ПРИЛОЖЕНИЕ 8

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

практики Б2.В.01 (П) Производственная практика, технологическая практика

Направление подготовки 35.04.06 Агроинженерия

Направленность «Электрооборудование и электротехнологии»

Квалификация выпускника магистр

ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

практики Б2.В.01 (П) Производственная практика, технологическая практика

№ п/п	Контролируемые разделы практики	Код индикатора достижения компетенций	Наименование оценочного средства и иных материалов	Кол-во
1	В целом	ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-6.1, ПК-6.3,	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	4
2			Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	3
3			Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	3

1. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

1.1 Описание шкалы оценивания сформированности компетенций в форме зачёта

Сформированность компетенций по дисциплине на различных этапах их формирования оцениваются двумя оценками: "зачтено", "не зачтено".

1.2 Описание показателей и критериев оценивания сформированности компетенций по практике, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы

Код индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения	
		"не зачтено"	"зачтено"
1	2	3	4
ПК-2 (ПК2.2, ПК-2.3)	Знать: способы повышения эксплуатационных показателей электротехнологического оборудования сельскохозяйственной техники; работу сложных технических систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства	Фрагментарные знания способов повышения эксплуатационных показателей электротехнологического оборудования сельскохозяйственной техники; работу сложных технических систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства/ Отсутствие знаний	Сформированные или неполные знания способов повышения эксплуатационных показателей электротехнологического оборудования сельскохозяйственной техники; работу сложных технических систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства
ПК-2 (ПК2.2, ПК-2.3)	Уметь обосновывать предложения по повышению эффективности эксплуатации электротехнологического оборудования сельскохозяйственной техники; организовать работу на предприятиях АПК для высокопроизводительного использования сложных технических систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства.	Фрагментарное умение обосновывать предложения по повышению эффективности эксплуатации электротехнологического оборудования сельскохозяйственной техники; организовать работу на предприятиях АПК для высокопроизводительного использования сложных технических систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства. / Отсутствие умений	В целом успешное умение обосновывать предложения по повышению эффективности эксплуатации электротехнологического оборудования сельскохозяйственной техники; организовать работу на предприятиях АПК для высокопроизводительного использования сложных технических систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства
ПК-2 (ПК2.2, ПК-2.3)	Владеть способами работы сложных технических систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства.	Фрагментарное применение способов работы сложных технических систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства. / Отсутствие навыков	В целом успешное применение способов работы сложных технических систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства.

1	2	3	4
ПК-6 (ПК-6.1, ПК-6.3)	Знать основные технические и эксплуатационные характеристики электротехнологического оборудования сельскохозяйственной техники; современные методы испытания для анализа различных видов электротехнологического оборудования в условиях сельскохозяйственного производства.	Фрагментарные знания основных технических и эксплуатационных характеристик электротехнологического оборудования сельскохозяйственной техники; современных методов испытания для анализа различных видов электротехнологического оборудования в условиях сельскохозяйственного производства. / Отсутствие знаний	Сформированные или неполные знания основных технических и эксплуатационных характеристик электротехнологического оборудования сельскохозяйственной техники; современных методов испытания для анализа различных видов электротехнологического оборудования в условиях сельскохозяйственного производства.
ПК-6 (ПК-6.1, ПК-6.3)	Уметь применять электротехнологическое оборудование в условиях сельскохозяйственного производства, с учетом основных технических и эксплуатационных характеристик.	Фрагментарное умение применять электротехнологическое оборудование в условиях сельскохозяйственного производства, с учетом основных технических и эксплуатационных характеристик./ Отсутствие умений	В целом успешное умение применять электротехнологическое оборудование в условиях сельскохозяйственного производства, с учетом основных технических и эксплуатационных характеристик.
ПК-6 (ПК-6.1, ПК-6.3)	Владеть современными методами расчета и проведения испытаний электрооборудования и средств автоматизации в технологических процессах АПК.	Фрагментарное владение современными методами расчета и проведения испытаний электрооборудования и средств автоматизации в технологических процессах АПК.	В целом успешное владение современными методами расчета и проведения испытаний электрооборудования и средств автоматизации в технологических процессах АПК.

1.3 Описание шкалы оценивания прохождения практики в форме зачёта с оценкой

Знания, умения, навыки обучающегося по дисциплине оцениваются оценками: "зачтено", "не зачтено".

В случае, если студент не сдал отчет по практике или не явился на его защиту в установленные сроки, делается запись «не зачтено».

1.4. Описание показателей и критериев оценивания компетенций дисциплины в форме зачета

Оценка	Критерии
1	2
зачтено	выполнен установленный по дисциплине объем самостоятельных работ, в процессе обучения или в ходе собеседования (при необходимости) продемонстрированы достаточно твердые знания материала, умения и навыки их использования при решении конкретных задач, показана сформированность соответствующих компетенций, проявлено понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, даны правильные, полные ответы на большинство вопросов; нет грубых ошибок, при ответах на отдельные вопросы могут быть допущены отдельные неточности

1	2
не зачтено	не выполнен установленный по дисциплине объем самостоятельных работ, соответствующие компетенции не сформированы полностью или частично, в ходе собеседования не дано ответа, или даны неправильные ответы на большинство вопросов, продемонстрировано непонимание сущности предложенных вопросов, допущены грубые ошибки при ответе на вопросы

2 ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1 Примерная тематика индивидуальных заданий на технологическую практику

База практики:	Формулировка задания
1	2
Предприятия аграрнопромышленного комплекса по профилю подготовки студентов (Элеткрооборудование и электротехнологии)	1. Провести испытание (обоснование применения) электротехнологического оборудования для обеспечения технологического процесса (указать какого) (на примере отрасли животноводства сельскохозяйственного предприятия). 2. Разработать предложения по совершенствованию систем электрификации и автоматизации (указать какого) (на примере отрасли животноводства сельскохозяйственного предприятия)
	1. Провести испытание (обоснование применения) электротехнологического оборудования для обеспечения технологического процесса (указать какого) (на примере отрасли растениеводства сельскохозяйственного предприятия) 2. Разработать предложения по совершенствованию систем электрификации и автоматизации (указать какого) (на примере отрасли растениеводства сельскохозяйственного предприятия)
	1. Провести испытание (обоснование применения) электротехнологического оборудования для обеспечения технологического процесса (указать какого) (на примере перерабатывающей отрасли сельскохозяйственного предприятия) 2. Разработать предложения по совершенствованию систем электрификации и автоматизации (указать какого) (на примере перерабатывающей отрасли сельскохозяйственного предприятия)
	1. Провести обоснование применения формы и структуры организации обслуживания и ремонта электрооборудования на предприятии АПК (на примере сельскохозяйственного предприятия). 2. Разработать предложения по совершенствованию формы и структуры организации обслуживания и ремонта электрооборудования на предприятии АПК (на примере сельскохозяйственного предприятия).

1	2
	1. Провести испытание (обоснование замены) основных неисправностей электротехнологического оборудования используемого в технологических процессах АПК, их определение, диагностика и устранение (на примере предприятия) 2. Разработать предложения по совершенствованию систем электрификации и автоматизации электротехнологического оборудования используемого в технологических процессах АПК (на примере предприятия).
	1. Привести обоснование технического состояния электрооборудования (на примере предприятия) 2. Разработать предложения по совершенствованию технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования (на примере предприятия)

2.2 Отчет по практике

Отчет по практике должен иметь следующую структуру:

1. *Титульный лист*

Является первой страницей отчета о прохождении преддипломной практики.

2. *Содержание*

3. *Введение*

Должно содержать:

- общую характеристику места практики,
- цель и задачи, стоящие перед бакалавром в ходе преддипломной практики.

4. *Основная часть*

Должна содержать описание всех результатов выполнения индивидуального задания, а также иные данные, полученные в ходе прохождения практики.

5. *Заключение*

Должно содержать анализ проведенной работы в целом, и краткие выводы по теме индивидуального задания:

6. *Список литературы*.

7. *Приложения* (при наличии).

Приложения могут содержать: плановую, финансовую или иную первичную документацию организации, громоздкие таблицы, графики, схемы, положения, бланки, собранные студентом-практикантом во время прохождения практики.

2.3 Примерные вопросы к защите отчета по практике

№ вопроса	Вопросы	Коды индикаторов достижения компетенций
1	2	3
1	Технологии оптического излучения на биологический объект.	ПК-6.1, ПК-6.3
2	Технические системы оптического излучения на биологический объект.	ПК-6.1, ПК-6.3
3	Особенности влияния режима освещения на птиц.	ПК-2.3, ПК-6.3
4	Инновационные направления развития технических средств для поддержания светового режима при клеточном содержании кур.	ПК-2.2, ПК-6.1

1	2	3
5	Методика расчёта систем освещения при клеточном содержании кур.	ПК-6.1, ПК-6.3
6	Методика расчета установок для искусственного освещения в растениеводстве.	ПК-6.1, ПК-6.3
7	Технологии обработки кормов перед скармливанием.	ПК-6.1, ПК-6.3
8	Технические системы для обработки кормов.	ПК-6.1, ПК-6.3
9	Возможности совершенствования технологий и технических систем для обработки комбикормов.	ПК-2.1, ПК-2.3
10	Технология закладки яиц. Необходимость в проведении дезинфекции инкубационных яиц.	ПК-6.1, ПК-6.3, ПК-2.3
11	Инновационные электротехнологии для прединкубационной обработки яиц.	ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-6.3
12	Методики расчета режима работы электротехнологического оборудования для прединкубационной обработки яиц.	ПК-6.1, ПК-6.3
13	Особенности влияния микроклимата на здоровье и продуктивность животных	ПК-2.3, ПК-6.3
14	Инновационные электротехнологии обеззараживания воздуха.	ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-6.3
15	Методики расчёта и выбора технических систем для обеззараживания воздуха.	ПК-2.3, ПК-6.1, ПК-6.3
16	Совершенствование электротехнологий для повышения качества питьевой воды для животных.	ПК-2.3, ПК-6.3
17	Сравнительный анализ технических систем для обработки и обеззараживания питьевой воды	ПК-2.2, ПК-6.1
18	Методики расчёта установок для обеззараживания воды	ПК-6.1, ПК-6.3
19	Обоснование выбора технических систем для обеззараживания воды.	ПК-2.3, ПК-6.1, ПК-6.3
20	Технологии и технические системы для энергосбережения в установок для поддержания параметров микроклимата в объектах АПК.	ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-6.1, ПК-6.3
21	Методика расчета и обоснование выбора теплоутилизационных установок.	ПК-6.1, ПК-6.3
22	Обзор инновационных направлений утилизация помета и навоза с применением электротехнологического оборудования	ПК-6.1, ПК-6.3
23	Существующие технологии переработки навоза и получения органических удобрений и их совершенствование.	ПК-6.1, ПК-6.3
24	Методики расчёта и обоснование выбора технологического оборудования для переработки навоза.	ПК-2.3, ПК-6.1, ПК-6.3
25	Основные операции разборки технологического и электротехнологического оборудования.	ПК-2.2, ПК-6.1, ПК-6.3
26	Методы определения основных неисправностей технических систем и электротехнологического оборудования.	ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-6.1
27	Основные виды работ при техническом обслуживании и работы, относящиеся к текущему ремонту технических систем и электротехнологического оборудования.	ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-6.1, ПК-6.3
28	Методы определения неисправности в технических системах и электротехнологическом оборудовании до и после разборки	ПК-2.3, ПК-6.1, ПК-6.3

1	2	3
29	Совершенствование режимов работы асинхронного электродвигателя.	ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-6.1
30	Совершенствование автоматизация технических систем и электротехнологического оборудования.	ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-6.1, ПК-6.3

3 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

1. Положение о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования – программы бакалавриата, программы специалитета, программы магистратуры СМК-П-02.01-04-21 / разраб. Т.А. Лашина. – Зерноград: Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВО Донской ГАУ, 2021. – 15 с.

2. Положение о практической подготовке обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования. СМК-П-02.01-02-21 / разраб. Т.А. Лашина. – Зерноград: Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВО Донской ГАУ, 2021. – 37 с.

3. Положение о проведении практики обучающихся по образовательным программам высшего образования с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в условиях усиления санитарно-эпидемиологических мероприятий. СМК-П-02.01-02-23 / разраб. Н.Е. Пономарева. – Зерноград: Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВО Донской ГАУ, 2023. – 12 с.

4. Положение о проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в условиях усиления санитарно-эпидемиологических мероприятий. СМК-П-02.01-02-23 / разраб. Т.А. Лашина. – Зерноград: Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВО Донской ГАУ, 2023. – 8 с.

5. Программа практики Б2.В.01 (П) «Производственная практика, технологическая практика» / разраб. В.Н. Беленов. – Зерноград: Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВО Донской ГАУ, 2024. – 34 с.