МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«Казанский государственный аграрный университет» (ФГБОУ ВО КАЗАНСКИЙ ГАУ)

Институт механизации и технического сервиса

Кафедра тракторов, автомобилей и безопасности технологических процессов

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебновоспитательной работе и
мододежной политике, доцент
А.В. Дмитриев

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Комплектование СХА (Оценочные средства и методические материалы)

приложение к рабочей программе дисциплины

Специальность

23.05.01 - Наземные транспортно- технологические средства

Специализация **Автомобили и тракторы**

Форма обучения очная, заочная

Казань – 2023 г.

Составитель: <u>доцент, к.т.н., доцент</u> должность, ученая степень, ученое звание	<u>Гаязиев Ильнар Наилевич</u> Ф.И.О.
Оценочные средства обсуждены и одобрены на з автомобилей и безопасности технологических процессов « № 9) Заведующий кафедрой: <u>Д.т.н., профессор</u> Должность, ученая степень, ученое звание Подпись	аседании кафедры тракторов, «24» апреля 2023 года (протокол афизов Камиль Абдулхакович Ф.и.о.
Рассмотрены и одобрены на заседании методической коми гехнического сервиса «27» апреля 2023 года (протокол №	ессии института механизации и 8)
Председатель методической комиссии: <u>доцент, к.т.н.</u> Должность, ученая степень, ученое звание	иннатуллина Алсу Наилевна Ф.и.о.

 $\frac{\text{Медведев Владимир Михайлович}}{\Phi.\text{И.О.}}$

Протокол ученого совета института № 9 от «11» мая 2023 года

Согласовано:

Директор

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения ОПОП по направлению подготовки 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства, обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Комплектование СХА»:

Таблица 1.1 – Требования к результатам освоения дисциплины

таолица т.т	треобвания к результат	ам освоения дисциплины
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-3. Организация эксплуатации наземных транспортнотехнологических комплексов	ПК-3.1. Демонстрирует знание по устройству конструкции наземных транспортнотехнологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов ПК-3.2. Способен	Знать: устройство и конструкцию СХА Уметь: комплектовать СХА по видам выполнения сельскохозяйственных работ Владеть: Знать: основы комплектования и эксплуатации СХА
	осуществлять по эксплуатации и техническому обслуживанию наземных транспортнотехнологических машин	Уметь: комплектовать и эксплуатировать СХА

2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Таблица 2.1 – Показатели и критерии определения уровня сформированности компетенций (интегрированная оценка уровня сформированности компетенций)

Код и наименование			Оценка уровня сформированности	ормированности	
индикатора	Планируемые				
достижения	результаты обучения	неудовлетворительно	удовлетворительно	ошодох	ОТЛИЧНО
компетенции					
ПК-3.1. Демонстрирует	Знать: устройство и	Уровень знаний	Минимально	Уровень знаний	Уровень знаний
знание по устройству	конструкцию СХА	устройства	допустимый уровень	устройства и	устройства и
конструкции наземных		конструкции сха, ниже	знаний устройства и	конструкции сха, в	конструкции сха, в
транспортно-		минимальных	конструкции сха,	объеме,	объеме,
технологических машин и		требований, имели место	допущено много	соответствующем	соответствующем
оборудования различного		грубые ошибки	негрубых ошибок	программе подготовки,	программе подготовки,
назначения, их агрегатов,				допущено несколько	без ошибок
систем и элементов				негрубых ошибок	
	Уметь: комплектовать СХА	При решении	Продемонстрированы	Продемонстрированы	Продемонстрированы
	по видам выполнения	стандартных задач не	основные умения	все основные умения	все основные умения
	сельскохозяйственных	продемонстрированы	комплектовать сха по	комплектовать сха по	комплектовать сха по
	работ	основные умения	видам выполнения	видам выполнения	видам выполнения
		комплектовать сха по	сельскохозяйственных	сельскохозяйственных	сельскохозяйственных
		видам выполнения	работ, решены типовые	работ, решены все	работ, решены все
		сельскохозяйственных	задачи с негрубыми	основные задачи с	основные задачи с
		работ, имели место	ошибками, выполнены	негрубыми ошибками,	отдельными
		грубые ошибки	все задания, но не в	выполнены все задания	несущественными
			полном объеме	в полном объеме, но	недочетами, выполнены
				некоторые с недочетами	все задания в полном
					объеме
	Владеть: навыками	При решении	Имеется минимальный	Продемонстрированы	Продемонстрированы
	комплектования СХА по	стандартных задач не	набор навыков	базовые навыки	Навыки
	видам выполнения	продемонстрированы	комплектования СХА	комплектования СХА	комплектования СХА
	сельскохозяйственных	базовые навыки	по видам выполнения	по видам выполнения	по видам выполнения
	работ	комплектования СХА по	сельскохозяйственных	сельскохозяйственных	сельскохозяйственных
		видам выполнения	работ, для решения	работ при решении	работ при решении
		сельскохозяйственных	стандартных задач с	стандартных задач с	нестандартных задач
		работ имели место	некоторыми	некоторыми	без ошибок и

		грубые ошибки	недочетами	недочетами	недочетов
ПК-3.2. Способен	Знать: основы	Уровень знаний основ	Минимально	Уровень знаний основ	Уровень знаний основ
осуществлять деятельность	комплектования	комплектования	допустимый уровень	комплектования и	комплектования
по эксплуатации и	эксплуатации СХА	эксплуатации сха, ниже	знаний основ	эксплуатации сха, в	эксплуатации сха, в
техническому		минимальных	комплектования и	объеме,	объеме,
обслуживанию наземных		требований, имели место	эксплуатации сха,	соответствующем	соответствующем
транспортно-		грубые ошибки	допущено много	программе подготовки,	программе подготовки,
технологических машин			негрубых ошибок	допущено несколько	без ошибок
				негрубых ошибок	
	Уметь: комплектовать и	При решении	Продемонстрированы	Продемонстрированы	Продемонстрированы
	эксплуатировать СХА	стандартных задач не	основные умения	все основные умения	все основные умения
		продемонстрированы	комплектовать и	комплектовать и	комплектовать и
		основные умения	эксплуатировать сха,	эксплуатировать сха,	эксплуатировать сха,
		комплектовать и	решены типовые задачи	решены все основные	решены все основные
		эксплуатировать сха,	с негрубыми ошибками,	задачи с негрубыми	задачи с отдельными
		имели место грубые	выполнены все задания,	ошибками, выполнены	несущественными
		ошибки	но не в полном объеме	все задания в полном	недочетами, выполнены
				объеме, но некоторые с	все задания в полном
				недочетами	объеме
	Владеть: навыками	При решении	Имеется минимальный	Продемонстрированы	Продемонстрированы
	комплектования	стандартных задач не	набор навыков	базовые навыки	навыки комплектования
	эксплуатации СХА	продемонстрированы	комплектования и	комплектования и	и эксплуатации сха при
		базовые навыки	эксплуатации сха, для	эксплуатации сха при	решении
		комплектования	решения стандартных	решении стандартных	нестандартных задач
		эксплуатации сха имели	задач с некоторыми	задач с некоторыми	без ошибок и недочетов
		место грубые ошибки	недочетами	недочетами	

Описание шкалы оценивания

- 1. Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, не овладевшему ни одним из элементов компетенции, т.е. обнаружившему существенные пробелы в знании основного программного материала по дисциплине, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине.
- 2. Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», т.е. проявившему знания основного программного материала по дисциплине в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности в ответе на экзамене, но в основном обладающему необходимыми знаниями для их устранения при корректировке со стороны экзаменатора.
- 3. Оценка «хорошо» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать» и «уметь», проявившему полное знание программного материала по дисциплине, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности.
- 4. Оценка «отлично» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», «уметь» и «владеть», проявившему всесторонние и глубокие знания программного материала по дисциплине, освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний.
- 5. Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно».
 - 6. Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно».

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

Таблица 3.1 – Типовые контрольные задания соотнесенные с индикаторами достижения компетенций

Индикатор достижения компетенции	№№ заданий (вопросов, билетов, тестов и
	пр.) для оценки результатов обучения по
	соотнесенному индикатору достижения
	компетенции
ПК-3.1. Демонстрирует знание по	Вопросы для промежуточной аттестации:
устройству конструкции наземных	
транспортно-технологических машин и	
оборудования различного назначения, их	
агрегатов, систем и элементов	
ПК-3.2. Способен осуществлять	Вопросы для промежуточной аттестации:
деятельность по эксплуатации и	
техническому обслуживанию наземных	
транспортно-технологических машин	

Комплект примерных вопросов для промежуточной аттестации по итогам прохождения дисциплины:

- 1. Скомплектовать агрегат для прибивки влаги в зависимости от основной обработки почвы.
- 2. Рассчитать норму внесения минеральных удобрений.
- 3. Составить схемы посева сельскохозяйственных культур и соотнести их с возделываемыми культурами.
- 4. Составить схему севооборотов с учетом их классификаций.
- 5. Составить операционную карту для ухода за пропашными культурами.
- 6. Составить операционную карту для ухода за озимыми культурами.
- 7. Рассчитать расход ядохимикатов для обработки технических культур.
- 8. Составить схему технологического процесса по операциям.
- 9. Составить технологическую карту на возделывание и уборку грубых и сочных кормов.
- 10. Составить технологическую карту на возделывание и уборку подсолнечника и рапса на зерно.
- 11. Составить технологическую карту на возделывание и уборку яровых и озимых зерновых культур.
- 12. Составить комплекс машин для обработки почвы, подверженной ветровой эрозией.
- 13. Составить схему технологического процесса работы аэрозольного генератора.
- 14. Система машин для возделывания и уборки сахарной свеклы.
- 15. Система машин для возделывания и уборки картофеля.
- 16. Система машин для возделывания и уборки подсолнечника и кукурузы.
- 17. Технологический процесс работы машин для заготовки силосной массы.
- 18. Особенности устройства приспособлений комбайна для уборки подсолнечника на зерно.
- 19. Составить таблицу возможных неисправностей их признаков, причин и методов устранения молотильного аппарата
- 20. Составить таблицу возможных неисправностей очистки зерноуборочного комбайна, их признаков, причин и методов устранения
- 21. Составить таблицу возможных неисправностей транспортирующих устройств зерноуборочного комбайна, их признаков, причин и методов устранения.
- 22. Технологический процесс работы измельчителя зерноуборочного комбайна.
- 23. Составить таблицу возможных неисправностей соломонабивателя, половонабивателя и копнителя зерноуборочного комбайна, их признаков, причин и методов устранения
- 24. Схема движения рабочих жидкостей при включении различных секций гидрораспределителей.
- 25. Составить таблицу возможных неисправностей их признаков, причин и методов устранения трансмиссии и ходовой части комбайна
- 26. Составить таблицу операций по подготовке зерноуборочного комбайна для уборки крупяных культур.
- 27. Составить схему технологического процесса работы механизированного тока с сушильными агрегатами.
- 28. Биологические особенности сорных растений, затрудняющие борьбу сними. Основные биологические группы сорняков. Способы и методы борьбы с сорной растительностью.
- 29. Типы и классификация машин для послеуборочной обработки зерна.

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Приводятся виды текущего контроля и критерии оценивания учебной деятельности по каждому ее виду по семестрам, согласно которым происходит начисление соответствующих баллов.

Лекции оцениваются по посещаемости, активности, умению выделить главную мысль.

Практические работы оцениваются по самостоятельности выполнения работы, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

Самостоятельная работа оценивается по качеству и количеству выполненных домашних работ, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Для получения соответствующей оценки на зачете по курсу используется накопительная система балльно-рейтинговой работы студентов. Итоговая оценка складывается из суммы баллов или оценок, полученных по всем разделам курса и суммы баллов полученной на зачете.

Критерии оценки уровня знаний студентов с использованием теста на зачете по учебной дисциплине

Оценка	Характеристики ответа студента
Отлично	86-100 % правильных ответов
Хорошо	71-85 %
Удовлетворительно	51- 70%
Неудовлетворительно	Менее 51 %

Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до удовлетворительно».

Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно».

Количество баллов и оценка неудовлетворительно, удовлетворительно, хорошо, отлично определяются программными средствами по количеству правильных ответов к количеству случайно выбранных вопросов.

Критерии оценивания компетенций следующие:

- 1. Ответы имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об уверенных знаниях обучающегося и о его умении решать профессиональные задачи, оценивается в 5 баллов (отлично);
- 2. Более 75 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует о достаточных знаниях обучающегося и его умении решать профессиональные задачи 4 балла (хорошо);
- 3. Не менее 50 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об удовлетворительных знаниях обучающегося и о его ограниченном умении решать профессиональные задачи, соответствующие его будущей квалификации 3 балла (удовлетворительно);
- 4. Менее 50 % ответов имеют решения с правильным ответом. Их содержание свидетельствует о слабых знаниях обучающегося и его неумении решать профессиональные задачи 2 балла (неудовлетворительно).