Приложение 7

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

практики Б2.В.02(У) Учебная практика, эксплуатационная практика

Направление подготовки 35.03.06 Агроинженерия

Профиль подготовки «Электрооборудование и электротехнологии»

Квалификация выпускника бакалавр

ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Б2.В.02(У) Учебная практика, эксплуатационная практика

№ п/п	Контролируемые разделы практики	Код индикатора достижения компетенций	Наименование оценочного средства и иных материалов	Кол-во
2	В целом	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.4	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	2
3			Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	4
4			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 зачета с оценкой

Сформированность компетенций по практике оценивается двумя оценками: «зачтено», «не зачтено».

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

Код компетенции (индикатора достижения компетенции)	Результат обучения по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения	
		«не зачтено»	«зачтено»
1	**2**	**3**	**4**
ПК-1 (ПК-.1.1, ПК-1.2, ПК-1.3)	знать стандартные методики исследования, методы обработки результатов исследований, способы обобщения результатов исследований электрооборудования и средств автоматизации и формулирования выводов.	Фрагментарные знания стандартных методик исследования, методов обработки результатов исследований, способов обобщения результатов исследований электрооборудования и средств автоматизации и формулирования выводов / Отсутствие знаний	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания стандартных методик исследования, методов обработки результатов исследований, способов обобщения результатов исследований электрооборудования и средств автоматизации и формулирования выводов
	уметь пользоваться стандартными методиками исследования, использовать методы обработки результатов исследований, обобщать результаты исследований электрооборудования и средств автоматизации и формулировать выводы.	Фрагментарное умение пользоваться стандартными методиками исследования, методами обработки, способами обобщения результатов исследований электрооборудования и средств автоматизации и формулирования выводов / Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение пользоваться стандартными методиками исследования, методами обработки, способами обобщения результатов исследований электрооборудования и средств автоматизации и формулирования выводов

1	2	3	4
ПК-1 (ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3)	владеть практическими навыками проведения исследований, обработки и обобщения результатов исследований электрооборудования и средств автоматизации по стандартным методикам и формулирования выводов	Фрагментарное владение навыками проведения исследований по стандартным методикам, обработки и обобщения результатов исследований электрооборудования и средств автоматизации и формулирования выводов / Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое владение навыками проведения исследований по стандартным методикам, обработки и обобщения результатов исследований электрооборудования и средств автоматизации и формулирования выводов
ПК-2 (ПК-2.4)	знать методы проверки работоспособности и настройки, основные технические и эксплуатационные характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве.	Фрагментарные знания методов проверки работоспособности и настройки, а также основных технических и эксплуатационных характеристик, конструктивных особенностей, назначения, режимов работы и правил эксплуатации электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве / Отсутствие знаний	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания методов проверки работоспособности и настройки, а также основных технических и эксплуатационных характеристик, конструктивных особенностей, назначения, режимов работы и правил эксплуатации электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве
	уметь использовать методы проверки работоспособности и настройки, а также знание основных технических и эксплуатационных характеристик, конструктивных особенностей, назначения, режимов работы и правил эксплуатации электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве.	Фрагментарное умение использовать методы проверки работоспособности и настройки, а также знание основных технических и эксплуатационных характеристик, конструктивных особенностей, назначения, режимов работы и правил эксплуатации электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве / Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение использовать методы проверки работоспособности и настройки, а также знание основных технических и эксплуатационных характеристик, конструктивных особенностей, назначения, режимов работы и правил эксплуатации электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве
	владеть практическими навыками проверки работоспособности и настройки, демонстрации знаний основных технических и эксплуатационных характеристик, конструктивных особенностей, назначения, режимов работы и правил эксплуатации электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве.	Фрагментарное владение навыками проверки работоспособности и настройки, а также навыками демонстрации знаний основных технических и эксплуатационных характеристик, конструктивных особенностей, назначения, режимов работы и правил эксплуатации электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве / Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое владение навыками проверки работоспособности и настройки, а также навыками демонстрации знаний основных технических и эксплуатационных характеристик, конструктивных особенностей, назначения, режимов работы и правил эксплуатации электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве

1.3 Описание шкалы оценивания практики в форме зачета с оценкой

Знания, умения, навыки обучающегося по практике оцениваются оценками: «зачтено», «не зачтено».

В случае, если студент не сдал отчет по практике или не явился на его защиту в установленные сроки, выставляется оценка «не аттестован».

1.4 Описание показателей и критериев оценивания компетенций практики в форме зачета

Оценка	Критерии
1	2
зачтено	Выполнен установленный по практике объем самостоятельной работы, в процессе прохождения практики или в ходе собеседования (при необходимости) продемонстрированы достаточно твёрдые знания материала, умения и навыки их использования при решении конкретных задач, показана форсированность 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
Не зачтено	Не выполнен установленный по практике 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 Тематика индивидуальных заданий на практику

Разделы учебной деятельности	Формулировка задания
Вопросы охраны труда на предприятие	Техника безопасности при проведении эксплуатации: текущего и капитального ремонта, монтажа и пусконаладочных работ, - электрических машин и установок.
Общие вопросы эксплуатации электрических машин и установок	1.1 Изучить документацию регламентирующую организацию и проведение современных технологий капитального и текущего ремонтов электрических машин и установок; 1.2 Ознакомление с оборудованием, приборами, инструментами и материалами применяемых в технологических процессах текущего и капитального ремонта, а также при монтаже и пуско-наладочных работах электрических машин и установок; 1.3 Изучить способы и методы проведения работ по ремонту, монтажу и наладке электрических машин и установок; 1.4 Особенности ремонта, монтажа и наладки электрических машин и установок в АПК
Вопросы эксплуатации электрических двигателей переменного тока	2.1 Методы определения степени увлажнения изоляции электродвигателей при монтаже, наладке, текущем ремонте и техническом обслуживании. 2.2. Способы диагностики состояния асинхронных электродвигателей. 2.3. Схема технологического процесса капитального ремонта электродвигателей. переменного тока: 2.4. Способы удаления поврежденной обмотки у асинхронных двигателей. 2.5. Изоляционно-обмоточные работы при ремонте асинхронных двигателей. 2.6 Способы пропитки обмоток электрических машин и установок. 2.7. Способы сушки изоляции обмоток электрических машин и установок. 2.8. Послеремонтные - пусконаладочные испытания асинхронных двигателей.
Вопросы эксплуатации силовых трансформаторов и пускозащитной аппаратуры	3.1. Диагностика технического состояния силовых трансформаторов при монтаже, наладке, техническом обслуживании и текущем ремонте силовых трансформаторов. 3.2. Технология капитального ремонта и восстановления трансформаторов. 3.3. Послеремонтные пусконаладочные испытания силовых трансформаторов и оценка их состояния. 3.4. Ремонт электрических аппаратов: 3.4.1 Дефектация пускозащитной аппаратуры. 3.4.2 Технология ремонта и восстановления пускозащитной аппаратуры. 3.4.3 Профилактические - наладочные испытания пускорегулирующей аппаратуры.

2.2 Отчет по практике

Отчет должен содержать сведения о конкретно выполненной студентом работе в период практики и весь материал, отражающий содержание разделов программы практики, календарного плана и индивидуального задания.

Студент сдает отчет по практике и дневник по практике на кафедру в последний день практики. Защита отчета по практике студентами очного обучения назначается руководителем практики в последний день практики.

Отчет о прохождении учебной практики должен иметь следующую структуру:

1. *Титульный лист* - является первой страницей отчета о прохождении учебной практики.

2. *Введение* - должно содержать цель и задачи практики, даются пояснения избранной студентом логической последовательности раскрываемых вопросов.

3. *Основная часть* должна содержать: изложение материала в нескольких разделах. При написании разделов следует обратить внимание на обеспечение логической связи между ними, последовательность перехода из одной части к другой, на соотношение теоретического и фактического материалов. Раскрытие изучаемого вопроса осуществляется через анализ собранных материалов по исследуемому объекту.

4. *Заключение* должно содержать основные выводы и выявленные проблемы о проделанной работе, при этом выводы должны быть краткими, органически вытекать из содержания всей работы.

5. *Библиографический список.*

6. *Приложения к отчету* могут содержать: образцы документов, которые студент в ходе практики самостоятельно составлял или в оформлении которых принимал участие, а также документы, в которых содержатся сведения о результатах работы обучающегося в период прохождения учебной практики.

Объем отчета о прохождении учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков составляет 10-15 страниц машинописного текста.

К отчету прилагаются:

1. Календарный план прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков.

2. Дневник прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков.

3. Характеристика руководителем работы студента.

Все перечисленные материалы должны быть надлежащим образом оформлены и заверены руководителем практики.

Отчет проверяется, визируется руководителем и представляется на защиту.

2.3 Примерные вопросы к защите отчета по практике

№ вопроса	Вопросы	Коды индикаторов достижения компетенций
1	2	3
1	Способы (методы) исследования состояния электрооборудования	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3
2	Метрологическое обеспечение профилактических испытаний.	
3	Цель эксплуатации машин и технологического оборудования в АПК.	
4	Способы и методы проведения работ по ремонту, монтажу и наладке электрических машин и установок	
5	Значение современных методов выполнения технического обслуживания и ремонта машин и установок АПК.	
6	Документация при проведении капитального и текущего ремонтов электрических машин и установок;	
7	Методы определения степени увлажнения изоляции электродвигателей при монтаже, наладке, текущем ремонте и техническом обслуживании.	
8	. Способы диагностики состояния асинхронных электродвигателей.	
9	Основные причины выхода из строя электрооборудования машин и установок.	ПК-2.4
10	Назовите основные правила по технике безопасности при ремонте электрооборудования и электроустановок	
11	Техника безопасности при монтаже и наладке электрических машин и установок.	
12	Назовите основные требования по охране труда, пожарной и экологической безопасности на предприятии	
13	Особенности профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок на объектах АПК.	
14	Особенности ремонта, монтажа и наладки электрических машин и установок в АПК	
15	Схема технологического процесса капитального ремонта электродвигателей. переменного тока	
16	Оборудование, приборы, инструменты и материалы, применяемые в технологических процессах текущего и капитального ремонта электрических машин и установок;	
17	Оборудование, приборы, инструменты и материалы, применяемые в процессах пуско-наладочных работах электрических машин и установок;	
18	Способы удаления поврежденной обмотки у асинхронных двигателей.	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.4
19	Изоляционно-обмоточные работы при ремонте асинхронных двигателей.	
20	Способы пропитки обмоток электрических машин и установок.	
21	Способы сушки изоляции обмоток электрических машин и установок.	
22	Послеремонтные - пусконаладочные испытания асинхронных двигателей.	
23	Технология капитального ремонта асинхронного электродвигателя.	
24	Технология капитального ремонта силового трансформатора.	

1	2	3
25	Операции выполняемы при проведении технического обслуживания асинхронных электродвигателей.	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.4
26	Операции выполняемы при проведении технического обслуживания электропроводки.	
27	Операции выполняемы при проведении технического обслуживания трансформаторов.	
28	Операции выполняемы при проведении технического обслуживания пускорегулирующей аппаратуры.	
29	Диагностика технического состояния силовых трансформаторов при монтаже, наладке силовых трансформаторов	
30	Проверка технического состояния силовых трансформаторов при техническом обслуживании и текущем ремонте силовых трансформаторов	
31	Технология капитального ремонта и восстановления трансформаторов.	
32	Пусконаладочные испытания силовых трансформаторов и оценка их состояния.	
33	Послеремонтные испытания силовых трансформаторов.	
34	Способы дефектации пускозащитной аппаратуры.	
35	Технология ремонта и восстановления пускозащитной аппаратуры.	
36	Профилактические - наладочные испытания пускорегулирующей аппаратуры.	

2.4 Вариант задания на практику

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ, НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ
И РЫБОХОЗЯЙСТВЕННОГО КОМПЛЕКСА

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АЗОВО-ЧЕРНОМОРСКИЙ ИНЖЕНЕРНЫЙ ИНСТИТУТ – ФИЛИАЛ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» В Г. ЗЕРНОГРАДЕ

Факультет энергетический
Кафедра эксплуатации энергетического
оборудования и электрических машин

ЗАДАНИЕ
НА УЧЕБНУЮ ПРАКТИКУ

Эксплуатационная практика

Выдано студенту (ке) ____Фамилия Имя Отчество_____
(фамилия, имя, отчество)

группы _____АЭ-31_____

Место практики: _Азово-Черноморский инженерный институт – филиал ФГБОУ ВО Донского ГАУ в г. Зернограде _____
_____
(полное наименование предприятия)

Задание: 1. Техника безопасности при текущем ремонте пускозащитной аппаратуры; 2. Особенности ремонта, монтажа и наладки электрических машин и установок в АПК: 3. Технология проведения изоляционно-обмоточных работ при капитальном ремонте трехфазных асинхронных двигателей переменного тока;_____. 4. Послеремонтные пусконаладочные испытания силовых трансформаторов _____

Начало практики __12.02.2019 г.

Окончание практики__24.06.2019 г.___

Задание выдал:

_____
(дата)

__к.т.н., доцент_____ _____ ____Г.В. Степанчук_____
(ученая степень, должность) (подпись) (ИОФ руководителя от кафедры)

Задание принял:

_____
(дата)

_____ _И.О. Фамилия_____
(подпись) (инициалы, фамилия студента)

Руководитель практики от предприятия:

_____
(дата)

_____ ___Г.В. Степанчук_____
(подпись) (ИОФ руководителя от предприятия)

Зерноград – 2021

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.02(У) «Учебная практика, эксплуатационная практика» по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» / разраб. Г.В. Степанчук, – Зерноград: Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВО Донской ГАУ, 2024. – 29 с.