Приложение 1

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ГОРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО ГОРСКИЙ ГАУ)

Факультет энергетический

Кафедра теоретических основ электротехники и электропривода

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по УВР, профессор

_____Кабалоев Т.Х.

«26» 02 2020 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации при освоении ОПОП ВО, реализуемой по ФГОС ВО

по дисциплине

Б1.В.07 АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ЭЛЕКТРОПРИВОД

Направление подготовки – **35.03.06 Агроинженерия**

Направленность подготовки
Электрооборудование и электротехнологии

Уровень высшего образования **- бакалавриат**

*Форма обучения – **очная, заочная***

*Год начала подготовки - **2020***

Владикавказ 2020

Фонд оценочных средств дисциплины «Автоматизированный электропривод» разработан в составе ОПОП (Основная профессиональная образовательная программа высшего образования) по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия», и направленности (профилю) " Электрооборудование и электротехнологии " в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 35.03.06 «Электрооборудование и электротехнологии», (уровень бакалавриата), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 г. N 813

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ РАЗРАБОТАЛИ:

к. т. наук, доцент ***С.Г. Засеев***

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ СОГЛАСОВАН:

на заседании кафедры теоретических основ электротехники и электропривода

протокол № 7 от «25» 02 2020г.

Зав. кафедрой ***Э.Ю. Икоева***

Фонд оценочных средств дисциплины утвержден в составе рабочей программы дисциплины «Автоматизированный электропривод» для направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия решением Совета энергетического факультета ФГБОУ ВО Горский ГАУ, протокол № 5 от 26.02.2020 г.

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ, ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств (ФОС) является неотъемлемой частью рабочей программы дисциплины *«Автоматизированный электропривод»* и предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся (в т.ч. по самостоятельной работе обучающихся, далее – СРО), освоивших программу данной дисциплины.

Целью фонда оценочных средств является установление соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия (уровень бакалавриата).

Рабочей программой дисциплины *«Автоматизированный электропривод»* предусмотрено формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения: **ПК -3**, ИД ПК – 3.1, ИД ПК – 3.2; **ПК-6**, ИД ПК – 6.1, ИД ПК – 6.2; **ПК-8**, ИД ПК -8.1, ИД ПК -8.2

2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ, ФОРМИРУЕМЫХ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины (модуля), и используемые оценочные средства:

- устный опрос
- коллоквиум (для текущего контроля)
- расчетно-графическая работа
- экзамен.

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

Показателями оценивания компетенций являются результаты обучения, представленные в **табл. 1.**

Порядок оценки освоения обучающимися учебного материала определяется содержанием разделов дисциплины, представленных в **табл. 2.**

Таблица 1 – Результаты обучения, соотнесенные с общими результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
ПК-3. Способен участвовать в испытаниях электрооборудования и средств автоматизации по стандартным методикам.	ИД-1$_{ПК-3}$ Демонстрирует знания стандартных методик испытания электрооборудования и средств автоматизации	стандартную методику испытания электрооборудования и средств автоматизации	организовывать испытания электрооборудования и средств автоматизации	навыками испытания электрооборудования и средств автоматизации
	ИД-2$_{ПК-3}$ Осуществляет испытания электрооборудования и средств автоматизации по стандартным методиками	методы проведения испытания электрооборудования и средств автоматизации	осуществлять испытания электрооборудования и средств автоматизации по стандартным методикам	навыками испытания электрооборудования и средств автоматизации по стандартным методикам
ПК-6. Способен выполнять работы по повышению эффективности энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве	ИД-1$_{ПК-6}$ Демонстрирует знания режимов работы основного энергетического и электротехнического оборудования в сельскохозяйственном производстве	режимы работы и методы выбора электропривода сельскохозяйственных машин	обосновывать и рассчитывать параметры режимов работы электропривода сельскохозяйственных машин	методами расчета параметров режимов работы электропривода сельскохозяйственных машин

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	**уметь**	**владеть**
	ИД-2$_{ПК-6}$ Осуществляет выполнение работ по повышению эффективности энергетического и электротехнического оборудования в сельскохозяйственном производстве	методы и способы снижения потерь в электроприводах сельскохозяйственных машин в установившихся и переходных режимах работ	использовать методы и способы снижения потерь в электроприводах сельскохозяйственных машин в установившихся и переходных режимах работ	методами и способами снижения потерь в электроприводах сельскохозяйственных машин в установившихся и переходных режимах работ
ПК-8. Способен участвовать в проектировании систем электрификации и автоматизации технологических процессов и объектов инфраструктуры сельскохозяйственных предприятий	ИД-1$_{ПК-8}$ Проектирует решение конкретной задачи систем электрификации и автоматизации технологических процессов и объектов инфраструктуры сельскохозяйственных предприятий	методы проектирования систем электрификации	применять методы проектирования систем электрификации	навыками применения методов проектирования систем электрификации
	ИД-2$_{ПК-8}$ Решает конкретные задачи в проектировании систем электрификации и автоматизации технологических процессов и объектов инфраструктуры сельскохозяйственных предприятий	решение конкретной задачи систем электрификации и автоматизации технологических процессов и объектов инфраструктуры сельскохозяйственных предприятий	решать конкретные задачи в проектировании систем электрификации и автоматизации технологических процессов и объектов инфраструктуры сельскохозяйственных предприятий.	навыками проектирования систем электрификации и автоматизации технологических процессов и объектов инфраструктуры сельскохозяйственных предприятий..

Таблица 2 - Порядок оценки освоения обучающимися учебного материала

Наименование раздела дисциплины (модуля)	Компетенции (части компетенций)	Оценочные средства текущего контроля	Шкала оценивания
Тема 1. Общие вопросы электропривода в сельском хозяйстве .	ПК-3(ИД-$1_{ПК-3}$, ИД-$2_{ПК-3}$), ПК-6 (ИД-$1_{ПК-6}$, ИД-$2_{ПК-6}$), ПК-8 (ИД-$1_{ПК-8}$, ИД-$2_{ПК-8}$)	Устный опрос	Отлично Хорошо Удовлетворительно Неудовлетворительно
Тема 2. Электропривод и автоматизация установок сельскохозяйственного водоснабжения.	ПК-3(ИД-$1_{ПК-3}$, ИД-$2_{ПК-3}$), ПК-6 (ИД-$1_{ПК-6}$, ИД-$2_{ПК6}$), ПК-8 (ИД-$1_{ПК-8}$, ИД-$2_{ПК-8}$)	Устный опрос	
Тема 3. Электропривод и автоматизация установок для вентиляции с.х. помещений.	ПК-3(ИД-$1_{ПК-3}$, ИД-$2_{ПК-3}$), ПК-6 (ИД-$1_{ПК-6}$, ИД-$2_{ПК-6}$)	Устный опрос	Отлично Хорошо Удовлетворительно Неудовлетворительно
Тема 4. Электропривод и автоматизация машин и установок для приготовления кормов.	ПК-3(ИД-$1_{ПК-3}$, ИД-$2_{ПК-3}$), ПК-6 (ИД-$1_{ПК-6}$, ИД-$2_{ПК-6}$), ПК-8 (ИД-$1_{ПК-8}$, ИД-$2_{ПК-8}$)	Устный опрос	Отлично Хорошо Удовлетворительно Неудовлетворительно
Тема 5. Электропривод и автоматизация кормораздаточных установок	-3(ИД-$1_{ПК-3}$, ИД-$2_{ПК-3}$), ПК-6 (ИД-$1_{ПК-6}$, ИД-$2_{ПК-6}$), ПК-8 (ИД-$1_{ПК-8}$, ИД-$2_{ПК-8}$)	Устный опрос	
Тема 6. Электропривод и автоматизация навозо- и пометоуборочных установок	ПК-3(ИД-$1_{ПК-3}$, ИД-$2_{ПК-3}$), ПК-6 (ИД-$1_{ПК-6}$, ИД-$2_{ПК-6}$), ПК-8 (ИД-$1_{ПК-8}$, ИД-$2_{ПК-8}$)	Устный опрос	Отлично Хорошо Удовлетворительно Неудовлетворительно

Наименование раздела дисциплины (модуля)	Компетенции (части компетенций)	Оценочные средства текущего контроля	Шкала оценивания
Тема 7. Электропривод и автоматизация рабочих машин и установок для доения и первичной обработки молока.	ПК-3(ИД-$1_{ПК-3}$, ИД-$2_{ПК-3}$), ПК-6 (ИД-$1_{ПК-6}$, ИД-$2_{ПК-6}$), ПК-8 (ИД-$1_{ПК-8}$, ИД-$2_{ПК-8}$)	Устный опрос	Отлично Хорошо Удовлетворительно Неудовлетворительно
Тема 8. Электропривод и автоматизация рабочих машин и агрегатов для послеуборочной обработки зерна.	ПК-3(ИД-$1_{ПК-3}$, ИД-$2_{ПК-3}$), ПК-6 (ИД-$1_{ПК-6}$, ИД-$2_{ПК-6}$), ПК-8 (ИД-$1_{ПК-8}$, ИД-$2_{ПК-8}$)	Устный опрос	
Тема 9. Электропривод ручных электрифицированных машин.	ПК-3(ИД-$1_{ПК-3}$, ИД-$2_{ПК-3}$), ПК-6 (ИД-$1_{ПК-6}$, ИД-$2_{ПК-6}$), ПК-8 (ИД-$1_{ПК-8}$, ИД-$2_{ПК-8}$)	Устный опрос	Отлично Хорошо Удовлетворительно Неудовлетворительно
Тема 10. Электропривод деревообрабатывающих станков	ПК-3(ИД-$1_{ПК-3}$, ИД-$2_{ПК-3}$), ПК-6 (ИД-$1_{ПК-6}$, ИД-$2_{ПК-6}$), ПК-8 (ИД-$1_{ПК-8}$, ИД-$2_{ПК-8}$)	Устный опрос	Отлично Хорошо Удовлетворительно Неудовлетворительно
Тема 11. Электропривод и автоматизация мобильных машин и установок.	ПК-3(ИД-$1_{ПК-3}$, ИД-$2_{ПК-3}$), ПК-6 (ИД-$1_{ПК-6}$, ИД-$2_{ПК-6}$), ПК-8 (ИД-$1_{ПК-8}$, ИД-$2_{ПК-8}$)	Устный опрос	
Тема 12. Электропривод и автоматизация поточных линий.	ПК-3(ИД-$1_{ПК-3}$, ИД-$2_{ПК-3}$), ПК-6 (ИД-$1_{ПК-6}$, ИД-$2_{ПК-6}$), ПК-8 (ИД-$1_{ПК-8}$, ИД-$2_{ПК-8}$)	Устный опрос	Отлично Хорошо Удовлетворительно Неудовлетворительно

Наименование раздела дисциплины (модуля)	Компетенции (части компетенций)	Оценочные средства текущего контроля	Шкала оценивания
Итог:	ПК-3(ИД-$1_{ПК-3}$, ИД-$2_{ПК-3}$), ПК-6 (ИД-$1_{ПК-6}$, ИД-$2_{ПК6}$), ПК-8 (ИД-$1_{ПК-8}$, ИД-$2_{ПК-8}$)	Экзамен	Отлично Хорошо Удовлетворительно Неудовлетворительно

Результатом освоения дисциплины *«Автоматизированный электропривод»* является установление одного из уровней сформированности компетенций: высокий, повышенный, пороговый, недостаточный (табл. 3).

Таблица 3 – Показатели компетенций по уровню их сформированности (экзамен)

Показатели компетенций, индикаторы компетенций	Критерий оценивания	Шкала оценивания	Уровень сформированной компетенции и индикатора компетенций
Знать (соответствует таблице 1)	Знает	отлично	высокий
		хорошо	повышенный
		удовлетворительно	пороговый
	Не знает	неудовлетворительно	недостаточный
Уметь (соответствует таблице 1)	Умеет	отлично	высокий
		хорошо	повышенный
		удовлетворительно	пороговый
	не умеет	неудовлетворительно	недостаточный
Владеть (соответствует таблице 1)	Владеет	отлично	высокий
		хорошо	повышенный
		удовлетворительно	пороговый
	Не владеет	неудовлетворительно	недостаточный

Таблица 4 – Соотношение показателей и критериев оценивания компетенций со шкалой оценивания и уровнем их сформированности

Показатели компетенций, индикаторы компетенций	Критерий оценивания	Уровень сформированной компетенции и индикатора компетенций
Знать (соответствует таблице 1)	Показывает полные и глубокие знания, логично и аргументировано отвечает на все вопросы, в том числе дополнительные, показывает высокий уровень теоретических знаний	высокий
	Показывает глубокие знания, грамотно излагает ответ, достаточно полно отвечает на все вопросы, в том числе дополнительные. В	повышенный

	то же время при ответе допускает несущественные погрешности	
	Показывает достаточные, но не глубокие знания, при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами. Для получения правильного ответа требуются уточняющие вопросы	пороговый
	Показывает недостаточные знания, не способен аргументировано и последовательно излагать материал, допускает грубые ошибки, неправильно отвечает на дополнительные вопросы или затрудняется с ответом	недостаточный
Уметь (соответствует таблице 1)	Умеет применять полученные знания для решения конкретных практических задач, способен предложить альтернативные решения анализируемых проблем, формулировать выводы	высокий
	Умеет применять полученные знания для решения конкретных практических задач, способен формулировать выводы, но не может предложить альтернативные решения анализируемых проблем	повышенный
	При решении конкретных практических задач возникают затруднения	Пороговый
	Не может решать практические задачи	недостаточный
Владеть (соответствует таблице 1)	Владеет навыками, необходимыми для профессиональной деятельности, способен оценить результат своей деятельности	высокий
	Владеет навыками, необходимыми для профессиональной деятельности, затрудняется оценить результат своей деятельности	повышенный
	Показывает слабые навыки, необходимые для профессиональной деятельности	пороговый
	Отсутствие навыков	недостаточный

4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА И КРИТЕРИИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

- устный опрос
- коллоквиум
- расчетно-графическая работа
- экзамен.

4.1 Устный опрос

Устный опрос проводится на каждом занятии в целях закрепления и конкретизации изученного теоретического материала.

Критерии оценки уровня сформированности компетенций для устного опроса:

- оценка «отлично»: обучающимся дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание по дисциплине демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Обучающийся владеет терминологией, способен приводить примеры, высказывает свою точку зрения с опорой на знания и опыт;

- оценка «хорошо»: обучающимся дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделять существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ логичен, выстроен, но совершены единичные ошибки. Не в полной мере владеет знаниями по всей дисциплине. Даны ответы на дополнительные, поясняющие вопросы;

- оценка «удовлетворительно»: ответ на вопрос не полный, с ошибками. Обучающийся путается в деталях, с затруднением пользуется профессиональной терминологией. Есть замечания к построению ответа, к логике и последовательности изложения. Не отвечает на дополнительные вопросы;

- оценка «неудовлетворительно»: ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу, присутствует фрагментарность, нелогичность изложения. Обучающийся не осознает связь обсуждаемого вопроса с другими объектами дисциплины, речь неграмотная, не используется профессиональная терминология. Ответы на дополнительные вопросы не даны или неверные.

4.2 Деловая игра

4.3 Тестовые задания (*для текущего контроля*)

4.4 Коллоквиум (текущий контроль по разделам дисциплины)

Время проведения 25 мин.

Предусмотрено 3 коллоквиума:

Вопросы по первому коллоквиуму

1. Особенности работы электропривода в условиях сельского хозяйства.
2. Приводные характеристики рабочих машин используемые при проектировании электропривода.
3. Современное состояние и перспективы развития электропривода в сельском хозяйстве.
4. Оценка возможностей прямого пуска асинхронного короткозамкнутого двигателя от источника соизмеримой мощности.
5. Выбор типа и мощности водоснабжающей установки.
6. Приводная характеристика центробежного насоса, ее анализ. Режимы работы насосной установки.
7. Способы пуска различного типа насосов, применяемых в сельском хозяйстве.
8. Влияние частоты вращения на производительность напор и мощность центробежного насоса.
9. Регулирование подачи насосной установки.
10. Автоматизация водоснабжающих установок башенного и безбашенного типов.
11. Выбор типа и мощности вентиляционной установки.
12. Регулирование производительности вентиляторов, их преимущества и недостатки.
13. Сущность методики расчета вентиляционных установок для животноводческих помещений.

14.Приводная характеристика вентилятора и ее анализ. Режимы работы вентиляционных установок.
15.Регулирование подачи вентиляционной установки.
16.Автоматизация вентиляционных установок систем отопления и вентиляции сельскохозяйственных помещений.
17. .Приводные характеристики кормоприготовительных машин и их анализ.
18. Требования, предъявляемые к электроприводу кормоприготовительных машин.
19.Выбор типа и мощности электродвигателя для кормоприготовительных машин.
20.Автоматизация кормоприготовительных машин и агрегатов.

Вопросы по второму коллоквиуму

1.Приводные характеристики кормораздаточных транспортеров и их анализ. Особенности работы.
2.Выбор типа и расчет мощности электродвигателя для привода кормораздаточных транспортеров.
3. Особенности построения схем автоматизации кормораздаточных транспортеров.
4. Приводные характеристики навозоуборочных транспортеров и их анализ. Особенности и режим работы навозоуборочных транспортеров.
5. Выбор типа и расчет мощности двигателя для навозоуборочного транспортера.
6. Автоматизация навозоуборочных установок.
7. Приводные характеристики машин для доения и обработки молока, их анализ и особенности работы.
8.Электропривод ротационных вакуум-насосов доильных установок.
9.Электропривод холодильных машин.
10.Электропривод сепараторов молока.
11. Особенности пуска сепараторов молока.
12.Электропривод молочных насосов.
33. Методика выбора электропривода молочных насосов.
14.Автоматизация доильных установок.
15.Приводные характеристики и особенности работы рабочих машин и агрегатов для послеуборочной обработки зерна.
16.Выбор мощности и типа двигателя для зерноочистительных и сортировальных машин.
17. Выбор мощности и типа двигателя для стационарных транспортеров.
18.Автоматизация зерноочистительных и зерносушильных агрегатов. Типовые схемы управления и принципы их построения.

Вопросы к третьему коллоквиуму

1. Требования к электроприводу ручных машин.
2.Двигатели и источники питания ручных машин.
3.Электропривод стригальных машин.
4.Электропривод сверлильных машин, электрогайковерт, электромотыга и других электрифицированных ручных машин.
5. Приводные характеристики и особенности работы деревообрабатывающих станков.
6.Выбор типа и мощности двигателя для деревообрабатывающих станков.
7.Электропривод лесопильных рам. Особенности электропривода с кривошипно-шатунным механизмом.
8.Использование маховика для сглаживания нагрузки на валу двигателя лесопильной рамы.
9.Автроматизация деревообрабатывающих станков.
10. Приводные характеристики и особенности работы металлообрабатывающих станков.
11.Выбор двигателя и расчет мощности двигателя для сверлильных и токарных станков.

12. Выбор двигателя и расчет мощности двигателя для стенда обкатки ДВС после ремонта.
13.Автоматизация стенда обкатки ДВС после ремонта.
14.Выбор двигателя и расчет мощности двигателей грузоподъемных механизмов.
15.Типовые схемы управления грузоподъемными механизмами.
16. Приводные характеристики и особенности работы мобильных машин.
17. Электропривод мобильных машин электрокар, электропогрузчиков, мобильных кормораздатчиков, электрофрез.
18.Типовые схемы управления мобильными машинами.
19. Требования к электроприводу поточных линий.
20.Электропривод поточных линий в животноводстве.
21. Электропривод поточных линий на птицефермах.
22. Электропривод поточных линий в растениеводстве.

Критерии оценки: При оценке знаний студентов преподаватель руководствуется следующими критериями для обеспечения объективного подхода к выставлению оценок «*отлично*», «*хорошо*», «*удовлетворительно*» и «*неудовлетворительно*»:

- оценка «*отлично*» выставляется за глубокие, исчерпывающие ответы на вопросы билета, изложенные последовательно, грамотно, с обоснованием представленных положений, использованием не только конспекта лекций и учебника, но и монографической литературы;
- оценка «*хорошо*» выставляется за правильные ответы на вопросы билета, причем они должны быть изложены грамотно и по существу вопроса, без существенных неточностей;
- оценка «*удовлетворительно*» выставляется за такие ответы, в которых частично изложен основной материал, но не приводятся детали, допущены неточности в формулировках, нарушена последовательность изложения, допущено недостаточное знание практических вопросов;
- оценка «*неудовлетворительно*» выставляется за отсутствие ответов на два вопроса билета, или неполные ответы на них, в которых допущены существенные ошибки.

4.5 Темы графо - расчетных работ

по дисциплине «Автоматизированный электропривод»

1.Электропрвод водоснабжающей установки с.х. водоснабжения.
2.Электропривод вентиляционной установки с.х. помещения.
3.Электропривод навозоуборочной установки.
4.Электропривод кормораздаточной установки.
5.Электропривод грузоподъемного механизма в с.х. ремонтной мастерской.
6.Электропривод стенда для обмотки ДВС.
7.Электропривод лесопильной рамы.
8.Электропривод электротележки для транспортировки грузов.
9.Электропривод молочного сепаратора.
10.Электропривод молочных насосов и вакуум-насосов.

11.Электропривод ленточного транспортера.

Критерии оценки: При оценке знаний студентов преподаватель руководствуется следующими критериями для обеспечения объективного подхода к выставлению оценок «*отлично*», «*хорошо*», «*удовлетворительно*» и «*неудовлетворительно*»:

- оценка «*отлично*» выставляется за глубокие, исчерпывающие ответы на вопросы реферата, изложенные последовательно, грамотно, с обоснованием представленных положений, использованием не только конспекта лекций и учебника, но и монографической литературы, материалов интернета;
- оценка «*хорошо*» выставляется за правильные ответы на вопросы реферата, причем они должны быть изложены грамотно и по существу вопроса, без существенных неточностей;
- оценка «*удовлетворительно*» выставляется за такие ответы, в которых частично изложен основной материал, но не приводятся детали, допущены неточности в формулировках, нарушена последовательность изложения, допущено недостаточное знание практических вопросов;
- оценка «*неудовлетворительно*» выставляется за отсутствие ответов на вопросы реферата.

4.6 Билеты к экзамену

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Горский государственный аграрный университет»

Дисциплина «Автоматизированный электропривод»

Экзаменационный билет № 1

1. Особенности работы электропривода в условиях сельского хозяйства.
2. Приводные характеристики кормораздаточных транспортеров и их анализ. Особенности работы.
3. Требования к электроприводу ручных машин.

Составитель _____/Засеев С.Г../
Зав. кафедрой _____/ИкоеваЭ.Ю./
« »_____20 г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Горский государственный аграрный университет»

Дисциплина «Автоматизированный электропривод»

Экзаменационный билет № 2

1. Приводные характеристики рабочих машин используемые при проектировании электропривода.
2. Выбор типа и расчет мощности электродвигателя для привода кормораздаточных транспортеров.
3. Двигатели и источники питания ручных машин.

Составитель _____/Засеев С.Г../
Зав. кафедрой _____/ИкоеваЭ.Ю./
« »_____20 г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Горский государственный аграрный университет»

Дисциплина «Автоматизированный электропривод»

Экзаменационный билет № 3

1. Современное состояние и перспективы развития электропривода в сельском хозяйстве.
2. Выбор типа и расчет мощности электродвигателя для привода кормораздаточных транспортеров.
3. Электропривод стригальных машин.

Составитель _____/Засеев С.Г../
Зав. кафедрой _____/ИкоеваЭ.Ю./
« »_____20 г.

Критерии оценки: При оценке знаний студентов преподаватель руководствуется следующими критериями для обеспечения объективного подхода к выставлению оценок «*отлично*», «*хорошо*», «*удовлетворительно*» и «*неудовлетворительно*»:

- оценка «*отлично*» выставляется за глубокие, исчерпывающие ответы на вопросы экзаменационного билета, изложенные последовательно, грамотно, с обоснованием представленных положений, использованием не только конспекта лекций и учебника, но и монографической литературы;
- оценка «*хорошо*» выставляется за правильные ответы на вопросы экзаменационного билета, причем они должны быть изложены грамотно и по существу вопроса, без существенных неточностей;
- оценка «*удовлетворительно*» выставляется за такие ответы, в которых частично изложен основной материал, но не приводятся детали, допущены неточности в формулировках, нарушена последовательность изложения, допущено недостаточное знание практических вопросов;
- оценка «*неудовлетворительно*» выставляется за отсутствие ответов на два вопроса билета, или неполные ответы на них, в которых допущены существенные ошибки.