

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Цыбинов Баяндо Баторович
Должность: Ректор
Дата подписания: 17.09.2024 11:57:32
Уникальный программный ключ:
056af948c3e48c6f3c571e429957a8ae7b757ae8

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Бурятская государственная сельскохозяйственная академия
имени В.Р. Филиппова»**

Инженерный факультет

СОГЛАСОВАНО
Заведующий
выпускающей кафедрой
Механизация
сельскохозяйственных
процессов

уч. ст., уч. зв.

ФИО

подпись

«__» _____ 20__ г.

УТВЕРЖДАЮ
Декан инженерного
факультета

уч. ст., уч. зв.

ФИО

подпись

«__» _____ 20__ г.

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
дисциплины (модуля)**

ФТД.В.01 Зарубежная сельскохозяйственная техника

**Направление подготовки 35.06.04 Технологии, средства механизации и
энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве
Направленность (профиль) Технологии и средства механизации сельского
хозяйства**

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедры Механизация сельскохозяйственных процессов

Разработчик (и)

подпись

уч.ст., уч. зв.

И.О.Фамилия

Внутренние эксперты:
Председатель методической
комиссии инженерного
факультета

подпись

уч.ст., уч. зв.

И.О.Фамилия

Заведующая аспирантурой и
докторантурой

подпись

И.О.Фамилия

Улан – Удэ, 2019

ВВЕДЕНИЕ

1. Оценочные материалы по дисциплине (модулю) является обязательным обособленным приложением к Рабочей программе дисциплины (модуля) и представлены в виде оценочных средств.
2. Оценочные материалы является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися указанной дисциплины (модуля).
3. Оценочные материалы по дисциплине (модулю) включает в себя:
 - оценочные средства, применяемые при промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины (модуля).
 - оценочные средства, применяемые в рамках индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРО;
 - оценочные средства, применяемые для текущего контроля;
4. Разработчиками оценочных материалов по дисциплине (модулю) являются преподаватели кафедры, обеспечивающей изучение обучающимися дисциплины (модуля), в Академии. Содержательной основой для разработки оценочных материалов является Рабочая программа дисциплины (модуля).

1. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ
учебной дисциплины (модуля), персональный уровень достижения которых проверяется
с использованием представленных в п. 3 оценочных материалов

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование	знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1		2	3	4
Универсальные компетенции				
УК-1	способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	знает как использовать способности к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	умеет использовать способности к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	владеет навыками как использовать способности к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
Общепрофессиональные компетенции				
ОПК-1	способностью планировать и проводить эксперименты, обрабатывать и анализировать их результаты	знает как планировать и проводить эксперименты, обрабатывать и анализировать их результаты	умеет планировать и проводить эксперименты, обрабатывать и анализировать их результаты	владеет навыками как планировать и проводить эксперименты, обрабатывать и анализировать их результаты
Профессиональные компетенции				
ПК-2	способность разрабатывать математические модели технологии, технических средств и рабочих органов машин, используемых в агропромышленном комплексе	знает как разрабатывать математические модели технологии, технических средств и рабочих органов машин, используемых в агропромышленном комплексе	умеет разрабатывать математические модели технологии, технических средств и рабочих органов машин, используемых в агропромышленном комплексе	владеет навыками как разрабатывать математические модели технологии, технических средств и рабочих органов машин, используемых в агропромышленном комплексе
ПК-3	способность самостоятельно ставить и решать научные задачи повышения эффективности использования технологий и технических средств растениеводства и животноводства	знает как самостоятельно ставить и решать научные задачи повышения эффективности использования технологий и технических средств растениеводства и животноводства	умеет самостоятельно ставить и решать научные задачи повышения эффективности использования технологий и технических средств растениеводства и животноводства	владеет навыками как самостоятельно ставить и решать научные задачи повышения эффективности использования технологий и технических средств растениеводства и животноводства

2. РЕЕСТР
элементов оценочных материалов по дисциплине (модулю)
(в том числе, вставить в соответствии с 3 и 5 разделами РП)

Группа оценочных средств	Оценочное средство или его элемент
1	2
1. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины	Перечень вопросов к зачету
	Критерии оценки к зачету
2. Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов (ВАРО)	
3. Средства для текущего контроля	Темы рефератов
	Критерии оценивания
	Шкала оценивания
	Вопросы для текущего контроля
	Критерии оценивания
	Шкала оценивания
	Комплект разноуровневых задач
Критерии оценивания	
	Шкала оценивания

3. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций в рамках дисциплины (модуля)

Код компетенции	Название компетенции	Показатель освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»	
				Характеристика сформированности компетенции				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Критерии оценивания								
УК-1	способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Полнота знаний	знает как использовать способности критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	не знает и не понимает как использовать способности критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	в целом достаточно знает и понимает как использовать способности критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	знает и понимает как использовать способности критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях, но допускает ошибки	в полной мере знает и понимает как использовать способности критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Перечень вопросов к зачету, темы рефератов, Вопросы для текущего контроля, Комплект разноуровневых задач
		Наличие умений	умеет использовать способности критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	не умеет как использовать способности к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	в целом достаточно умеет как использовать способности к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	умеет как использовать способности к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях, но допускает	в полной мере умеет как использовать способности к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	

			инарных областях		областях	ошибки	областях	
		Наличие навыков в (владение опытом)	владеет навыками как использовать способности к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	не владеет навыками как использовать способности к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	в целом достаточно владеет навыками как использовать способности к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	владеет навыками как использовать способности к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях, но допускает ошибки	в полной мере владеет навыками как использовать способности к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	
ОПК-1	способностью планировать и проводить эксперименты, обрабатывать и анализировать их результаты	Полнота знаний	знает как планировать и проводить эксперименты, обрабатывать и анализировать их результаты	не знает как планировать и проводить эксперименты, обрабатывать и анализировать их результаты	в целом достаточно знает как планировать и проводить эксперименты, обрабатывать и анализировать их результаты	знает как планировать и проводить эксперименты, обрабатывать и анализировать их результаты, но допускает ошибки	в полной мере знает как планировать и проводить эксперименты, обрабатывать и анализировать их результаты	Перечень вопросов к зачету, темы рефератов, Вопросы для текущего контроля, Комплект разноуровневых задач
		Наличие умений	умеет как планировать и проводить эксперименты, обрабатывать и анализировать их результаты	не умеет как планировать и проводить эксперименты, обрабатывать и анализировать их результаты	в целом достаточно умеет как планировать и проводить эксперименты, обрабатывать и анализировать их результаты	умеет как планировать и проводить эксперименты, обрабатывать и анализировать их результаты, но допускает ошибки	в полной мере умеет как планировать и проводить эксперименты, обрабатывать и анализировать их результаты	
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыками как планировать и проводить эксперименты, обрабатывать и анализировать их результаты	не владеет навыками как планировать и проводить эксперименты, обрабатывать и анализировать их результаты	в целом достаточно владеет навыками как планировать и проводить эксперименты, обрабатывать и анализировать их результаты	владеет навыками как планировать и проводить эксперименты, обрабатывать и анализировать их результаты, но допускает ошибки	в полной мере владеет навыками как планировать и проводить эксперименты, обрабатывать и анализировать их результаты	
ПК-2	способностью разрабатывать математические модели технологии, технических средств и рабочих органов	Полнота знаний	знает как разрабатывать математические модели технологии, технических средств и рабочих органов машин, используемых в агропромышленном комплексе	не знает как разрабатывать математические модели технологии, технических средств и рабочих органов машин, используемых в агропромышленном комплексе	знает как разрабатывать математические модели технологии, технических средств и рабочих органов машин, используемых в агропромышленном комплексе	знает как разрабатывать математические модели технологии, технических средств и рабочих органов машин, используемых в агропромышленном комплексе	в полной мере знает как разрабатывать математические модели технологии, технических средств и рабочих органов машин, используемых в агропромышленном комплексе	Перечень вопросов к зачету, темы рефератов, Вопросы для текущего контроля, Комплект разноуровневых задач

		Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыками как самостоятельно ставить и решать научные задачи повышения эффективности использования технологий и технических средств растениеводства и животноводства	не владеет навыками как самостоятельно ставить и решать научные задачи повышения эффективности использования технологий и технических средств растениеводства и животноводства	владеет навыками как самостоятельно ставить и решать научные задачи повышения эффективности использования технологий и технических средств растениеводства и животноводства	ошибки владеет навыками как самостоятельно ставить и решать научные задачи повышения эффективности использования технологий и технических средств растениеводства, но допускает ошибки	в полной мере владеет навыками как самостоятельно ставить и решать научные задачи повышения эффективности использования технологий и технических средств растениеводства и животноводства
--	--	-----------------------------------	---	--	---	--	---

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

4.1. Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков

4.1.1. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины

4.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины: ФТД.В.01 Зарубежная сельскохозяйственная техника	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГБОУ ВО Бурятская ГСХА»	
6.2. Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины (модуля)	
1	2
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей обучения по данной дисциплине, изложенных в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	зачет
Место процедуры получения зачета в графике учебного процесса:	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины 2) процедура проводится в рамках ВАРО, на последней неделе семестра
Основные условия получения обучающимся зачёта:	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине
Процедура проведения экзамена -	Представлена в оценочных материалах по данной дисциплине
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	

Перечень вопросов к зачету по дисциплине (модулю)

1. Какова особенность распределения тракторных заводов по территориям стран СНГ?
 2. Каковы основные марки малогабаритных тракторов и в чем их конструктивные особенности?
 3. К каким тяговым классам относятся наиболее распространенные универсально-пропашные тракторы?
 4. Назовите конструктивные особенности универсально-пропашных тракторов ЗАО «Петербургский тракторный завод».
 5. Какие тракторы выпускает ОАО «Липецкий трактор»?
 6. Назовите марки и назначение тракторов ОАО «Владимирский тракторный завод».
 7. Охарактеризуйте основные этапы развития зарубежного тракторостроения.
 8. Назовите наиболее крупные фирмы-производители тракторов.
 9. Перечислите регионы концентрации и национальную принадлежность крупных производителей и потребителей с.-х. тракторов.
 10. Какие закономерности прослеживаются на рынке сельскохозяйственных тракторов?
 11. Перечислите основные фирмы, реализующие малогабаритные тракторы, их национальную принадлежность.
 12. Дайте сравнительную оценку моделям тракторов «John Deere» и «Case IH»?
 13. Чем характеризуются модели тракторов фирмы «Claas»?
 14. Охарактеризуйте производственные мощности и особенности комплектации тракторов фирмы «Valtra». (УК-1)
 15. Каковы особенности устройства трансмиссии тракторов семейства «Vario» фирмы «Fendt»?
 16. Каковы причины распространения в последние годы гусеничных тракторов за рубежом?
 17. Назовите преимущества гусеничных движителей с резино-тросовыми гусеницами?
 18. Конструктивные особенности кривошипно-шатунного механизма¹.
 19. Конструктивные особенности газораспределительного механизма¹.
 20. Конструктивные особенности системы подачи воздуха¹.
 21. Конструктивные особенности системы подачи топлива¹.
 22. Конструктивные особенности системы выпуска отработавших газов¹.
 23. Конструктивные особенности смазочных систем двигателей¹.
 24. Конструктивные особенности системы охлаждения двигателя¹.
 25. Скоростная характеристика современного тракторного двигателя¹.
 26. Классификация тракторных трансмиссий, область их применения¹.
 27. Конструктивные особенности муфт сцепления¹.
 28. Конструктивные особенности коробок передач¹.
 29. Конструктивные особенности ведущих мостов¹.
- ¹ – информация по зарубежной технике в сравнении с отечественной

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

3.1. Критерии оценки к зачету

зачет (86-100 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему систематические и глубокие знания учебно-программного материала, умения свободно выполнять задания, предусмотренные программой в типовой ситуации (с ограничением времени) и в нетиповой ситуации, знакомство с основной и дополнительной литературой, усвоение взаимосвязи основных понятий дисциплины в их значении приобретаемой специальности и проявившему творческие способности и самостоятельность в приобретении знаний.

зачет(71-85 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему полное знание учебно-программного материала, успешное выполнение заданий, предусмотренных программой в типовой ситуации (с ограничением времени), усвоение материалов основной литературы, рекомендованной в программе, способность к самостоятельному пополнению и обновлению знаний в ходе дальнейшей работы над литературой и в профессиональной деятельности.

зачет (56-70 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему знание основного учебно-программного материала в объеме, достаточном для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, знакомство с основной литературой, рекомендованной программой, умение выполнять задания, предусмотренные программой.

незачет (менее 56 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, слабые побуждения к самостоятельной работе над рекомендованной основной литературой. Оценка «неудовлетворительно» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании академии без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

6. Оценочные материалы для организации текущего контроля успеваемости обучающихся

Форма, система оценивания, порядок проведения и организация текущего контроля успеваемости обучающихся устанавливаются Положением об организации текущего контроля успеваемости обучающихся.

6.1. Темы рефератов

1. Современное состояние мирового рынка тракторной техники.
2. Основные направления развития компоновочных схем тракторов, область их применения.
3. Современные тенденции развития мировой тракторной техники.
4. Современные тенденции сервисного обслуживания тракторов.
5. Конструктивные особенности кривошипно-шатунного механизма¹.
6. Конструктивные особенности газораспределительного механизма¹.
7. Конструктивные особенности системы подачи воздуха¹.
8. Конструктивные особенности системы подачи топлива¹.
9. Конструктивные особенности системы выпуска отработавших газов¹.
10. Конструктивные особенности смазочных систем двигателей¹.
11. Конструктивные особенности системы охлаждения двигателя¹.
12. Скоростная характеристика современного тракторного двигателя¹.
13. Классификация тракторных трансмиссий, область их применения¹.
14. Конструктивные особенности муфт сцепления¹.
15. Конструктивные особенности коробок передач¹.
16. Конструктивные особенности ведущих мостов¹.
17. Особенности классификация колес и шин. Обозначение и область применения шин¹.
18. Конструктивные особенности подвесок тракторов и автомобилей¹.
19. Конструктивные особенности рулевого управления¹.

20. Конструктивные особенности тормозных систем¹.
21. Конструктивные особенности системы электроснабжения¹.
22. Конструктивные особенности системы электрического пуска двигателя¹.
23. Конструктивные особенности системы освещения и сигнализации¹.
24. Информационно-диагностическая система и бортовая система контроля¹.
25. Конструктивные особенности гидравлической системы тракторов¹.
26. Конструктивные особенности механизмов отбора мощности¹.

¹ – информация по зарубежной техники в сравнении с отечественной

Критерии оценивания реферата

- полнота раскрытия темы;
- степень владения понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины;
- знание фактического материала, отсутствие фактических ошибок;
- умение логически выстроить материал ответа;
- умение аргументировать предложенные подходы и решения, сделанные выводы;
- степень самостоятельности, грамотности, оригинальности в представлении материала (стилистические обороты, манера изложения, словарный запас, отсутствие или наличие грамматических ошибок);
- выполнение требований к оформлению работы.

Шкала оценивания:

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	<p>Содержание работы в целом соответствует теме задания. Продемонстрировано знание фактического материала, отсутствуют ошибки. Продемонстрировано уверенное владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины (уместность употребления, аббревиатуры, толкование и т.д.), отсутствуют ошибки в употреблении терминов. Показано умелое использование категорий и терминов дисциплины в их ассоциативной взаимосвязи.</p> <p>Ответ четко структурирован и выстроен в заданной логике. Части ответа логически взаимосвязаны. Отражена логическая структура проблемы (задания): постановка проблемы – аргументация – выводы. Объем ответа укладывается в заданные рамки при сохранении смысла.</p> <p>Продемонстрировано умение аргументировано излагать собственную точку зрения. Видно уверенное владение освоенным материалом, изложение сопровождается адекватными иллюстрациями (примерами) из практики.</p> <p>Высокая степень самостоятельности, оригинальность в представлении материала: стилистические обороты, манера изложения, словарный запас. Отсутствуют стилистические и орфографические ошибки в тексте.</p> <p>Работа выполнена аккуратно, без помарок и исправлений.</p>
71-85 баллов «хорошо»	<p>Содержание ответа в целом соответствует теме задания. Продемонстрировано знание фактического материала, встречаются несущественные фактические ошибки.</p> <p>Продемонстрировано владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины (уместность употребления, аббревиатуры, толкование и т.д.), отсутствуют ошибки в употреблении терминов. Показано умелое использование категорий и терминов дисциплины в их ассоциативной взаимосвязи.</p> <p>Ответ в достаточной степени структурирован и выстроен в заданной логике без нарушений общего смысла. Части ответа логически взаимосвязаны. Отражена логическая структура проблемы (задания): постановка проблемы – аргументация – выводы. Объем ответа незначительно превышает заданные рамки при сохранении смысла.</p> <p>Продемонстрировано умение аргументировано излагать собственную точку зрения, но аргументация не всегда убедительна. Изложение лишь отчасти сопровождается адекватными иллюстрациями (примерами) из практики.</p> <p>Достаточная степень самостоятельности, оригинальность в представлении материала. Встречаются мелкие и не искажающие смысла ошибки в стилистике, стилистические штампы. Есть 1–2 орфографические ошибки.</p> <p>Работа выполнена аккуратно, без помарок и исправлений.</p>
56-70 баллов «удовлетворительно»	<p>Содержание работы в целом соответствует теме задания. Продемонстрировано удовлетворительное знание фактического материала, есть фактические ошибки (25–30%).</p> <p>Продемонстрировано достаточное владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины, есть ошибки в употреблении и трактовке терминов, расшифровке аббревиатур.</p> <p>Ошибки в использовании категорий и терминов дисциплины в их ассоциативной взаимосвязи.</p> <p>Ответ плохо структурирован, нарушена заданная логика. Части ответа логически разорваны, нет связей между ними. Ошибки в представлении логической структуры проблемы (задания): постановка проблемы – аргументация – выводы. Объем ответа в существенной степени (на 25–30%) отклоняется от заданных рамок.</p> <p>Нет собственной точки зрения либо она слабо аргументирована. Примеры, приведенные в ответе в качестве практических иллюстраций, в малой степени соответствуют изложенным теоретическим аспектам.</p> <p>Текст работы примерно наполовину представляет собой стандартные обороты и фразы из</p>

	учебника/лекций. Обилие ошибок в стилистике, много стилистических штампов. Есть 3–5 орфографических ошибок. Работа выполнена не очень аккуратно, встречаются помарки и исправления.
менее 5 баллов «неудовлетворительно»	Содержание ответа не соответствует теме задания или соответствует ему в очень малой степени. Продемонстрировано крайне слабое владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины (неуместность употребления, неверные аббревиатуры, искаженное толкование и т.д.), присутствуют многочисленные ошибки в употреблении терминов. Продемонстрировано крайне низкое (отрывочное) знание фактического материала, много фактических ошибок – практически все факты (данные) либо искажены, либо неверны. Ответ представляет собой сплошной текст без структурирования, нарушена заданная логика. Части ответа не взаимосвязаны логически. Нарушена логическая структура проблемы (задания): постановка проблемы – аргументация – выводы. Объем ответа более чем в 2 раза меньше или превышает заданный. Показаны неверные ассоциативные взаимосвязи категорий и терминов дисциплины. Отсутствует аргументация изложенной точки зрения, нет собственной позиции. Отсутствуют примеры из практики либо они неадекватны. Текст ответа представляет полную кальку текста учебника/лекций. Стилистические ошибки приводят к существенному искажению смысла. Большое число орфографических ошибок в тексте (более 10 на страницу). Работа выполнена неаккуратно, с обилием помарок и исправлений. В работе один абзац и больше позаимствован из какого-либо источника без ссылки на него.

6.2. Вопросы для текущего контроля

1. Укажите основные классификации мобильных энергетических средств.
2. Дайте классификацию с.х. тракторов по тяговому усилию.
3. Назовите основные модели тракторов в каждом тяговом классе.
4. Дайте классификацию тракторов по тяговой мощности.
5. Назовите ведущих отечественных производителей тракторной техники.
6. Показатели эргономических свойств. Их характеристика.
7. Охарактеризуйте современное состояние тракторного парка в России.
8. Каковы основные положения концепции развития тракторной энергетики на перспективу?
9. Как классифицируются тракторы по назначению?
10. Как классифицируются сельскохозяйственные тракторы по номинальному тяговому усилию?
11. По каким признакам классифицируют сельскохозяйственные тракторы?
12. Что понимается под номинальным тяговым усилием?
13. Сколько и какие тяговые классы сельскохозяйственных тракторов представлены в отечественной системе машин?
14. Что понимается под типажом сельскохозяйственных тракторов?
15. Каковы конструктивные особенности тракторов: общего назначения, универсально-пропашных, специализированных и малогабаритных?
16. Назовите основные модели сельскохозяйственных тракторов и их принадлежность к тяговым классам.
17. Какова особенность распределения тракторных заводов по территориям стран СНГ?
18. Каковы основные марки малогабаритных тракторов и в чем их конструктивные особенности?
19. К каким тяговым классам относятся наиболее распространенные универсально-пропашные тракторы?
20. Назовите конструктивные особенности универсально-пропашных тракторов ЗАО «Петербургский тракторный завод».
21. Какие тракторы выпускает ОАО «Липецкий трактор»?
22. Назовите марки и назначение тракторов ОАО «Владимирский тракторный завод».
23. Охарактеризуйте основные этапы развития зарубежного тракторостроения.
24. Назовите наиболее крупные фирмы-производители тракторов.
25. Перечислите регионы концентрации и национальную принадлежность крупных производителей и потребителей с.-х. тракторов.
26. Какие закономерности прослеживаются на рынке сельскохозяйственных тракторов?
27. Перечислите основные фирмы, реализующие малогабаритные тракторы, их национальную принадлежность.
28. Дайте сравнительную оценку моделям тракторов «John Deere» и «Case IH»?
29. Чем характеризуются модели тракторов фирмы «Claas»?
30. Охарактеризуйте производственные мощности и особенности комплектации тракторов фирмы «Valtra».
31. Каковы особенности устройства трансмиссии тракторов семейства «Varjo» фирмы «Fendt»?
32. Каковы причины распространения в последние годы гусеничных тракторов за рубежом?
33. Назовите преимущества гусеничных движителей с резино-тросовыми гусеницами?

Критерии оценивания вопросов для текущего контроля

- правильность ответа по содержанию задания (учитывается количество и характер ошибок при ответе);
- полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);
- сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);
- логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией);
- использование дополнительного материала;
- рациональность использования времени, отведенного на задание (не одобряется затянутость выполнения задания, устного ответа во времени, с учетом индивидуальных особенностей обучающихся).

Шкала оценивания:

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
100-86 баллов «отлично»	Обучающийся полно и аргументировано отвечает по содержанию вопроса (задания); обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно.
85-71 балл «хорошо»	Обучающийся достаточно полно и аргументировано отвечает по содержанию вопроса (задания); обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно. Допускает 1-2 ошибки, исправленные с помощью наводящих вопросов.
70-56 баллов «удовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.
менее 56 баллов «неудовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание (вопрос), допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Отмечаются такие недостатки в подготовке обучающегося, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

6.3. Комплект разноуровневых задач

Вариант 1

БЛОК 1

1. Какие из самоходных машин не относятся к мобильному энергетическому средству?

1. -Трактор; 2.- Комбайн «Дон-1500»; 3.- Мотоблок. 4.- Автомобиль «Урал-557»; 5.- Шасси Т-16М.

2. По каким наиболее общим признакам классифицируют тракторы в России?

1. – По назначению. 2. – По силе тяги. 3.- по мощности двигателя;3. По назначению и силе тяги; 4. – По силе тяги и мощности двигателя; 5.-По типу ходовой части.

3. К какому тяговому классу относится трактор ВТ-100М?

1. – 0,6; 2.-2; 3.- 3; 4.- 4; 5.- 5.

4. Какие из марок тракторов не относятся к трактору общего назначения?

1.- Т-30А; 2.- АТЗ-155; 3. –ВТ-170; 4.- Т-150К; 5.- К-744.

5. Тракторы каких тяговых классов производит Петербургский тракторный завод.

1.- 4; 2.- 4;5; 3.-3;4; 4. - 3;5; 5. –5;8.

6. Какие из зарубежных фирм, производящие сельскохозяйственные тракторы, относятся к США?

1.- Class; 2.- Gase; 3.- Massey-Ferguson; 4.– Fendt; 5.-Hew-Holland.

7. Какая из самоходных машин не может быть отнесена к мобильному энергетическому средству?

1.-Энергетическое средство «Полесье»; 2. – Комбайн КСК-100;3. – Комбайн «Дон-680»; 4. - Комбайн Дон-1500; 5. - Трактор К-744.

8. Какой из тракторов относится к специализированному?

1.- ВТ-100; 2.- ДТ-75Б; 3.- ДТ-75М; 4.- ДТ-175С; 5.- Т-150К

9. Какой из указанных, тягового класса не существует?

1.- 0,2; 2.- 0,4; 3.- 2; 4.- 5; 5.- 8.

10. Какие из тракторов не относятся к универсально-пропашным?

1.- Беларус-950; 2.- Беларус- 1221; 3.- ВТ-200; 4.- К-744; 5.- ВТЗ-2048.

11. Тракторы, каких тяговых классов производят на Липецком тракторном заводе?

1.- 0,6; 2.- 0,9; 3.- 1,4; 4.- 2; 5.- 3.

12. Какие из зарубежных фирм, производящих сельскохозяйственные тракторы, относятся к Германии?

1.- John Deere; 2.- Case; 3.- Fendt; 4.- Same; 5.- Claas.

13. Какие из зарубежных фирм, производящие сельскохозяйственные тракторы, относятся к Италии?

1.- Gase; 2.- Fendt; 3.- New-Holland; 4.- Same; 5.- Landini.

14. Какого тягового класса трактор Беларус-1523?

1. - 1,4; 2 – 2; 3.- 3; 4.- 4; 5.- 5.

15. К какому типу трансмиссии относится гидротрансформатор трактора ДТ-175С?

1.- К механической; 2.- К гидромеханической; 3.- К гидромеханической без разрыва потока мощности; 4.- К гидрообъемной; 5. – К гидродинамической

16. Какая, из указанных, зарубежных фирм, производит гусеничные тракторы?

1. - Gase; 2.- Same; 3.- Deute-Fahr; 4.- Landini; 5.- Lambordjini.

17. Каких, из указанных, тяговых классов тракторов не существует?

1. – 0,2; 2.- 0,5; 3.- 0,6; 4.- 2,4; 5. – 6.

18. Какие из марок тракторов относятся к тракторам общего назначения?

1. - ВТЗ-2048; 2. - К-3000; 3. – К-744; 4. – ЛТЗ-155; 5. - Беларус-952.

БЛОК 2

1. Какие из тракторов можно наиболее эффективно использовать на транспортных работах?

1.- Общего назначения; 2.- Специализированные; 3.- Малогабаритные; 4.- Универсально-пропашные; 5.- Мелиоративные.

2. Какие из зарубежных фирм, производящих сельскохозяйственные тракторы, относятся к Великобритании?

1. - Same; 2. - Massey-Ferguson; 3. - New-Holland; 4. – Renault; 5. - MC-Cormick.

3. Регулируемую колею ходовой системы должны иметь тракторы

1. – мотоблоки; 2.- малогабаритные; 3.- универсально-пропашные; 4.- общего назначения; 5. – специализированные.

4. Какой из гусеничных тракторов относится к тяговому классу 5?

1. – ВТ-100; 2.- ВТ-170; 3.- Т-170; 4. – Т-250; 5.- Т-4А.

5. Какая система классификации колесных тракторов используется в международной практике?

1.- По номинальной силе тяги; 2. – По максимальной мощности двигателя; 3. – По номинальной скорости движения; 4. – По максимальной тяговой мощности; 5. – По максимальному буксованию.

6. Каково максимально-допустимое буксование (%) трактора с колесной формулой 4К4Б при движении с номинальным тяговым усилием по стерне нормальной влажности?

1. – 5-6; 2. – 8-10; 3.- 12-16; 4. – 16-18; 5. – 18-20.

7. Какая из зарубежных фирм, производящих сельскохозяйственные тракторы, относятся к США?

1- Gase; 2. - Same; 3. - Fendt; 4.- MC-Cormick; 5.- Landini.

8. Высокими тяговыми свойствами должны обладать тракторы

1. – малогабаритные; 2. – мотоблоки, 3.- универсально-пропашные; 4. – общего назначения; 5. – специализированные.

9. Какая из указанных марок тракторов относится к тяговому классу 6?

1. – Беларус 1523; 2. – ВТ-200; 3.- ВТЗ-2048; 4.- К-3000; 5. – Т-170.

10. Какого тягового класса тракторов не существует?

1. – 3; 2. – 4; 3. - 5; 4. – 8; 5. – 10.

11. Каково максимально-допустимое буксование (%) трактора с колесной формулой 4К2 при движении с номинальным тяговым усилием по стерне нормальной влажности?

1. – 10-12; 2. – 15-16; 3. – 18-20; 4. – 20-22; 5.- 22-30.

12. Какие из марок самоходных машин не могут быть отнесены к мобильным энергетическим средствам?

1. – ВТ-100; 2. – К-744; 3. – Т-16М; 4. – КамАЗ-5320; 5. – ДОН-680.

13. Какая из зарубежных фирм, производит сверхмощные гусеничные тракторы?

1. - Gase; 2. – New Holland; 3. – John Deere; 4.- Glaas; 5.- Lambordjini.

14. Каково максимально - допустимое буксование (%) гусеничного трактора при движении с номинальным тяговым усилием по стерне нормальной влажности?

1. - 1 – 2%; 2. – 3 – 4%; 3.- 5 – 6%; 4. – 8 – 10%; 5. – 10 – 12%.

15. Какого тягового класса тракторов общего назначения не существует?

1. – 3; 2. – 4; 3. - 6; 4. - 8; 5. – 12.

16. В каком ответе наиболее правильно указан диапазон основных рабочих скоростей, который будет сохранен для перспективных МТА, в км/ч?

1. – 7 - 8; 2. – 9 - 12; 3. - 12 - 18; 4. – 15 - 20.

17. Какие из признаков не характеризуют адаптивность тракторов?

1. – Полная адаптивность в зональные технологии; 2. – Повышенная универсальность; 3. – Расширенный диапазон мощности и тяговых качеств; 4. – Высокая надежность узлов и агрегатов; 5. – Высокий дорожный просвет.

БЛОК 3

Кейс-задание 1

Основные технические характеристики, которые необходимо учитывать при выборе трактора.

1. Радиус поворота трактора зависит от ...

- 1)-Продольной базы;
- 2)-Дорожного просвета;
- 3)-Диаметра колес;
- 4)-Диаметра рулевого колеса.

2. Для увеличения поперечной устойчивости трактора при выполнении транспортных работ...

1)-Устанавливают шины с уменьшенными почвозацепами; 2)-Увеличивают диаметр колес; 3)-Увеличивают базу трактора; 4)-Увеличивают колею трактора.

3. Какой компоновочный параметр является основным для гусеничной машины?

- 1)-Отношение площади опорной поверхности и веса трактора;
- 2)-Отношение колеи и площади опорной поверхности;
- 3)-Отношение длины опорной поверхности гусеницы и колеи трактора;
- 4)-Отношение ширины гусеницы и колеи трактора.

Кейс-задание 2

Основные технические характеристики, которые необходимо учитывать при выборе трактора.

1. В каком из вариантов дано правильное определение тягового КПД трактора?

1)-отношение эффективной мощности и крюковой; 2)-отношение крюковой мощности и эффективной; 3)-отношение крюковой мощности и мощности, затрачиваемой на преодоление сопротивления качению и подъема; 4)-это отношение эффективной мощности двигателя и мощности, затрачиваемой на привод вала отбора мощности.

2. В каком варианте дано правильное определение коэффициента использования веса трактора?

1)-Отношение веса трактора и силы сопротивления качению; 2)-Отношение крюкового усилия и веса трактора; 3)-Отношение крюкового усилия и силы сопротивления качению; 4)-Отношение веса трактора и нагрузки, приходящейся на ведущую ось.

3. Какой компоновочный параметр является основным для гусеничной машины?

1)-Отношение площади опорной поверхности и веса трактора;
2)-Отношение колеи и площади опорной поверхности;
3)-Отношение длины опорной поверхности гусеницы и колеи трактора;
4)-Отношение ширины гусеницы и колеи трактора.

Кейс-задание №3

Основные технические характеристики, которые необходимо учитывать при выборе трактора.

1. Какие требования предъявляются к универсально-пропашным тракторам?

1)-Увеличенный агротехнический просвет, соответствие ширины колеи ширине междурядий обрабатываемых культур; 2)-Высокие тяговые свойства, соответствие ширины колеи ширине захвата плуга; 3)-Высокая устойчивость к опрокидыванию, соответствие ширины колеи ширине междурядий отдельных культур; 4)-Высокая универсальность и приспособленность к выполнению транспортных и погрузочно-разгрузочных работ.

2. Какие требования предъявляются к тракторам общего назначения?

1)-Увеличенный агротехнический просвет, соответствие ширины колеи ширине междурядий обрабатываемых культур; 2)-Высокие тяговые свойства, соответствие ширины колеи ширине захвата плуга;

3)-Высокая устойчивость к опрокидыванию, соответствие ширины колеи ширине междурядий отдельных культур; 4)-Высокая универсальность и приспособленность к выполнению транспортных и погрузочно-разгрузочных работ.

Вариант 2

БЛОК 1

1. Какие из марок тракторов, выпускаются на Волгоградском тракторном заводе?

1. – ВТЗ-2048А; 2. – ВТ-100Д; 3. – Т-4А; 4.- Т-170; 5.- ВК-200.

2. Какому тяговому классу относится трактор ЛТЗ-155?

1. – 0,9; 2. – 1,4; 3.- 2; 4. – 3; 5. –4.

3. Каких тяговых классов сельскохозяйственных тракторов не существует?

1. – 0,2; 2. – 0,8; 3.- 1,4; 4.- 3; 5. – 9.

4. До какой величины к 2010 году планируется уменьшить удельный эксплуатационный расход топлива (г/кВтч) перспективных моделей тракторных двигателей?

1.– до 164; 2. – до 184; 3. - до 204; 4. – до 214; 5. – до 224.

5. К какой из стран, относится фирма – изготовитель тракторов, выпускаемых под маркой «Glaas»?

1.– США; 2. – Великобритания; 3. – Италия; 4. – Голландия; 5.- Германия.

6. Какие из признаков не характеризуют повышенную универсальность тракторов?

1. – Наличие реверсных КПП; 2. – Наличие развитой системы отбора мощности;
3. – Наличие системы контроля расхода топлива; 4. – Наличие большого числа тягово-сцепных устройств; 5.– Наличие двигателя повышенной мощности.

7. До какой величины к 2010 году планируется уменьшить уровень шума на рабочем месте в кабине трактора?
1. – до 60 дБА; 2. – до 70 дБА; 3. – до 80 дБА; 4.- до 90 дБА; 5. - до 100 дБА.
8. К какой из стран, относится фирма – изготовитель тракторов, выпускаемых под маркой «Case»?
1. – Германия; 2. – Италия; 3. – США; 4. – Великобритания; 5. - Франция.
9. К какому типу по назначению и тяговому классу относится трактор К-744?
1. – Специализированному, 3; 2. – Универсально-пропашному, 5; 3. – Общего назначения, 5; 4. – Универсально-пропашному, 6; 5. – Общего назначения, 6.
10. В перспективных моделях сельскохозяйственных гусеничных тракторов центр давления будет смещаться дополнительно....
1. – вперед; 2. - назад; 3. - будет оставаться на середине трактора.
- 11.Какая из моделей двигателя установлена на тракторе ВТ-100Д?
1. – СМД-66; 2. –А-11Т; 3. – Д-240Т; 4. – Д-442; 5. – ЯМЗ-240
12. Два уровня мощности двигателя обеспечивают более эффективную работу МТА в
1. – тяговом режиме; 2. – приводном режиме; 3. – тягово-приводном режиме.

БЛОК 2

1. До какой величины (в моточасах) к 2010 году планируется повысить надежность тракторов по показателю безотказности?
1. – до 100...200; 2. – до 200...350; 3. – до 400...4500; 4.- до 500...550; 5.- до 600...650.
2. К какой из стран, относится фирма – изготовитель тракторов, выпускаемых под маркой «Same»?
1. – США; 2. – Италия; 3. – Швейцария; 4. – Франция; 5. - Великобритания.
3. К какому типу по назначению и тяговому классу относится трактор К-3180 АТМ ?
1. – Универсально-пропашному, 3; 2. – Общего назначения, 3; 3. – Специализированному, 3; 4. – Общего назначения, 30; 5. – Универсально-пропашному, 30.
4. До какой величины к 2010 году планируется повысить ресурс (в мото-часах) перспективных моделей сельскохозяйственных тракторов?
1. – до 6000...8000; 2. – до 8000...10000; 3. - до 10000...12000; 4. – до 12000...14000; 5. – до 14000...16000.
5. К какому тяговому классу относится трактор ЛТЗ-55?
1. – 0,6; 2. – 0,9; 3. – 1,4; 4. – 2; 5.- 3.
6. С кокой колесной формулой, трактор обладает наилучшими тяговыми свойствами?
1. – 4К2; 2. – 4К4а; 3. – 4К4б.
7. К какому типу по назначению и тяговому классу относится трактор ЛТЗ-155?
1. – Специализированному 1,4; 2. – Общего назначения, 2; 3 – Универсально-пропашному, 2; 4 – Общего назначения, 3.
8. К какому тяговому классу относится и какой тракторный завод выпускает трактор ВТЗ-2048А ?
1. – 0,2 – 0,6; Волгоградский; 2. – 0,6 – 0,9; Волгоградский; 3. – 0,2 – 0,6; Владимирский; 4. - 0,6 – 0,9; Владимирский.
9. К какой из стран, относится фирма – изготовитель тракторов, выпускаемых под маркой «Massey Ferguson»?
1. – США; 2. – Германия; 3. – Италия; 4. – Великобритания; 5. -Финляндия.
10. Установка многоклапанных механизмов газораспределения на зарубежных тракторах позволяет....
1. – Повысить мощность; 2. – Повысить топливную экономичность; 3. - Снизить токсичность выхлопных газов; 4. – Повысить уравновешенность двигателя; 5. – Повысить надежность двигателя.

11. Какая из моделей двигателя установлена на тракторе Беларус-1523?

1. – Д-240Т; 2. – Д-245; 3. – Д-260Т; 4. – Д-442; 5. – Д-144.

12. Аккумуляторные системы топливоподачи на перспективных моделях тракторных двигателей позволяют?

1. – Повысить топливную экономичность; 2. – Снизить токсичность выхлопных газов; 3. – Повысить мощность; 4. – Уменьшить неравномерность вращения вала двигателя; 5. – Уменьшить затраты на обслуживание топливной аппаратуры.

БЛОК 3

Кейс-задание №1

Необходимая информация по зарубежным тракторам

1. Какие из зарубежных фирм, производящие сельскохозяйственные тракторы, относятся к Италии?

1.- Gase; 2.- Fendt; 3.- New-Holland; 4.- Same; 5.- Landini.

2. Какие из зарубежных фирм, производящие сельскохозяйственные тракторы, относятся к США?

1.- Class; 2.- Gase; 3.- Massey-Ferguson; 4.– Fendt; 5.-New-Holland.

3. Какие из зарубежных фирм, производящих сельскохозяйственные тракторы, относятся к Германии?

1.- John Deere; 2.- Case; 3.- Fendt; 4.- Same; 5.-Claas.

Кейс-задание №2

1. К какой из стран, относится фирма – изготовитель тракторов, выпускаемых под маркой «Glaas»?

1.– США; 2. – Великобритания; 3. – Италия; 4. – Голландия; 5.- Германия.

2. К какой из стран, относится фирма – изготовитель тракторов, выпускаемых под маркой «Case»?

1. – Германия; 2. – Италия; 3. – США; 4. – Великобритания; 5. - Франция.

3. К какой из стран, относится фирма – изготовитель тракторов, выпускаемых под маркой «Same»?

1. – США; 2. – Италия; 3. – Швейцария; 4. – Франция; 5. - Великобритания.

Кейс-задание №3

1. К какой из стран, относится фирма – изготовитель тракторов, выпускаемых под маркой «Massey Ferguson»?

1. – США; 2. – Германия; 3. – Италия; 4. – Великобритания; 5. -Финляндия.

2. Какие из зарубежных фирм, производящие сельскохозяйственные тракторы, относятся к США?

1.- Class; 2.- Gase; 3.- Massey-Ferguson; 4.– Fendt; 5.-New-Holland.

3. Какие из зарубежных фирм, производящих сельскохозяйственные тракторы, относятся к Германии?

1.- John Deere; 2.- Case; 3.- Fendt; 4.- Same; 5.-Claas.

Вариант3

БЛОК 1

1. По какому основному параметру классифицируются зарубежные тракторы?
 1. Рабочему объему двигателя; 2. Номинальному тяговому усилию; 3. Номинальной мощности двигателя; 4. Максимальной тяговой мощности.

2. Какой показатель трактора не является технико-экономическим?
 1. Маневренность; 2. Производительность; 3. Расход топлива; 4. Экономическая эффективность;

3. Какой из указанных тракторов имеет распределение веса между передней и задней осью соответственно 60/40 %?
 1. МТЗ-102; 2. Т-30А-80; 3. ЛТЗ-55А; 4. К-744.

4. Какого тягового класса тракторов не существует в типаже?
 1. 1,4; 2. 3,0; 3. 4,5; 4. 6,0.

5. Какой из указанных тракторов относится к универсально-пропашным?
 1. ВТ-100; 2. К-744; 3. ЛТЗ-55А; 4. Т-150К.

6. Какого тягового класса тракторов не существует в типаже?
 1. 0,6 ; 2. 1,0; 3. 1,4; 4. 2,0.

7. К какому тяговому классу относится трактор ВТ-100?
 1. 2,0 ; 2. 3,0 ; 3. 5,0 ; 4. 6,0 .

8. Где наиболее точно указано распределение веса между передней и задней осями трактора с колесной формулой 4К2 (в процентах)?
 - 1) -35/65; 2)-25/75; 3)-50/50; 4)-60/40.

9. Где верно указано определение энергонасыщенности трактора?
 - 1) -Отношение веса трактора и номинальной мощности двигателя; 2)-Отношение номинальной мощности двигателя и веса трактора; 3)-Произведение веса трактора и номинальной мощности двигателя; 4)-Отношение крюковой мощности трактора и номинальной мощности двигателя.

10. В каком из вариантов дано правильное определение тягового КПД трактора?
 - 1)-отношение эффективной мощности и крюковой; 2)-отношение крюковой мощности и эффективной; 3)-отношение крюковой мощности и мощности, затрачиваемой на преодоление сопротивления качению и подъема; 4)-это отношение эффективной мощности двигателя и мощности, затрачиваемой на привод вала отбора мощности.

11. В каком варианте дано правильное определение коэффициента использования веса трактора?
 - 1)-Отношение веса трактора и силы сопротивления качению; 2)-Отношение крюкового усилия и веса трактора; 3)-Отношение крюкового усилия и силы сопротивления качению; 4)-Отношение веса трактора и нагрузки, приходящейся на ведущую ось.

12. Какой компоновочный параметр является основным для гусеничной машины?
 - 1)-Отношение площади опорной поверхности и веса трактора; 2)-Отношение колеи и площади опорной поверхности; 3)-Отношение длины опорной поверхности гусеницы и колеи трактора; 4)-Отношение ширины гусеницы и колеи трактора.

БЛОК 2

1. Что из перечисленного не является мобильным энергетическим средством?
 - 1)-Зерноуборочный комбайн; 2)-Трактор; 3)-Самоходное шасси; 4)-Мотоблок.

2. Какой из указанных тракторов относится к тракторам общего назначения?
 - 1)-Т-70С; 2)-ДТ-175С; 3)-МТЗ-102; 4)ЛТЗ-55А.

3. Какой из указанных тракторов имеет колесную формулу 4К46?
 - 1)-ЛТЗ-55А; 2)-МТЗ-102; 3)-Т-30А-80; 4)-К-744.
4. Какие параметры не влияют на профильную проходимость?

1)-Диаметр и число колес; 2)-Дорожный просвет; 3)-Тип трансмиссии; 4)-Общая компоновка ходовой части.

5. Клиренсом называется ...

1)-Вертикальный дорожный просвет под машиной; 2)-Передний и задний углы свеса; 3)-Продольный и поперечный радиусы проходимости; 4)-Продольный радиус проходимости.

6. Способность трактора точно сохранять заданное направление движения называется ...

1)-Поворотливостью; 2)-Курсовой устойчивостью; 3)-Устойчивостью к продольному опрокидыванию; 4)-Устойчивостью к поперечному опрокидыванию.

7. Радиус поворота машины зависит от ...

1)-Продольной базы; 2)-Дорожного просвета; 3)-Диаметра колес; 4)-Диаметра рулевого колеса.

8. Для увеличения поперечной устойчивости трактора при выполнении транспортных работ...

1)-Устанавливают шины с уменьшенными почвозацепами; 2)-Увеличивают диаметр колес; 3)-Увеличивают базу трактора; 4)-Увеличивают колею трактора.

9. Какие требования предъявляются к тракторам общего назначения?

1)-Увеличенный агротехнический просвет, соответствие ширины колеи ширине междурядий обрабатываемых культур; 2)-Высокие тяговые свойства, соответствие ширины колеи ширине захвата плуга; 3)-Высокая устойчивость к опрокидыванию, соответствие ширины колеи ширине междурядий отдельных культур; 4)-Высокая универсальность и приспособленность к выполнению транспортных и погрузочно-разгрузочных работ.

10. Гусеничные тракторы в нормальных условиях эксплуатации работают при буксовании, не превышающем ...

1) 1 %; 2) 3 %; 3) 5%; 4) 16 %.

БЛОК 3

Кейс-задание 1

Основные технические характеристики, которые необходимо учитывать при выборе трактора.

1. Радиус поворота трактора зависит от ...

1)-Продольной базы;
2)-Дорожного просвета;
3)-Диаметра колес;
4)-Диаметра рулевого колеса.

2. Для увеличения поперечной устойчивости трактора при выполнении транспортных работ...

1)-Устанавливают шины с уменьшенными почвозацепами; 2)-Увеличивают диаметр колес; 3)-Увеличивают базу трактора; 4)-Увеличивают колею трактора.

3. Какой компоновочный параметр является основным для гусеничной машины?

1)-Отношение площади опорной поверхности и веса трактора;
2)-Отношение колеи и площади опорной поверхности;
3)-Отношение длины опорной поверхности гусеницы и колеи трактора;
4)-Отношение ширины гусеницы и колеи трактора.

Кейс-задание 2

Основные технические характеристики, которые необходимо учитывать при выборе трактора.

1. В каком из вариантов дано правильное определение тягового КПД трактора?

1)-отношение эффективной мощности и крюковой; 2)-отношение крюковой мощности и эффективной; 3)-отношение крюковой мощности и мощности, затрачиваемой на преодоление сопротивления качению и подъема; 4)-это отношение эффективной мощности двигателя и мощности, затрачиваемой на привод вала отбора мощности.

2. В каком варианте дано правильное определение коэффициента использования веса трактора?

1)-Отношение веса трактора и силы сопротивления качению; 2)-Отношение крюкового усилия и веса трактора; 3)-Отношение крюкового усилия и силы сопротивления качению;

4)-Отношение веса трактора и нагрузки, приходящейся на ведущую ось.

3. Какой компоновочный параметр является основным для гусеничной машины?

- 1)-Отношение площади опорной поверхности и веса трактора;
- 2)-Отношение колеи и площади опорной поверхности;
- 3)-Отношение длины опорной поверхности гусеницы и колеи трактора;
- 4)-Отношение ширины гусеницы и колеи трактора.

Кейс-задание №3

Основные технические характеристики, которые необходимо учитывать при выборе трактора.

1. Какие требования предъявляются к универсально-пропашным тракторам?

1)-Увеличенный агротехнический просвет, соответствие ширины колеи ширине междурядий обрабатываемых культур; 2)-Высокие тяговые свойства, соответствие ширины колеи ширине захвата плуга; 3)-Высокая устойчивость к опрокидыванию, соответствие ширины колеи ширине междурядий отдельных культур; 4)-Высокая универсальность и приспособленность к выполнению транспортных и погрузочно-разгрузочных работ.

2. Какие требования предъявляются к тракторам общего назначения?

1)-Увеличенный агротехнический просвет, соответствие ширины колеи ширине междурядий обрабатываемых культур; 2)-Высокие тяговые свойства, соответствие ширины колеи ширине захвата плуга;

3)-Высокая устойчивость к опрокидыванию, соответствие ширины колеи ширине междурядий отдельных культур; 4)-Высокая универсальность и приспособленность к выполнению транспортных и погрузочно-разгрузочных работ.

Вариант 4

БЛОК 1

1. Какие из марок тракторов, выпускаются на Волгоградском тракторном заводе?

1. – ВТЗ-2048А; 2. – ВТ-100Д; 3. – Т-4А; 4.- Т-170; 5.- ВК-200.

2. Какому тяговому классу относится трактор ЛТЗ-155?

1. – 0,9; 2. – 1,4; 3.- 2; 4. – 3; 5. –4.

3. Каких тяговых классов сельскохозяйственных тракторов не существует?

1. – 0,2; 2. – 0,8; 3.- 1,4; 4.- 3; 5. – 9.

4. До какой величины к 2010 году планируется уменьшить удельный эксплуатационный расход топлива (г/кВтч) перспективных моделей тракторных двигателей?

1.– до 164; 2. – до 184; 3. - до 204; 4. – до 214; 5. – до 224.

5. К какой из стран, относится фирма – изготовитель тракторов, выпускаемых под маркой «Glaas»?

1.– США; 2. – Великобритания; 3. – Италия; 4. – Голландия; 5.- Германия.

6. Какие из признаков не характеризуют повышенную универсальность тракторов?

1. – Наличие реверсных КПП; 2. – Наличие развитой системы отбора мощности; 3. – Наличие системы контроля расхода топлива; 4. – Наличие большого числа тягово-сцепных устройств; 5.– Наличие двигателя повышенной мощности.

7. До какой величины к 2010 году планируется уменьшить уровень шума на рабочем месте в кабине трактора?

1.– до 60 дБА; 2. – до 70 дБА; 3. – до 80 дБА; 4.- до 90 дБА; 5. - до 100 дБА.

8. К какой из стран, относится фирма – изготовитель тракторов, выпускаемых под маркой «Case»?

1. – Германия; 2. – Италия; 3. – США; 4. – Великобритания; 5. - Франция.

9. К какому типу по назначению и тяговому классу относится трактор К-744?

1. – Специализированному, 3; 2. – Универсально-пропашному, 5; 3. – Общего назначения, 5; 4. – Универсально-пропашному, 6; 5. – Общего назначения, 6.

10. В перспективных моделях сельскохозяйственных гусеничных тракторов центр давления будет смещаться дополнительно....

1. – вперед; 2. - назад; 3. - будет оставаться на середине трактора.

11.Какая из моделей двигателя установлена на тракторе ВТ-100Д?

1. – СМД-66; 2. –А-11Т; 3. – Д-240Т; 4. – Д-442; 5. – ЯМЗ-240

12. Два уровня мощности двигателя обеспечивают более эффективную работу МТА в

1. – тяговом режиме; 2. – приводном режиме; 3. – тягово-приводном режиме.

БЛОК 2

1. До какой величины (в моточасах) к 2010 году планируется повысить надежность тракторов по показателю безотказности?

1.– до 100...200; 2. – до 200...350; 3. – до 400...4500; 4.- до 500...550; 5.- до 600...650.

2. К какой из стран, относится фирма – изготовитель тракторов, выпускаемых под маркой «Same»?

1. – США; 2. – Италия; 3. – Швейцария; 4. – Франция; 5. - Великобритания.

3. К какому типу по назначению и тяговому классу относится трактор К-3180 АТМ ?

1. – Универсально-пропашному, 3; 2. – Общего назначения, 3; 3. – Специализированному, 3; 4. – Общего назначения, 30; 5. – Универсально-пропашному, 30.

4. До какой величины к 2010 году планируется повысить ресурс (в мото-часах) перспективных моделей сельскохозяйственных тракторов?

1. – до 6000...8000; 2. – до 8000...10000; 3. - до 10000...12000; 4. – до 12000...14000; 5. – до 14000...16000.

5. К какому тяговому классу относится трактор ЛТЗ-55?

1. – 0,6; 2. – 0,9; 3. – 1,4; 4. – 2; 5.- 3.

6. С кокой колесной формулой, трактор обладает наилучшими тяговыми свойствами?

1. – 4К2; 2. – 4К4а; 3. – 4К4б.

7. К какому типу по назначению и тяговому классу относится трактор ЛТЗ-155?

1. – Специализированному 1,4; 2. – Общего назначения, 2; 3 – Универсально-пропашному, 2; 4 – Общего назначения, 3.

8. К какому тяговому классу относится и какой тракторный завод выпускает трактор ВТЗ-2048А ?

1.– 0,2 – 0,6; Волгоградский; 2. – 0,6 – 0,9; Волгоградский; 3. – 0,2 – 0,6; Владимирский; 4. - 0,6 – 0,9; Владимирский.

9. К какой из стран, относится фирма – изготовитель тракторов, выпускаемых под маркой «Massey Ferguson»?

1. – США; 2. – Германия; 3. – Италия; 4. – Великобритания; 5. -Финляндия.

10. Установка многоклапанных механизмов газораспределения на зарубежных тракторах позволяет....

1. – Повысить мощность; 2. – Повысить топливную экономичность; 3. - Снизить токсичность выхлопных газов; 4. – Повысить уравновешенность двигателя; 5. – Повысить надежность двигателя.

11. Какая из моделей двигателя установлена на тракторе Беларус-1523?

1. – Д-240Т; 2. – Д-245; 3. – Д-260Т; 4. – Д-442; 5. – Д-144.

12. Аккумуляторные системы топливopодачи на перспективных моделях тракторных двигателей позволяют?

1. – Повысить топливную экономичность; 2. – Снизить токсичность выхлопных газов; 3. – Повысить мощность; 4. – Уменьшить неравномерность вращения вала двигателя; 5. – Уменьшить затраты на обслуживание топливной аппаратуры.

БЛОК 3

Кейс-задание №1

Необходимая информация по зарубежным тракторам

1. Какие из зарубежных фирм, производящие сельскохозяйственные тракторы, относятся к Италии?

1.- Gase; 2.- Fendt; 3.- New-Holland; 4.- Same; 5.- Landini.

2. Какие из зарубежных фирм, производящие сельскохозяйственные тракторы, относятся к США?

1.- Class; 2.- Gase; 3.- Massey-Ferguson; 4.- Fendt; 5.-New-Holland.

3. Какие из зарубежных фирм, производящих сельскохозяйственные тракторы, относятся к Германии?

1.- John Deere; 2.- Case; 3.- Fendt; 4.- Same; 5.-Claas.

Кейс-задание №2

1. К какой из стран, относится фирма – изготовитель тракторов, выпускаемых под маркой «Glaas»?

1.– США; 2. – Великобритания; 3. – Италия; 4. – Голландия; 5.- Германия.

2. К какой из стран, относится фирма – изготовитель тракторов, выпускаемых под маркой «Case»?

1. – Германия; 2. – Италия; 3. – США; 4. – Великобритания; 5. - Франция.

3. К какой из стран, относится фирма – изготовитель тракторов, выпускаемых под маркой «Same»?

1. – США; 2. – Италия; 3. – Швейцария; 4. – Франция; 5. - Великобритания.

Кейс-задание №3

1. К какой из стран, относится фирма – изготовитель тракторов, выпускаемых под маркой «Massey Ferguson»?

1. – США; 2. – Германия; 3. – Италия; 4. – Великобритания; 5. -Финляндия.

2. Какие из зарубежных фирм, производящие сельскохозяйственные тракторы, относятся к США?

1.- Class; 2.- Gase; 3.- Massey-Ferguson; 4.- Fendt; 5.-New-Holland.

3. Какие из зарубежных фирм, производящих сельскохозяйственные тракторы, относятся к Германии?

1.- John Deere; 2.- Case; 3.- Fendt; 4.- Same; 5.-Claas.

Критерии оценивания разноуровневых задач

- полнота знаний теоретического контролируемого материала;
- полнота знаний практического контролируемого материала, демонстрация умений и навыков решения типовых задач, выполнения типовых заданий/упражнений/казусов;
- умение самостоятельно решать проблему/задачу на основе изученных методов, приемов, технологий;
- умение ясно, четко, логично и грамотно излагать собственные размышления, делать умозаключения и выводы;
- полнота и правильность выполнения задания.

Шкала оценивания:

Баллы для учета в рейтинге	Степень удовлетворения критериям
100-86 баллов «отлично»	Демонстрирует очень высокий/высокий уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены.
85-71 балл «хорошо»	Демонстрирует достаточно высокий/выше среднего уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены.
70-56 баллов «удовлетворительно»	Демонстрирует средний уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены.

менее 56 баллов «неудовлетворительно»	Демонстрирует низкий/ниже среднего уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены. Нет ответа. Не было попытки решить задачу.
--	---