

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Цыбиков Бадикто Баторович
Должность: Ректор
Дата подписания: 11.09.2024 14:37:22
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)

Б1.В.ДВ.03.01 Теоретические основы механизации растениеводства

**Направление подготовки
35.03.06 Агроинженерия**

**Направленность (профиль)
«Технические системы в агробизнесе»
бакалавр**

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

Заведующий методическим
кабинетом УМУ

подпись

И.О.Фамилия

Улан – Удэ, 2023

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. При помощи оценочных материалов осуществляется контроль и управление процессом формирования обучающимися компетенций, из числа предусмотренных ФГОС ВО в качестве результатов освоения дисциплины (модуля).
4. 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;
5. 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		Код и наименование индикатора достижений компетенции	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	5
Профессиональные компетенции самостоятельные					
ПКС-3.	Способен обеспечивать эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции.	ИД-1 ^{ПКС-3} Обеспечивает эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции	Знает как осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования	Умеет осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования	Владеет навыками как осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования
ПКС-4.	Способен организовать работу по повышению эффективности сельскохозяйственной техники и оборудования	ИД-1 ^{ПКС-4} Организует работу по повышению эффективности сельскохозяйственной техники и оборудования	Знает как планировать механизированные сельскохозяйственные работы	Умеет планировать механизированные сельскохозяйственные работы	Владеет навыками как планировать механизированные сельскохозяйственные работы

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 с оценкой
	критерии оценивания
2. Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов (ВАРО)	Перечень заданий для контрольных работ обучающихся заочной формы обучения
	критерии оценивания
	шкала оценивания
3. Средства для текущего контроля	Вопросы для проведения устных опросов
	критерии оценивания
	шкала оценивания
	Темы рефератов
	критерии оценивания
	шкала оценивания
	Комплект тестовых заданий
	критерии оценивания
	шкала оценивания
	Кейс-задачи
критерии оценивания	
шкала оценивания	

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

Код компетенции	Код индикатора достижения компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	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								
				Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Критерии оценивания								
ПКС-3 Способен обеспечивать эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции.	ИД-1 ПКС-3	Полнота знаний	Знает методики контроля качества проведения работ; основы теории и особенности управления производственными технологическими процессами при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования	Не знает и не понимает методики контроля качества проведения работ; основы теории и особенности управления производственными технологическими процессами при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования	плохо знает и понимает методики контроля качества проведения работ; основы теории и особенности управления производственными технологическими процессами при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования	знает и понимает методики контроля качества проведения работ; основы теории и особенности управления производственными технологическими процессами при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования	в полной мере знает и понимает методики контроля качества проведения работ; основы теории и особенности управления производственными технологическими процессами при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования	Вопросы для проведения устных опросов, Темы рефератов, Комплект тестовых заданий, Кейс-задачи, вопросы к зачету, Перечень заданий для контрольных работ обучающихся заочной формы обучения
		Наличие умений	Умеет решать стандартные задачи по контролю качества, за счет применения методик и соответствующего инструментария, и управлению технологическими	не умеет решать стандартные задачи по контролю качества, за счет применения методик и соответствующего инструментария, и управлению технологическими	умеет решать стандартные задачи по контролю качества, за счет применения методик и соответствующего инструментария, и управлению технологическими	умеет решать стандартные задачи по контролю качества, за счет применения методик и соответствующего инструментария, и управлению технологическими	умеет решать стандартные задачи по контролю качества, за счет применения методик и соответствующего инструментария, и управлению технологическими	умеет решать стандартные задачи по контролю качества, за счет применения методик и соответствующего инструментария, и управлению технологическими

			процессами при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования	процессами при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования	процессами при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования, но не соблюдает; системный и интегрированный подход к решению инженерных задач	процессами при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования, но допускает ошибки	процессами при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет способностью внедрения и ведения контроля качества производственного процесса, и организовывать управление технологическими процессами при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования	не владеет способностью внедрения и ведения контроля качества производственного процесса, и организовывать управление технологическими процессами при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования	владеет способностью внедрения и ведения контроля качества производственного процесса, и организовывать управление технологическими процессами при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования	владеет способностью внедрения и ведения контроля качества производственного процесса, и организовывать управление технологическими процессами при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования, но допускает некоторые неточности	владеет способностью внедрения и ведения контроля качества производственного процесса, и организовывать управление технологическими процессами при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования	
ПКС-4. Способен организовать работу по повышению эффективности сельскохозяйственной техники и оборудования	ИД-1 ПКС-4	Полнота знаний	Знает основные производственные показатели планирования механизированных сельскохозяйственных работ	Не знает и не понимает основные производственные показатели планирования механизированных сельскохозяйственных работ	плохо знает и понимает основные производственные показатели планирования механизированных сельскохозяйственных работ	знает и понимает основные производственные показатели планирования механизированных сельскохозяйственных работ, но допускает некоторые неточности	в полной мере знает и понимает основные производственные показатели планирования механизированных сельскохозяйственных работ	Вопросы для проведения устных опросов, Темы рефератов, Комплект тестовых заданий, Кейс-задачи, вопросы к зачету, Перечень заданий для контрольных работ обучающихся заочной формы обучения
		Наличие умений	Умеет планировать механизированные сельскохозяйственные работы	не умеет планировать механизированные сельскохозяйственные работы	умеет планировать механизированные сельскохозяйственные работы, но не соблюдает; системный и интегрированный подход к решению инженерных задач	умеет планировать механизированные сельскохозяйственные работы, но допускает ошибки	умеет планировать механизированные сельскохозяйственные работы	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками планирования механизированных работ	не владеет навыками планирования механизированных работ	владеет навыками планирования механизированных работ	владеет навыками планирования механизированных работ, но допускает некоторые неточности	владеет навыками планирования механизированных работ	

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

Нормативная база	
проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины: Б1.В.ДВ.03.01 Теоретические основы механизации растениеводства	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГБОУ ВО Бурятская ГСХА»	
Основные характеристики	
промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины (модуля)	
1	2
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	Зачет с оценкой
Место процедуры получения зачёта 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 получения зачёта -	Представлены в оценочных материалах по данной дисциплине
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	

Перечень вопросов к зачету с оценкой по дисциплине (модулю)

1. Механический состав почвы. (ПКС-3, ПКС-4)
2. Влияние механического состава и влажности почвы на технологические свойства. (ПКС-3, ПКС-4)
3. Физико-механические свойства почвы. (ПКС-3, ПКС-4)
4. Рациональная формула В.П.Горячкина для тягового сопротивления плуга. КПД плуга, особенности его определения. (ПКС-3, ПКС-4)
5. Качественные показатели катушечного высевающего аппарата. Что нужно проверить и отрегулировать, чтобы эти показатели находились в пределах требования ГОСТ. (ПКС-3, ПКС-4)
6. Объем семян, выносимых за один оборот катушки катушечным высевающим аппаратом. Как перейти от объема к массе семян? (ПКС-3, ПКС-4)
7. Что такое активный и приведенный активный слой катушечного высевающего аппарата? Как определяется толщина этих слоев? (ПКС-3, ПКС-4)
8. Факторы, определяющие норму высева семян зерновой сеялкой. Проанализировать формулу(ПКС-3, ПКС-4)
9. Обоснование одно- и многорядности расстановки сошников посевных и посадочных машин в продольной и поперечной плоскостях? (ПКС-3, ПКС-4)
10. Основные параметры и рабочий процесс двухдискового сошника. Как определить ширину открываемой сошником бороздки? (ПКС-3, ПКС-4)
11. Определить вылет маркеров (слепоуказателей) посадочного агрегата МТЗ-82 + СГИБ; ДТ-75М + ЗСЗС-2,1Л? (ПКС-3, ПКС-4)
12. Определить перерасход семян, если посев осуществляется без маркеров или слепоуказателей при норме высева $Q=240$ кг/га, а перекрытие смежных проходов 0,3; 0,45 м, сеялка СЗГ1-3,6А. (ПКС-3, ПКС-4)
12. Какими параметрами контролируется качество посева и что нужно в сеялке отрегулировать, чтобы необходимое качество было выполнено? (ПКС-3, ПКС-4)
13. Агротехнические требования, предъявляемые к посадке картофеля. Как обеспечить их выполнение? (ПКС-3, ПКС-4)
14. Определить количество клубней, высаживаемых на одном гектаре картофеле сажалкой $N=f(V, T)$ /Привести формулу для определения нормы посадки клубней. (ПКС-3, ПКС-4)
15. Что такое вычерпывающая способность ложечно-дискового высаживающего аппарата? Как с помощью показателя вычерпывающей способности определить максимальную рабочую скорость агрегата? (ПКС-3, ПКС-4)
16. Агротехнические требования размещения клубней в рядке. Способы улучшения равномерности шага клубней. (ПКС-3, ПКС-4)
16. Какие регулировки высаживающего аппарата картофелесажалки нужно выполнять при переходе на посадку мелких клубней? Как регулируется заданная норма посадки клубней? (ПКС-3, ПКС-4)
17. Как рассчитать максимальную рабочую скорость агрегата при работе рассадопосадочной

- машины? (ПКС-3, ПКС-4)
18. Способы внесения минеральных удобрений и их сравнительная оценка. (ПКС-3, ПКС-4)
 19. Машины для внесения минеральных удобрений. (ПКС-3, ПКС-4)
 20. Сыпучесть и сводообразование минеральных удобрений. Свойства, влияющие на критический диаметр сводообразования. (ПКС-3, ПКС-4)
 21. Виды сбрасывателей устанавливаемых на дисковых туковысевающих аппаратах. (ПКС-3, ПКС-4)
 22. Назначение лопастей центробежного сбрасывателя. Влияние угла их установки на дальность полета частиц. (ПКС-3, ПКС-4)
 23. От каких параметров зависит норма высева туков у аппаратов дискового типа? (ПКС-3, ПКС-4)
 24. От чего зависит дальность метания и ширина захвата центробежного разбрасывателя? (ПКС-3, ПКС-4)
 25. Как работает туковысевающий аппарат тарельчатого типа? (ПКС-3, ПКС-4)
 26. Как рассчитать подачу удобрений вращающейся тарелкой? (ПКС-3, ПКС-4)
 27. Обоснуйте положение делителя потоков в тарельчатом туковысевающем аппарате? (ПКС-3, ПКС-4)
 28. Как определить параметры тарельчатых туковысевающих аппаратов? (ПКС-3, ПКС-4)
 29. Обоснуйте угол постановки скребковых сбрасывателей в туковысевающих аппаратах? (ПКС-3, ПКС-4)
 30. Как установить дисковый туковысевающий аппарат на норму высева удобрений? (ПКС-3, ПКС-4)
 31. Рассчитайте интенсивность выноса удобрений вращающимися дисковыми рабочими органами. (ПКС-3, ПКС-4)
 32. Обоснуйте параметры дисковых туковысевающих аппаратов. Перечислите условия, обеспечивающие работоспособность дисковых туковысевающих аппаратов. (ПКС-3, ПКС-4)
 33. Как работает центробежный туковысевающий аппарат? (ПКС-3, ПКС-4)
 34. Какие силы действуют на частицу, расположенную на вращающейся горизонтальной плоскости диска? (ПКС-3, ПКС-4)
 35. Как определить дальность полета минеральных удобрений и ширину захвата центробежных разбрасывателей? (ПКС-3, ПКС-4)
 36. Каким способом можно увеличить ширину захвата центробежных разбрасывателей? (ПКС-3, ПКС-4)
 37. Назовите агротехнические требования к разбрасыванию удобрений (ПКС-3, ПКС-4)
 38. В чем заключается сущность методики оценки равномерности распределения удобрений? (ПКС-3, ПКС-4)
 39. Как рассчитать рабочую ширину захвата центробежных туковысевающего аппарата? (ПКС-3, ПКС-4)
 40. Какие параметры влияют на норму внесения органических удобрений навозоразбрасывателем? (ПКС-3, ПКС-4)
 41. Как работают распыливающие устройства опрыскивателей? (ПКС-3, ПКС-4)
 42. Что понимают под коэффициентом расхода жидкости и как его определить экспериментально? (ПКС-3, ПКС-4)
 43. Как зависит расход раствора через наконечники от давления в системе и диаметра отверстия распылителя? (ПКС-3, ПКС-4)
 44. От каких параметров зависит высота расположения штанги опрыскивателя над обрабатываемой поверхностью? (ПКС-3, ПКС-4)
 45. Как определить производительность поршневых (плунжерных) и шестеренных насосов? (ПКС-3, ПКС-4)

4.1.2. Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРО

4.1.2.1 Перечень заданий для контрольных работ обучающихся заочной формы обучения

1. Теория катушечного высевяющего аппарата
2. Основы теории сошников
3. Особенности расчета аппарата для пунктирного посева
4. Теория пневматического высевяющего аппарата
5. Расчет картофелепосадочных аппаратов
6. Теория аппарата для разбрасывания органических удобрений
7. Теория дискового центробежного разбрасывателя
8. Влияние размера частиц пестицида на эффективность опрыскивания
9. Расчет опыливателей
10. Определение устойчивости расчетной нормы высева семян катушечным высевяющим аппаратом
11. Обоснование допустимой скорости движения пунктирных сеялок

12. Определение равномерности распределения семян при различных нормах пунктирного аппарата
13. Расчет критической скорости вращения диска пневматического ложечно-дисковым аппаратом
14. Моделирование прореживания всходов сахарной свеклы и расчет рабочего органа прореживателя
15. Установка дискового туковысевающего аппарата на норму внесения удобрений
16. Определение влияния частоты вращения спирально-винтового ротора на норму внесения удобрений
17. Обоснование неравномерности распределения удобрений по ширине захвата
18. Определение режимов работы опрыскивателей

Критерии оценивания:

- 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, 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»	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. Контрольная работа четко структурирована и логически выстроена. Части ответа логически взаимосвязаны. Отражена логическая структура проблемы (задания): постановка проблемы – аргументация – выводы. Объем ответа укладывается в заданные рамки при сохранении смысла. Продемонстрировано умение аргументировано излагать собственную точку зрения. Видно уверенное владение освоенным материалом. Высокая степень самостоятельности, оригинальность в представлении материала: стилистические обороты, словарный запас. Отсутствуют стилистические и орфографические ошибки в тексте. Работа выполнена аккуратно, без помарок и исправлений
71-85 баллов «хорошо»	Содержание работы в целом соответствует теме задания. Продемонстрировано удовлетворительное знание фактического материала, есть фактические ошибки (25–30%). Продемонстрировано достаточное владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины, есть ошибки в употреблении и трактовке терминов, расшифровке аббревиатур. Ошибки в использовании категорий и терминов дисциплины в их ассоциативной взаимосвязи. Контрольная работа плохо структурирована, нарушена 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. Нет собственной точки зрения либо она слабо аргументирована. Текст работы примерно наполовину представляет собой стандартные обороты и фразы из учебника/лекций. Обилие ошибок в стилистике, много стилистических штампов. Есть 3–5 орфографических ошибок. Работа выполнена не очень аккуратно, встречаются помарки и исправления
56-70 баллов «удовлетворительно»	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. Контрольная работа представляет собой сплошной текст без структурирования, нарушена 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. 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
Менее 56 баллов «неудовлетворительно»	Работа полностью не соответствует теме задания

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

5.1. Критерии оценки зачету с оценкой

зачет /оценка «отлично» (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 /оценка «хорошо» (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 /оценка «удовлетворительно» (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/оценка «неудовлетворительно» (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. Вопросы для проведения устных опросов

1. Теория катушечного высевающего аппарата
2. Основы теории сошников
3. Особенности расчета аппарата для пунктирного посева
4. Теория пневматического высевающего аппарата
5. Расчет картофелепосадочных аппаратов
6. Теория аппарата для разбрасывания органических удобрений
7. Теория дискового центробежного разбрасывателя
8. Влияние размера частиц пестицида на эффективность опрыскивания
9. Расчет опыливателей
10. Определение устойчивости расчетной нормы посева семян катушечным высевающим аппаратом
11. Обоснование допустимой скорости движения пунктирных сеялок
12. Определение равномерности распределения семян при различных нормах пунктирного аппарата
13. Расчет критической скорости вращения диска пневматического ложечно-дисковым аппаратом
14. Моделирование прореживания всходов сахарной свеклы и расчет рабочего органа прореживателя
15. Установка дискового туковысевающего аппарата на норму внесения удобрений
16. Определение влияния частоты вращения спирально-винтового ротора на норму внесения удобрений
17. Обоснование неравномерности распределения удобрений по ширине захвата
18. Определение режимов работы опрыскивателей

Критерии оценивания:

- 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.

6.2. Темы рефератов

1. Проблемы современного сельскохозяйственного производства.
2. Основные направления развития современной сельхозтехники.
3. История развития механизации сельского хозяйства.
4. Типы посадочных, посевных машин и их характеристики.
5. Зарубежные аналоги отечественных сельскохозяйственных машин.
6. Тенденции развития удобрений и машин для их внесения.
7. Современные сорта зерновых культур, их основные параметры.
8. Тенденция развития комплексных агрегатов.
9. Комплекс мероприятий по борьбе с засухой и ветровой эрозией.
10. Целесообразность применения ядохимикатов.
11. Применение ресурсосберегающих технологий в растениеводстве.
12. Перспективная ресурсосберегающая адаптивная технология возделывания культуры (по выбору).
13. Основные направления развития механизации растениеводства в условиях Забайкалья.
14. Основные направления обеспечения устойчивости развития растениеводства в засушливых зонах России

Критерии оценивания:

- 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
5 баллов «отлично»	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. 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. Продемонстрировано умение аргументировано излагать собственную точку зрения. Видно уверенное владение освоенным материалом, изложение сопровождается адекватными иллюстрациями (примерами) из практики. Высокая степень самостоятельности, оригинальность в представлении материала: стилистические обороты, манера изложения, словарный запас. Отсутствуют стилистические и орфографические ошибки в тексте. Работа выполнена аккуратно, без помарок и исправлений
4 балла «хорошо»	Содержание ответа в целом соответствует теме задания. Продемонстрировано знание фактического материала, встречаются незначительные фактические ошибки. 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. Ответ в достаточной степени структурирован и выстроен в заданной логике без нарушения общего смысла. Части ответа логически взаимосвязаны. Отражена логическая структура проблемы (задания): постановка проблемы – аргументация – выводы. Объем ответа незначительно превышает заданные рамки при сохранении смысла. Продемонстрировано умение аргументировано излагать собственную точку зрения, но аргументация не всегда убедительна. Изложение лишь отчасти сопровождается адекватными иллюстрациями (примерами) из практики. Достаточная степень самостоятельности, оригинальность в представлении материала. Встречаются мелкие и не искажающие смысла ошибки в стилистике, стилистические штампы. Есть 1–2 орфографические ошибки. Работа выполнена аккуратно, без помарок и исправлений
3 балла «удовлетворительно»	Содержание работы в целом соответствует теме задания. Продемонстрировано удовлетворительное знание фактического материала, есть фактические ошибки (25–30%). Продемонстрировано достаточное владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины, есть ошибки в употреблении и трактовке терминов, расшифровке аббревиатур. Министерство сельского хозяйства Российской Федерации ФГБОУ ВО «Бурятская государственная сельскохозяйственная академия имени В. Р. Филиппова» Система менеджмента качества Положение об организации текущего контроля успеваемости обучающихся СТО СМК - 8.0.П - 6.0 - 2017 Страница 26 из 35 Ошибки в использовании категорий и терминов дисциплины в их ассоциативной взаимосвязи. 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. Нет собственной точки зрения либо она слабо аргументирована. Примеры, приведенные в ответе в качестве практических иллюстраций, в малой степени соответствуют изложенным теоретическим аспектам. Текст работы примерно наполовину представляет собой стандартные обороты и фразы из учебника/лекций. Обилие ошибок в стилистике, много стилистических штампов. Есть 3–5 орфографических ошибок. Работа выполнена не очень аккуратно, встречаются помарки и исправления
2 балла «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.

6.3. Комплект тестовых заданий

Вариант 1

1. Разбрасывающие диски разбрасывателя минеральных удобрений 1-РМГ-4 приводятся в действие от:

- пневматического привода
- вала отбора мощности трактора
- +гидромотора
- ходового колеса

2. Машина МЖТ-10 вносит удобрения:

- после посева
- +перед посевом
- одновременно с посевом
- для подкормки растений в вегетационный период

3. Цепочно-планчатый питающий транспортер машины для внесения твердых органических удобрений РОУ-6 приводится в действие от:

- ходовых колес
- гидромотора
- +вала отбора мощности трактора
- кранового механизма

4. Газоструйный эжектор для заправки баков подкормщика-опрыскивателя ПОМ-630 устанавливаются на:

- ВОМ трактора
- горловине бака
- +выхлопной трубе трактора
- раме машины

5. Овощная сеялка СУПО-6 имеет высевной аппарат

- внутриребёрчатый
- ячеисто-дисковый
- +пневматический
- катушечный

6. Глубину хода сошников у рассадопосадочной машины СКН-6А регулируют:

- +перестановкой по высоте стоек
- опорно-приводными колесами по высоте
- регулируемыми винтами
- винтовыми стяжками

7. Картофелесажалка СН – 4Б:

- безрядная
- трехрядная
- +четырёхрядная
- шестирядная

8. Семена обеззараживаются в протравливателе ПС-10А следующим способом:

- мокрым
- термическим
- +мелкодисперсным
- сухим

9. Жидкий пестицид для образования аэрозоли в аэрозольном генераторе АГ-УД-2 подается в:

- бензиновую горелку
- нагнетатель воздуха
- камеру сгорания
- +в горловину сопла

10. Глубину хода сошников у сеялки СЗ – 3,6 регулируют

- ограничительными ребордами
- +вращением винта регулятора на снице
- передвижением упора на штоке гидроцилиндра
- винтовыми механизмами колес

Вариант 2

1. Глубину хода сошников у рассадопосадочной машины СКН-6А регулируют:

- +перестановкой по высоте стоек
- опорно-приводными колесами по высоте
- регулируемыми винтами
- винтовыми стяжками

2. Овощная сеялка СУПО-6 имеет высевной аппарат

- внутриребёрчатый
- ячеисто-дисковый
- +пневматический
- катушечный

3. Картофелесажалка СН – 4Б:

- безрядная
- трехрядная
- +четырёхрядная
- шестирядная

4. Семена обеззараживаются в протравливателе ПС-10А следующим способом:

- мокрым
- термическим
- +мелкодисперсным
- сухим

5. Разбрасывающие диски разбрасывателя минеральных удобрений 1-РМГ-4 приводятся в действие от:

- пневматического привода
- вала отбора мощности трактора
- +гидромотора
- ходового колеса

6. Газоструйный эжектор для заправки баков подкормщика-опрыскивателя ПОМ-630 устанавливаются на:

- ВОМ трактора
- горловине бака
- +выхлопной трубе трактора
- раме машины

7. Глубину хода сошников у сеялки СЗ – 3,6 регулируют

- ограничительными ребордами
- +вращением винта регулятора на снице
- передвижением упора на штоке гидроцилиндра
- винтовыми механизмами колес

8. Цепочно-планчатый питающий транспортер машины для внесения твердых органических удобрений РОУ-6 приводится в действие от:

- ходовых колес
- гидромотора
- +вала отбора мощности трактора
- кранового механизма

9. Машина МЖТ-10 вносит удобрения:

- после посева
- +перед посевом
- одновременно с посевом
- для подкормки растений в вегетационный период

10. Жидкий пестицид для образования аэрозоли в аэрозольном генераторе АГ-УД-2 подается в:

- бензиновую горелку
- нагнетатель воздуха
- камеру сгорания
- +в горловину сопла

Критерии оценивания:

- полнота знаний теоретического контролируемого материала;
- полнота знаний практического контролируемого материала, демонстрация умений и навыков решения типовых задач, выполнения типовых заданий;
- умение самостоятельно решать проблему 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
86-100 баллов – отлично	Демонстрирует очень высокий/высокий уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены
71-85 баллов – хорошо	Демонстрирует достаточно высокий/выше среднего уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены
56-70 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

6.4. Кейс-задачи

Кейс-задачи 1

Требуется комплектовать машинно-тракторный агрегат для посева зерновых посевным комплексом на базе трактора New Holland (Т-7030).

1. Рассчитать тяговые возможности трактора New Holland в заданных условиях работы.
2. Определить удельную мощность, необходимую для работы агрегата.
3. Определить оптимальную ширину захвата агрегата и тяговое сопротивление посевного комплекса
4. Рациональную скорость движения агрегата
5. Коэффициент использования тяговой мощности
6. Рассчитать производительность агрегата за один час «чистой» работы
7. Расчетный расход топлива
8. Рассчитать удельные энергозатраты

Кейс-задачи 2

Требуется комплектовать машинно- тракторный агрегат для посева зерновых культур посевным агрегатом «Топмастер»

1. Рассчитать тяговые возможности посевного агрегата в заданных условиях работы.
2. Определить удельную мощность, необходимую для работы агрегата.
3. Определить тяговое сопротивление посевного агрегата
4. Рациональную скорость движения агрегата
5. Коэффициент использования тяговой мощности
6. Рассчитать производительность агрегата за один час «чистой» работы
7. Расчетный расход топлива
8. Рассчитать удельные энергозатраты

Кейс-задачи 3

Определить рациональный режим работы агрегата, состоящего из трактора ХТЗ-150К и посевного агрегата «Лидер-С».

1. Рассчитать тяговые возможности агрегата в заданных условиях работы.
2. Определить удельную мощность, необходимую для работы агрегата.
3. Определить оптимальную ширину захвата агрегата и тяговое сопротивление
4. Рациональную скорость движения агрегата
5. Коэффициент использования тяговой мощности
6. Рассчитать производительность агрегата за один час «чистой» работы
7. Расчетный расход топлива
8. Рассчитать удельные энергозатраты

Критерии оценивания:

- полнота расчетов ;
- степень владения понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины;
- знание фактического материала, отсутствие фактических ошибок;
- умение аргументировать предложенные подходы и решения.

Шкала оценивания

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Предложенное решение соответствует поставленной в кейс-задаче проблеме. Обучающийся применяет оригинальный подход к решению поставленной проблемы, демонстрирует высокий уровень теоретических знаний, анализ соответствующих источников. Формулировки кратки, ясны и точны. Ожидаемые результаты применения предложенного решения конкретны, измеримы и обоснованы.
84-70 баллов «хорошо»	Предложенное решение соответствует поставленной в кейс-задаче проблеме. Обучающийся применяет в основном традиционный подход с элементами новаторства, частично подкрепленный анализом соответствующих источников, демонстрирует хороший уровень теоретических знаний. Формулировки недостаточно кратки, ясны и точны. Ожидаемые результаты применения предложенного решения требуют исправления незначительных ошибок.
69-55 баллов «удовлетворительно»	Предложенное решение требует дополнительной конкретизации и обоснования, в целом соответствует поставленной в задаче проблеме. При решении поставленной проблемы обучающийся применяет традиционный подход, демонстрирует твердые знания по поставленной проблеме. Предложенное решение содержит ошибки, уверенно исправленные после наводящих вопросов.
Менее 55 баллов «неудовлетворительно»	Наличие грубых ошибок в решении ситуации, непонимание сущности рассматриваемой проблемы, неуверенность и неточность ответов после наводящих вопросов. Предложенное решение не обосновано и не применимо на практике