКР-7
		Электрооборудование трактора и автомобиля	
		Трансмиссии тракторов и автомобилей	
		Ходовая часть тракторов и автомобилей	
		Механизмы управления тракторов и автомобилей	
		Рабочее оборудование тракторов и автомобилей	
		Система питания тракторов и автомобилей	
4	Экзамен	Почвообрабатывающие машины	ОПК-4; ПКО-6; ПКО-10; ПКО-13; ПКР-7
		Механизация посева и посадки сельскохозяйственных культур	
		Машины для внесения удобрений	
		Машины для химической защиты рас-	

		тений	
		Механизация заготовки кормов	
		Механизация уборки зерновых культур	
		Машины для послеуборочной обработки и сушки зерна	

3. Виды оценочных средств

3.1. Оценочные средства для текущей аттестации

Вопросы для устного/письменного опроса:

Вопросы по разделу «Конструкция тракторов и автомобилей»

1. Для чего предназначены автомобиль и трактор.
2. По каким признакам классифицируют автомобиль и трактор.
3. Как различают тракторы и автомобили по назначению.
4. Назовите тяговые классы сельскохозяйственных тракторов.
5. Что принято называть базовой моделью и модификацией трактора или автомобиля.
6. Охарактеризуйте на выбор две базовые модели различных тяговых классов.
7. Из каких основных частей состоит трактор.
8. Назовите основные части автомобиля.
9. Для чего служит двигатель.
10. Из каких механизмов состоит трансмиссия автомобиля.
11. Как осуществить пуск теплового двигателя автомобиля.
12. Как остановить работающий двигатель автомобиля.
13. Что необходимо сделать при подготовке основного двигателя трактора к пуску.
14. Как осуществить запуск пускового двигателя вручную.
15. Какова особенность пуска двигателя трактора в условиях низких температур.
16. Как остановить работающий дизельный двигатель.
17. По каким основным признакам классифицируют двигатели.
18. Какие физические законы положены в основу работы двигателя внутреннего сгорания.
19. Из каких деталей состоит простейший двигатель.
20. Что называется камерой сжатия.
21. Что такое степень сжатия.
22. Какие процессы происходят в цилиндре двигателя.
23. Каков порядок работы четырехтактного четырех цилиндрового двигателя.
24. Назовите основные механизмы и системы двигателя.
25. Чем определяется экономичность двигателя.
26. От чего зависит мощность двигателя.
27. Назовите корпусные детали двигателя.
28. Какое назначение выполняют перегородки в блок-картере.
29. Как уплотняются посадочные места гильз цилиндров в блоке.
30. Каковы особенности устройства цилиндра и картера двигателя воздушного охлаждения.
31. Из каких деталей состоит кривошипно-шатунный механизм.
32. Для чего предназначен сапун.
33. Каково назначение поршневых колец.
34. Чем ограничивается осевое перемещение коленчатого вала.
35. Каким образом очищается масло в полостях шатунных шеек коленчатого вала.
36. Из какого материала изготовлены подшипники коленчатого вала.
37. Каковы основные признаки неисправностей кривошипно-шатунного механизма.

38. Каково назначение газораспределительного механизма.
39. Каково назначение декомпрессионного механизма.
40. Для чего между клапанами и коромыслами необходим зазор.
41. Почему диаметр шестерни коленчатого вала в два раза меньше диаметра шестерни распределительного вала.
42. Из какого материала изготовлены клапаны и чем они различаются.
43. С какой целью распределительные шестерни устанавливают по меткам.
44. Какие типы декомпрессионных механизмов вы знаете.
45. Какие операции выполняют при обслуживании газораспределительного механизма.
46. Как регулируют клапаны.
47. Какова последовательность регулировки декомпрессионного механизма.
48. Перечислите основные части системы жидкостного охлаждения двигателя.
49. Каково назначение термостата.
50. Для какой цели в крышке заливной горловины радиатора смонтирован паровоздушный клапан.
51. Как проверить и отрегулировать натяжение ремня вентилятора.
52. Назовите способы смягчения жесткой воды.
53. Как удалить накипь из системы охлаждения.
54. Как проверить работу термостата и дистанционного термометра.
55. Назовите причины перегрева воды в системе жидкостного охлаждения.
56. Расскажите об устройстве и схеме действия предпускового подогревателя.
57. Какое масло применяют для смазывания автотракторных двигателей.
58. Назовите составные части и приборы смазочной системы.
59. Каково назначение редукционного клапана масляного насоса.
60. Как происходит очистка масла от механических примесей в центрифуге.
61. Какие клапаны установлены в корпусе масляного фильтра и какое они имеют назначение.
62. Как проверяют уровень масла в картере двигателя и как его доливают.
63. Чем регулируют давление в каналах смазочной системы двигателя.
64. Когда меняют масло в картере двигателя.
65. Как проверить степень загрязненности масляного фильтра без его разборки.
66. Каким образом можно проверить чистоту масла в картере двигателя.
67. Назовите причины пониженного давления масла в магистрали.
68. Какие сорта топлива применяют для карбюраторных двигателей.
69. Какое топливо используют для дизельных двигателей.
70. Объясните, используя законы физики, сущность инерционной очистки воздуха от пыли.
71. С какой целью дизельный двигатель оборудуют турбокомпрессором.
72. Для чего в крышке заливной горловины топливного бака расположено отверстие.
73. Каково различие автомобильного и тракторного фильтров грубой очистки топлива.
74. Как промывают без разборки двухсекционный фильтр тонкой очистки топлива.
75. Как удалить воздух из фильтра тонкой очистки топлива.
76. Для чего служит подкачивающая помпа.
77. Каким образом можно вручную подкачать топливо в карбюратор.
78. Как работает форсунка.
79. Объясните схему действия плунжерной пары рядного насоса высокого давления.
80. В чем принципиальное различие распределительного и рядного насосов.
81. Дайте определение богатой и бедной горючей смеси.
82. С какой целью карбюратор оснащен экономайзером.
83. Как устроен и работает ускорительный насос карбюратора.
84. Почему регулятор назван всережимным.
85. Как определить неисправную форсунку на работающем двигателе.

86. Перечислите основные неисправности системы питания.
87. Почему дизельный двигатель запускать сложнее, чем карбюраторный.
88. Какие существуют способы пуска автотракторных двигателей. Каковы их достоинства и недостатки.
89. Каковы особенности пусковых двигателей по сравнению с основными двигателями.
90. Какие составные части входят в редуктор.
91. Расскажите о назначении и устройстве сцепления.
92. Для чего служит муфта свободного хода. Как она работает.
93. Объясните назначение и принцип действия автомата выключения.
94. Перечислите неисправности пускового двигателя.
95. Почему пробуксовывает сцепление.
96. Назовите неисправности автомата выключения.
97. Из каких агрегатов состоит трансмиссия автомобиля.
98. Какие агрегаты входят в трансмиссию гусеничного трактора.
99. Вспомните из физики, в каких случаях полезно трение.
100. Какую роль выполняет сцепление.
101. Чем различаются двухпоточное и однопоточное сцепления.
102. Какие виды привода, механизма выключения вы знаете.
103. Перечислите основные неисправности сцепления.
104. Как промыть замасленные диски сцепления.
105. Что регулируют в сцеплении.
106. Для чего служит коробка передач.
107. Что называется передаточным числом.
108. Для какой цели предназначена кулиса.
109. Какую роль выполняют фиксаторы в механизме переключения передач.
110. По каким признакам классифицируют коробки передач.
111. Какое назначение синхронизатора
112. Какова отличительная особенность коробки передач с поперечным расположением валов.
113. Как работает гидроподжимная муфта.
114. Для чего необходима раздаточная коробка.
115. Расскажите об автоматическом действии раздаточной коробки привода переднего ведущего моста пропашного трактора.
116. Каково назначение промежуточных и карданных передач.
117. Как устроен карданный шарнир.
118. Какие неисправности могут возникнуть в коробке передач.
119. Из каких механизмов состоит ведущий мост.
120. Какие виды главных передач вы знаете.
121. Для чего служит дифференциал.
122. Как работает колесный редуктор трактора общего назначения.
123. Какую роль выполняет механизм автоматической блокировки дифференциала.
124. Чем отличается дифференциал переднего ведущего моста пропашного трактора от заднего моста.
125. Как используют конечные передачи для изменения габаритных размеров пропашного трактора.
126. Расскажите о работе планетарного механизма поворота гусеничного трактора.
127. Перечислите возможные неисправности ведущих мостов.
128. Какие правила следует выполнять во избежание поломок механизмов заднего моста.
129. Из каких основных частей состоит ходовая часть трактора.
130. Какие типы остова применяют на сельскохозяйственных тракторах.
131. Какую роль выполняет подвеска на тракторах и автомобилях.

132. Чем отличается независимая подвеска от зависимой и где ее применяют.
133. Каким образом регулируют изменение ширины колеи и дорожного просвета у пропашных тракторов.
134. Расскажите о принципе работы телескопического амортизатора.
135. Какова особенность устройства колеса автомобиля.
136. Как маркируют колеса трактора и автомобиля.
138. Из каких деталей состоит вентиль шины.
139. Расскажите о преимуществах и недостатках гусеничного хода трактора по сравнению с колесным.
140. Как работает амортизатор гусеничного движителя.
141. Каким образом регулируют натяжение гусеничной цепи.
142. Из каких основных частей состоит рулевое управление.
143. Какие типы рулевых механизмов вы знаете.
144. Как устроен рулевой механизм с механическим усилением.
145. Какие детали составляют рулевой привод.
146. Каково назначение гидроусилителя рулевого управления.
147. Как работает рулевой механизм типа винт-гайка.
148. Перечислите характерные неисправности рулевого управления.
149. В какой последовательности регулируют свободный ход рулевого колеса.
150. Чем регулируют зазор между червяком и сектором в рулевом механизме.
151. Какие типы фрикционных тормозов вы знаете.
152. Какие приводы тормозов применяют на автомобилях и тракторах.
153. Чем различаются стояночные тормоза трактора и автомобиля.
154. Чем различаются тормозные механизмы колес с гидравлическим и пневматическим приводом.
155. Расскажите об устройстве тормозного цилиндра.
156. Для чего необходим гидровакуумный усилитель.
157. Из каких составных частей состоит пневматический привод тормозов.
158. Как работает регулятор давления воздуха.
159. Перечислите основные неисправности тормозных систем.
160. Какое оборудование трактора называют рабочим.
161. Из каких агрегатов состоит навесная гидравлическая система.
162. Для чего служат соединительная и разрывная муфты.
163. Какую роль выполняет упор, закрепленный на штоке силового цилиндра.
164. Для чего в силовой цилиндр устанавливают замедлительный клапан.
165. Как работает автомат возврата золотника распределителя.
166. Чем отличается двухточечная схема механизма навески от трехточечной.
167. Как изменяют точку прицепа сельскохозяйственных машин на тракторе.
168. На каких работах используют гидрофицированный крюк и приводной шкив.
169. Объясните принцип действия механического и гидравлического догрузателя ведущих колес трактора.
170. На каких работах используют силовой и позиционный способы регулирования.
171. Какие детали являются датчиками силового и позиционного регулирования.
172. Каково преимущество независимого привода ВОМ.
173. Как устроена кабина современного трактора.
174. Чем отличается сиденье водителя от сиденья пассажира.
175. Каково преимущество седельно-цепного устройства автомобиля-тягача.
176. Для каких целей служит лебедка.
177. Какое устройство в лебедке предусмотрено на случай обрыва троса.
178. Чем отличается прицеп от полуприцепа.
179. Для каких целей применяют электрооборудование на тракторах, автомобилях и комбайнах.

180. Перечислите источники и потребители электрической энергии.
181. Назовите материалы, применяемые в качестве проводников, и изоляторов и полупроводников.
182. На чем основано действие генератора и стартера.
183. Каким отличительным свойством обладают полупроводники.
184. Какой ток в транзисторе называют основным.
185. Как расшифровать марку аккумуляторной батареи 6ТСТ -50ЭМС.
186. Какова плотность заряженной аккумуляторной батареи в Центральных районах.
187. Каким прибором проверяют напряжение аккумулятора.
188. По каким причинам происходит сульфатация пластин аккумулятора.
189. Перечислите возможные неисправности аккумуляторной батареи.
190. Какую предосторожность необходимо соблюдать при составлении электролита.
191. Какие группы генераторов переменного тока вы знаете.
192. Для каких целей необходим реле-регулятор.
193. Перечислите возможные неисправности генераторов.
194. Из каких приборов состоит батарейное зажигание.
195. Как образуются цепи тока низкого и высокого напряжения.
196. Как устроена катушка зажигания.
197. Какие устройства регулируют угол опережения зажигания.
198. С какой целью к контактам прерывателя присоединяют конденсатор.
199. Как расшифровать марку свечи зажигания А11У.
200. Как проверить правильность установки зажигания на автомобиле.
201. Чем отличается транзисторная система зажигания от батарейной.
202. Как установить зажигание на пусковом двигателе.
203. Перечислите основные неисправности магнето.
204. Чем отличается стартер основного двигателя от пускового.
205. Какие приборы сигнализации вы знаете.
206. Чем отрегулировать направление светового пучка фар.
207. Чем отличаются двухконтактные лампы от одноконтактных.
208. Расскажите об устройстве заднего габаритного фонаря.
209. Как работает звуковой сигнал.
210. Какие контрольно-измерительные приборы вы знаете.

Вопросы по разделу «Сельскохозяйственные машины»

1. Почва как объект механической обработки.
2. Технологические свойства почвы.
3. Задачи обработки почвы.
4. Технологические операции и процессы.
5. Классификация и общее устройство почвообрабатывающих машин.
6. Способы посева и посадки.
7. Агротехнические требования и контроль качества посева и посадки.
8. Классификация посевных и посадочных машин.
9. Технологии посева.
10. Высевающие рабочие органы сеялок.
11. Подготовка посевных и посадочных машин к работе.
12. Виды удобрений и их технологические свойства.
13. Способы внесения удобрений.
14. Агротехнические требования и оценка качества работы машин для внесения удобрений.
15. Классификация машин для внесения удобрений.
16. Аппараты для дозирования удобрений.
17. Методы и способы защиты растений.
18. Агротехнические требования к химической защите растений.

19. Типы машин для защиты растений.
20. Подготовка машин для защиты растений к работе.
21. Приемы ослабления отрицательных последствий химизации сельского хозяйства.
22. Технологические свойства растений как объекта уборки.
23. Агротехнические требования к заготовке кормов.
24. Виды кормов.
25. Технологии заготовки стебельчатых кормов.
26. Комплексы машин для заготовки кормов.
27. Основные показатели работы машин для заготовки кормов.
28. Характеристика зерновых культур как объекта уборки.
29. Способы уборки зерновых культур.
30. Агротехнические требования к уборке.
31. Общее устройство зерноуборочных комбайнов.
32. Основные показатели уборки.
33. Технологии и организация уборочных работ.
34. Задачи послеуборочной обработки и сушки зерна.
35. Основные требования к обработке зерна.
36. Технологические операции и машины для послеуборочной обработки.
37. Классификация зерноочистительных машин и сушилок.
38. Способы сушки зерна и агротехнические требования к работе зерносушилок.
39. Режимы сушки зерновой смеси.
40. Контроль и оценка качества сушки зерна.

Оценивание устного/письменного ответа:

Шкала оценивания	Критерии оценивания	Компетенция
Зачтено	Обучающийся четко выражает свою точку зрения по рассматриваемым вопросам, приводя соответствующие примеры.	ОПК-4; ПКО-6; ПКО-10; ПКО-13; ПКР-7
Не зачтено	Обучающийся допускает существенные пробелы в знаниях основных разделов учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи	

3.2. Оценочные средства для контрольной работы

Оценивание контрольной работы:

Бинарная шкала	Критерии оценивания
Зачтено (пороговый уровень)	Обучающийся выполнил задание контрольной работы. Решены задачи и представлены ответы на вопросы. Контрольная работа представлена в установленный срок и оформлена в соответствии с требованиями.
Не зачтено (ниже порогового уровня)	не выполнены все требования к критерию «Зачтено»

3.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

3.3.1. Оценивание ответа на зачёте:

Вопросы к зачёту

1. . Основные этапы развития отечественного тракторостроения и автомобилестроения.

2. Назначение, классификация и общее устройство тракторов и автомобилей.
3. Назначение, классификация и общее устройство автотракторных двигателей.
4. Основные понятия и определения в ДВС (мертвые точки; ход поршня; объемы: полный, камеры сжатия, рабочий; литраж; степень сжатия).
5. Рабочий цикл 4-х тактного карбюраторного и дизельного двигателей.
6. Сравнительный анализ карбюраторных и дизельных, 4-х тактных и 2-х тактных двигателей.
7. Назначение устройство и работа КШМ двигателя.
8. Фазы газораспределения 4-х тактного дизеля.
9. Назначение, классификация, устройство механизмов газораспределения.
10. Механизм газораспределения с подвесными клапанами.
11. Назначение и устройство системы питания автотракторных двигателей.
12. Элементы системы питания автотракторных двигателей.
13. Назначение, устройство и работа турбокомпрессора.
14. Назначение, устройство и работа впускных и выпускных трубопроводов, топливных баков.
15. Назначение, устройство и работа топливных фильтров и топливоподкачивающих насосов.
16. Смесеобразование в дизелях, способы приготовления рабочей смеси, коэффициент избытка воздуха.
17. Назначение, устройство и работа рядного топливного насоса высокого давления.
18. Назначение, устройство и работа топливных насосов высокого давления типа ТН.
19. Привод топливных насосов. Муфта регулирования угла опережения подачи топлива.
20. Назначение, устройство и работа форсунки дизельного двигателя.
21. Назначение, устройство и работа карбюратора.
22. Назначение, устройство и работа регулятора модели РВ.
23. Назначение, устройство и работа регулятора дизеля СМД - 60.
24. Назначение, устройство и работа комбинированной смазочной системы.
25. Назначение, устройство и работа масляного насоса и фильтров.
26. Назначение, устройство и работа масляных радиаторов. Вентиляция картера.
27. Назначение, устройство и классификация систем охлаждения.
28. Основные элементы систем охлаждения, их назначение, устройство, работа.
29. Системы пуска двигателей.
30. Назначение и основные элементы шасси.
31. Классификация и конструктивные особенности трансмиссий.
32. Назначение, устройство и работа муфт сцепления тракторов Т-150, ДТ-75, МТЗ-80, ЗИЛ-130.
33. Назначение, классификационная характеристика и кинематическая схема

- коробок передач ДТ-75М, МТЗ-80, К-701, ГАЗ-53А, ЗИЛ-130.
34. Назначение, устройство и работа гидроподжимных муфт механизмов переключения коробок передач под нагрузкой.
 35. Назначение, устройство и работа промежуточных соединений и карданных передач.
 36. Ведущие мосты колесных тракторов и автомобилей.
 37. Передний ведущий мост трактора МТЗ-82.
 38. Ведущий мост трактора К-701.
 39. Механизм поворота трактора ДТ-75М.
 40. Конечные передачи гусеничных тракторов.
 41. Ходовая часть колесного трактора и автомобиля, устройство пневматических шин.
 42. Способы повышения тягово-сцепных свойств колесных тракторов.
 43. Остов колесных тракторов. Подвеска колесного трактора и автомобиля.
 44. Ходовая часть гусеничного трактора.
 45. Рулевое управление колесных тракторов и автомобилей. Установка управляемых колес.
 46. Рулевое управление тракторов МТЗ-80, К-701 и автомобиля ЗИЛ -130.
 47. Тормозные системы тракторов и автомобилей, назначение, классификация.
 48. Тормозные системы тракторов МТЗ-80, К-701, Т-150К.
 49. Тормозные системы автомобилей ГАЗ-53А, ЗИЛ-130.
 50. Работа компрессора и тормозного крана тормозной системы автомобиля ЗИЛ-130.
 51. Гидропривод коробки передач трактора К-701.
 52. Гидропривод коробки передач трактора Т-150.
 53. Гидропривод механизмов поворота тракторов и автомобилей.
 54. Гидроусилитель рулевого механизма трактора МТЗ-80.
 55. Гидроусилитель рулевого механизма трактора Т-150К и автомобиля ЗИЛ-130.
 56. Назначение, устройство и работа раздельно-агрегатной гидронавесной системы трактора.
 57. Устройство и работа масляного бака, насоса, гидроцилиндра.
 58. Назначение, устройство и работа гидравлического распределителя.
 59. Система автоматического регулирования глубины обработки почвы.
 60. Назначение, устройство и принцип работы аккумуляторной батареи.
 61. Генеративные установки переменного тока.
 62. Система зажигания рабочей смеси автомобилей.
 63. Искровые свечи зажигания..
 64. Система электрического пуска двигателя.
 65. Система освещения, сигнализации и контроля. Принципиальная схема электрооборудования.
 66. Рабочее оборудование тракторов (механизм навески, автоматическая сцепка).
 67. Валы отбора мощности тракторов МТЗ-80, ДТ-75М, К-701.

Оценивание ответа на зачёте

Бинарная шкала	Критерии оценивания
Зачтено (пороговый уровень)	Обучающийся выполнил программу учебной дисциплины, показал знание основного учебного материала, умеет самостоятельно выполнять практические задания по дисциплине, владеет навыками, формируемыми дисциплиной, освоил компетенции, предусмотренные программой дисциплины.
Не зачтено (ниже порогового уровня)	Обучающийся не выполнил значительную часть вышеуказанных требований

3.3.2. Оценивание ответа на экзамене:

Вопросы к экзамену

1. Технологические свойства почвы и их характеристика (механический состав, почвенная влага, твердость почвы, сопротивление сдвигу, удельное сопротивление почвы, липкость почвы).
2. Задачи, способы обработки почвы.
3. Технологические процессы и операции обработки почвы.
4. Виды основной обработки почвы и их краткая характеристика.
5. Агротехнические требования и контроль качества вспашки.
6. Классификация машин для основной обработки почвы.
7. Рабочие органы плуга и их разновидности, и размещение на раме.
8. Настройка навесных и полунавесных плугов на работу.
9. Тяговое сопротивление плуга.
10. Соотношение глубины вспашки и ширины захвата корпуса плуга.
11. Сущность ветровой и водной эрозии. Агротехнические требования к обработке эрозийноопасных почв.
12. Комплекс машин для обработки почв, подверженных ветровой эрозии.
13. Комплекс машин для обработки почв, подверженных водной эрозии.
14. Поверхностная обработка почвы и ее приемы.
15. Агротехнические требования к поверхностной обработке почвы.
16. Классификация машин для поверхностной обработки почвы.
17. Дисковые рабочие органы почвообрабатывающих машин и их разновидности.
18. Ротационные рабочие органы почвообрабатывающих машин и их разновидности.
19. Уплотняющие рабочие органы почвообрабатывающих машин и их разновидности.
20. Тяговое сопротивление и удельное давление катка.
21. Рабочие органы зубовых борон, фрез, их разновидности и применение.
22. Комбинированные почвообрабатывающие машины и орудия.
23. Способы посева и посадки и их краткая характеристика.
24. Агротехнические требования и контроль качества посева и посадки.

25. Классификация сеялок и сажалок.
26. Высевальные аппараты, их разновидности и применение.
27. Сошники, их разновидности и расстановка на сеялках.
28. Установка зерновой сеялки на норму высева.
29. Установка и расчет маркеров.
30. Число растений на 1 га или на 1 погонном метре.
31. Задачи и способы ухода за посевами.
32. Агротехнические требования при уходе за посевами.
33. Рабочие органы пропашных культиваторов.
34. Подготовка пропашных культиваторов к работе.
35. Минеральные удобрения и их технологические свойства.
36. Органические удобрения и их технологические свойства.
37. Способы внесения удобрений и их краткая характеристика.
38. Агротехнические требования к внесению удобрений и оценка качества работы машин для внесения удобрений.
39. Классификация машин для внесения удобрений.
40. Разновидности аппаратов для дозирования удобрений и их регулировки.
41. Методы защиты растений.
42. Способы химической защиты растений.
43. Агротехнические требования при химической защите растений.
44. Машины для химической защиты растений и их классификация.
45. Подготовка машин для защиты растений к работе.
46. Виды стебельчатых кормов, способы их заготовки и агротехнические требования. Технологические операции заготовки стебельчатых кормов.
47. Классификация машин для заготовки стебельчатых кормов.
48. Режущие аппараты косилок и жаток, их классификация.
49. Основные показатели работы машин для заготовки стебельчатых кормов (расстояние, прошедшее подборщиком для образования копны или рулона, время формирования копны или рулона, масса высушенной травы на агрегате АВМ, скорость движения ножа режущего аппарата).
50. Характеристика картофеля как объекта уборки.
51. Агротехнические требования и способы уборки картофеля.
52. Оценка качества работы картофелеуборочных машин.
53. Характеристика сахарной свеклы как объекта уборки.
54. Агротехнические требования и способы уборки сахарной свеклы.
55. Контроль качества работы свеклоуборочной техники.
56. Классификация машин для уборки корне- клубнеплодов.
57. Характеристика зерновых культур как объекта уборки.
58. Способы уборки зерновых культур.
59. Агротехнические требования и контроль качества работы зерноуборочной техники.
60. Валковые жатки и их краткая характеристика.
61. Зерноуборочные комбайны и их классификация.

62. Основные рабочие органы зерноуборочного комбайна, их назначение.
63. Виды потерь зерна за рабочими органами, их причины и устранения.
64. Настройка зерноуборочного комбайна на уборку полеглых хлебов.
65. Технология и организация уборочных работ.
66. Расчет основных показателей уборки зерновых культур (масса 1 пог. м валка, пропускная способность молотилки, количество комбайнов для уборки).
67. Приспособления к зерноуборочному комбайну для сбора незерновой части урожая – копнитель и измельчитель. Схемы работы измельчителя.
68. Физико-механические свойства зернового вороха, принципы его разделения.
69. Основные требования к обработке семенного зерна.
70. Основные требования к обработке товарного зерна.
71. Классификация зерноочистительных машин.
72. Классификация решет и схемы их расположения в очистительных машинах.
73. Порядок подбора решет.
74. Технологический процесс разделения зерновой смеси решетом.
75. Производительность зерноочистительных машин.
76. Значение сушки зерна и агротехнические требования к работе зерносушилок.
77. Способы сушки сельскохозяйственных материалов.
78. Классификация сушилок.
79. Режимы сушки зерновой смеси.
80. Контроль и оценка качества сушки зерна.
81. Агрегаты и комплексы для послеуборочной обработки зерна.
82. Основные показатели сушки зерна (масса высушенного материала, масса испарившейся влаги, убыль (усушка) массы материала).
83. Назначение, устройство, рабочий процесс и регулировки:
 - плугов ПЛН-5-35 и ПЛП-6-35,
 - плоскореза КПП-2,2,
 - зубовых и дисковых борон,
 - луцильников,
 - сеялок СЗТ-3,6; СУПН-8 и ССТ-12,
 - сажалки СН-4Б,
 - рассадопосадочной машины СКН-6А,
 - машин для внесения удобрений РТТ-4,2; 1РМГ-4; РОУ-6; ПРТ-10,
 - опрыскивателя ОН-400,
 - опыливателя ОШУ-50,
 - протравливателя ПС-10,
 - косилки КС-2,1; КРН-2,1,
 - кормоуборочного комбайна КСК-100,
 - пресс-подборщика ПРП-1,6,
 - картофелеуборочного комбайна ККУ-2,

- корнеуборочной машины РКС-6,
- ботвоуборочной машины БМ-6,
- жатки зерноуборочного комбайна СК-5,
- молотильного аппарата зерноуборочного комбайна СК-5,
- сепарирующих органов зерноуборочного комбайна СК-5,
- зерноочистительных машин ПСС-2,5; СМ-4, ОВС-25.

Оценивание ответа на экзамене

Шкала оценивания	Критерии оценивания
Отлично (высокий уровень)	Обучающийся освоил в полном объеме теоретический программный материал, последовательно, грамотно и логично его излагает. Используя теоретические знания, обучающийся свободно справляется с задачами, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических заданий.
Хорошо (продвинутый уровень)	Обучающийся твердо знает теоретический программный материал, грамотно и по существу его излагает. Обучающийся не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические знания при решении практических вопросов и заданий, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.
Удовлетворительно (пороговый уровень)	Обучающийся имеет недостаточно систематизированные теоретические знания программного материала, допускает неточности, нарушения последовательности при его изложении и испытывает затруднение в выполнении практических заданий.
Неудовлетворительно (ниже порогового уровня)	Обучающийся не знает значительной части теоретического программного материала, допускает существенные ошибки при его изложении, не справляется с выполнением практических заданий.

4. Итоговый тест для оценки сформированности компетенции ОПК-4; ПКО-6; ПКО-10; ПКО-13; ПКР-7

Тестовые задания ОПК-4

1. Какие тракторы меньше разрушают и уплотняют почву?
 - 1 - колесные;
 - 2 - гусеничные;
 - 3 - колесно-гусеничные.
2. По какому признаку классифицируются тракторы в типаже?
 - 1 - по мощности двигателя;
 - 2 - по номинальному тяговому усилию;
 - 3 - по типу ходовой части.
3. По какому признаку классифицируются грузовые автомобили?
 - 1 - по грузоподъемности;
 - 2 - по мощности двигателя;
 - 3 - по полной массе груженого автомобиля.

4. Как правильно установить скручивающие компрессионные кольца на поршень?
1 - кольцевой выточкой вниз;
2 - кольцевой выточкой вверх;
3 - произвольно.
5. Какая посадка поршневого пальца в бобышках поршня должна быть в холодном и прогретом двигателе?
1 - в холодном двигателе с зазором, в прогретом - с натягом;
2 - в холодном и прогретом двигателе с натягом;
3 - в холодном двигателе с натягом, в прогретом - с зазором.
6. Для чего необходим зазор между стержнем клапана и бойком коромысла?
1 - для лучшего открытия клапанов;
2 - для плотной посадки клапанов в гнездах;
3 - чтобы не было соприкосновения тарелок клапанов с поршнями при тепловом расширении клапанов.
7. Какая по составу горючая смесь приготавливается в карбюраторе в режиме средних нагрузок?
1 - обогащенная;
2 - бедная;
3 - обедненная.
8. Оптимальное температурное состояние двигателя при температуре охлаждающей жидкости:
1 - 50...60°C;
2 - 85...90°C;
3 - 100...120°C.
9. Назначение коробки передач:
1 - для изменения тягового усилия за счет изменения скорости передвижения;
2 - для изменения тягового усилия за счет изменения скорости передвижения, для длительной остановки при работающем двигателе;
3 - для изменения тягового усилия на ведущих элементах движителя, движения задним ходом и отключения движителя от двигателя на длительный период.
10. Тип механизма поворота трактора Т-4А:
1 - фрикционные муфты поворота;
2 - планетарный механизм поворота;
3 - двухпоточный механизм поворота.

Тестовые задания ПКО-6

1. Как называется устройство жидкостной системы охлаждения, которое перераспределяет потоки охлаждающей жидкости по большому и малому кругу?
а) жалюзи;
б) центробежный насос;
в) перепускной клапан;
г) термостат.

2. Назовите тип насоса системы смазки двигателя.
- а) шестеренный;
 - б) центробежный;
 - в) поршневой;
 - г) мембранный
3. От чего зависит давление впрыска у дизельного двигателя?
- а) от производительности ТНВД;
 - б) от давления на выходе из ТНВД;
 - в) от жесткости пружины форсунки;
 - г) от рабочего хода плунжера ТНВД.
4. Какое сцепление установлено на тракторе МТЗ-80?
- а) однодисковое мокрое,
 - б) двухдисковое мокрое,
 - в) однодисковое сухое,
 - г) двухдисковое сухое.
5. Какая кислота используется для приготовления электролита?
- а) серная,
 - б) азотная,
 - в) соляная,
 - г) фосфорная.
6. Глубина обработки почвы у ЛДТ – 10 зависит:
- А) только от угла атаки;
 - Б) только от положения нажимных пружин;
 - В) от угла атаки, положения нажимных пружин;**
 - Г) от переключения гидроуправления в плавающее положение.
7. Что такое минеральное удобрение
- А) бактериальное;
 - Б) все удобрения вместе;
 - В) навоз, компост, торф, люпин;
 - Г) удобрение, изготовленное химическим путем.**
8. Что обозначают цифры в названии агрегата ППЛ-10-25:
- А) состоит из 10 рам и 25 предплужников;
 - Б) состоит из 10 корпусов с шириной захвата 25 см каждый;**
 - В) состоит из 10 метровой рамы и 25 корпусов;
 - Г) состоит из 10 корпусов и 25 метровой рамы.
9. Лемех плуга предназначен:
- А) для подрезания пласта;
 - Б) для оборачивания пласта почвы;
 - В) для подрезания пласта почвы и направления его на отвал;**
 - Г) для направления пласта почвы на отвал.
10. Чем изменяют обороты молотильного барабана зерноуборочных комбайнов:
- А) перестановкой шкивов;
 - Б) перестановкой шкивов и барабана;
 - В) подпорным клапаном гидросистемы комбайнов;

Г) гидрофицированным клиноременным вариатором.

Тестовые задания ПКО-10

1. От чего передается движение контрприводному валу на наклонной камере жатки:

А) от переднего контрприводного вала;

Б) от верхнего вала плавающего транспортера;

В) от плавающего соломотряса;

Г) от отбойного битера.

2. Сколько клавиш в соломотрясе комбайна СК-5М «Нива»:

А) 3 шт.;

Б) 4 шт.;

В) 5 шт.;

Г) 6 шт.

3. Что называют грохотом:

А) транспортную доску, два стана с решетками;

Б) удлинитель верхнего решета, два стана с решетками;

В) транспортную доску, пальцевую решетку;

Г) транспортную доску, пальцевую решетку, верхний стан с решетом и удлинитель верхнего решета.

4. Нож плуга предназначен:

А) разрезания пласта в горизонтальной плоскости;

Б) разрезания пласта в горизонтальной плоскости и получения ровного обреза борозды;

В) разрезания пласта в вертикальной плоскости;

Г) разрезания пласта в вертикальной плоскости и получения ровного обреза борозды.

5. Чем приводится в движение транспортер разбрасывателя минеральных удобрений 1-РМГ-4:

А) гидромотором;

Б) масляным насосом НШ-32;

В) правым колесом через прижимной ролик и трехступенчатую цепную передачу.

Г) левым колесом через прижимной ролик и трехступенчатую цепную передачу.

6. Чем приводится во вращение левый разбрасывающий диск разбрасывателя 1-РМГ-4:

А) гидромотором;

Б) клиноременной передачи;

В) от правого диска;

Г) от шкива на правом диске клиноременной передачи.

7. Как устанавливаются на культиватор КПС-4 стрельчатые лапы:

А) в 1 ряд;

Б) в 2 ряда;

В) в 3 ряда;

Г) в 4 ряда.

8. Как классифицируются луцильники:

А) дисковые и лемешные;

- Б) навесные, полунавесные и прицепные;
- В) дисковые и лемешные, навесные и прицепные;**
- Г) смешанные.

9. Полевая доска плуга предназначена:

- А) разгружать стойку от боковых усилий;
- Б) повышать устойчивость хода плуга;
- В) предупреждать осыпания стенки борозды;
- Г) повышать устойчивость хода плуга, разгружать стойку от боковых усилий, предупреждать осыпания стенки борозды.**

10. Норма высева семян на зерновой сеялке регулируется:

- 1) Изменением зазора между клапаном и ребром муфты
- 2) Изменением рабочей длины катушки**
- 3) Винтовым механизмом
- 4) Изменением передаточного соотношения в редукторе

Тестовые задания ПКО-13

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 боролами зависит от:

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

4. Как изменить глубину обработки дисковой бороной (дисковым лушильником)

- 1. Изменением угла атаки**
- 2. Регулировкой положения опорных колес
- 3. Гидросистемой трактора
- 4. Скоростью агрегата

5. 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

6. Материал изготовления рабочих органов культиватора (стрельчатых лап)

- 1. сталь 3

2. сталь 30
 3. **сталь 65Г**
 4. сталь 40Х
- 7 Как регулируется норма высева семян сеялки СЗ 3,6А
1. **Передачным отношением и длиной активной части высевающей катушки**
 2. Скоростью движения сеялки
 3. Уровнем семян в ящике
 4. Сжатием пружины на поводках сошников
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 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

Тестовые задания ПКР-7

1. По какому признаку классифицируются грузовые автомобили?
 - 1 - по грузоподъемности;
 - 2 - по мощности двигателя;
 - 3 - по полной массе груженого автомобиля.
2. Как правильно установить скручивающие компрессионные кольца на поршень?
 - 1 - кольцевой выточкой вниз;
 - 2 - кольцевой выточкой вверх;
 - 3 -произвольно.
3. Какая посадка поршневого пальца в бобышках поршня должна быть в холодном и прогретом двигателе?
 - 1 -в холодном двигателе с зазором, в прогретом - с натягом;
 - 2 -в холодном и прогретом двигателе с натягом;
 - 3 -в холодном двигателе с натягом, в прогретом - с зазором.
4. Для чего необходим зазор между стержнем клапана и бойком коромысла?
 - 1 -для лучшего открытия клапанов;
 - 2 -для плотной посадки клапанов в гнездах;
 - 3 -чтобы не было соприкосновения тарелок клапанов с поршнями при тепловом расширении клапанов.

5. Оптимальное температурное состояния двигателя при температуре охлаждающей жидкости:
- 1 - 50...60°C;
 - 2 - 85...90°C;
 - 3 - 100...120°C.
6. Назначение коробки передач:
- 1 - для изменения тягового усилия за счет изменения скорости передвижения;
 - 2 - для изменения тягового усилия за счет изменения скорости передвижения, для длительной остановки при работающем двигателе;
 - 3 - для изменения тягового усилия на ведущих элементах движителя, движения задним ходом и отключения движителя от двигателя на длительный период.
7. Как называется устройство жидкостной системы охлаждения, которое перераспределяет потоки охлаждающей жидкости по большому и малому кругу?
- а) жалюзи;
 - б) центробежный насос;
 - в) перепускной клапан;
 - г) термостат.
8. Назовите тип насоса системы смазки двигателя.
- а) шестеренный;
 - б) центробежный;
 - в) поршневой;
 - г) мембранный
9. От чего зависит давление впрыска у дизельного двигателя?
- а) от производительности ТНВД;
 - б) от давления на выходе из ТНВД;
 - в) от жесткости пружины форсунки;
 - г) от рабочего хода плунжера ТНВД.
10. Какая кислота используется для приготовления электролита?
- а) серная,
 - б) азотная,
 - в) соляная,
 - г) фосфорная.

Оценивание ответа на итоговый тест:

5-ти бальная шкала оценивания	Критерии оценивания*
Отлично (высокий уровень)	выставляется, если задание выполнено на 75-100%
Хорошо (продвинутый уровень)	выставляется, если задание выполнено на 61-74%
Удовлетворительно (пороговый уровень)	выставляется студенту, если задание выполнено на 41-60%
Неудовлетворительно (ниже порогового уровня)	выставляется студенту, если задание выполнено менее чем на 40%

.

Лист внесения дополнений и изменений
в фонд оценочных средств по учебной дисциплине
«Механизация растениеводства»
на 201__ - 201__ учебный год

Фонд оценочных средств пересмотрен на заседании кафедры, протокол № ____ от
_____ 201__ г.

Вносятся следующие изменения: _____

Составители изменений и дополнений:

ученая степень, должность

подпись

И.О. Фамилия

ученая степень, должность

подпись

И.О. Фамилия

Зав. кафедрой

Д.т.н., профессор
ученая степень, ученое звание

подпись

В.И. Беляев
И.О. Фамилия