

ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ

Кафедра техносферной безопасности и электротехнологий

Рег. № АНБ-23.107ф
« 29 » августа 20 23 г.

УТВЕРЖДЕН

на заседании кафедры

Протокол от « 29 » августа 20 23 г. № 1
Заведующий кафедрой



(подпись)

Понуровский В.А.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Б2.О.01.01(У) Эксплуатационная практика

Шифр и наименование дисциплины

35.03.06 Агроинженерия

Код и наименование направления подготовки

Электрооборудование и электротехнологии

Направленность (профиль)

Паспорт фонда оценочных средств

№ п/ п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочных средств
1	<i>Подготовительный этап</i>		
	Знакомство с предприятием и рабочими местами. Инструктаж по технике безопасности	ОПК-3	Собеседование
3	<i>Производственный этап</i>		
	1. Производственная деятельность предприятия 2. Состав электрооборудования, его состояние 3. Материально-техническая база технического обслуживания и ремонта электрооборудования 4. Организация и технология технического обслуживания и ремонта электрооборудования 5. Структура управления инженерной службой, численный состав работников инженерной службы 6. Состояние безопасности жизнедеятельности хозяйства	ОПК-3	Собеседование
5	<i>Заключительный этап</i>		
	Систематизация фактического и литературного материала, подведение итогов. Составление отчета по практике и его защита.	ОПК-3	Собеседование

ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Зачет с оценкой принимает руководитель практики от Университета при наличии следующих форм отчетности:

- дневник прохождения практики,
- характеристика руководителя практики от предприятия на обучающегося,
- отчет по выполнению индивидуального задания,
- аттестационный лист,
- портфолио обучающегося,
- отчет по практике.

Руководитель практики от Университета ставит зачет с оценкой (дифференцированный зачет), оценивая качество, полноту, правильность оформления отчетных документов по практике.

Типовые вопросы для собеседования по защите отчета по практике

1. Монтаж воздушных проводов и тросов. Конструктивное исполнение соединителей проводов и тросов на линиях напряжением 220 – 380 В, 1 – 10 кВ.
2. Механизмы, машины и приспособления, применяемые при соединении проводов и тросов. Меры безопасности.
3. Конструкции опор, находящихся в эксплуатации. Защита древесины опор от загнивания (сроки, периодичность, способы, инструменты, приспособления и производство работ для определения загнивания древесины).
4. Допускаемые габариты линий, периодичность и способы их применения в эксплуатационных условиях. Составление планов и графиков текущего и капитального ремонта линий.
5. Монтаж кабелей напряжения 0,22; 0,38; 6; 10 кВ (схема кабелей сети между объектами: марка, сечение, количество жил, соединения и оконцевание).
6. Источники питания (типы и схемы РП и ТП).
7. Монтаж скрытой проводки: рисунки проводов, марка, сечение, количество жил и последовательность монтажа проводки.
8. Монтаж открытой проводки: рисунки проводов, марка, сечение, количество жил и последовательность монтажа проводки.
9. Выполнение проводок в трубах.
10. Монтаж тросовой электропроводки.
11. Монтаж осветительных и облучательных установок.
12. Схемы сети наружного освещения и схемы управления.
13. Монтаж электродвигателей и аппаратуры управления.
14. Ревизия электрических двигателей и пусковой аппаратуры.
15. Классификация помещений для установки электрооборудования: по условиям окружающей среды, по поражению электрическим током.
16. Ручные инструменты, применяемые при электрослесарных работах. Классификация, назначение, область применения.
17. Механизированные инструменты. Определение. Отличие от ручных инструментов. Классификация, назначение и область применения.
18. Организация электрослесарных работ на предприятии.
19. Требования к фундаментам при монтаже электродвигателей. Рисунок фундамента в двух проекциях, соединение валов двигателя и рабочей машины, запуск двигателя после монтажа.
20. Стадии электрослесарных работ. Преимущество промышленных методов. Примеры выполнения.
21. Виды и содержание технической документации при выполнении электрослесарных работ.

22. Методы измерений. Правила пользования измерительными инструментами (штангельциркуль, микрометр, измерительная линейка). Разметка. Инструменты и приспособления для разметки. Способы разметки: по чертежам, по шаблонам.
23. Гибка и правка металла. Инструменты и приспособления для гибки и правки металлов: листового, полосового, труб и сложного профиля. Наливка пружин, спиралей. Приемы работы. Рубка металла. Слесарные тиски и инструмент для рубки металла. Приемы рубки в тисках, на наковальне, на плите.
24. Резка металла. Инструмент для резки металлов. Приемы работы с ручными и механическими ножницами, фрезами. Опиливание металла. Инструмент для опилования металла, пластмасс. Классификация напильников. Особенности обработки цветных металлов и пластмасс. Приемы опилования, снятия заусенцев и фаски.
25. Сверление, зенкование, развертывание. Инструменты для сверления отверстий, зенкования и развертывания. Приемы и правила заточки инструмента и выполнения работ с цветными металлами и пластмассами.
26. Нарезание резьбы. Резьбонарезные слесарные инструменты. Типы резьбы. Выбор сверла под резьбу и диаметра прутка для нарезания резьбы плашками и лерками. Приемы работы с цветным металлом, пластмассой.
27. Обработка дерева и пластмасс. Сварка проводов и пластмасс. Инструменты и приспособления для обработки дерева и пластмасс. Различные виды обработки дерева и пластмасс.
28. Пайка металлов и проводов. Паяльники, паяльные лампы. Твердые и мягкие припои. Приемы работ.
29. Сварка металлов. Сварочный пост. Оборудование для электродуговой сварки. Виды сварки постоянным и переменным током. Выбор режимов работы электродуговой сварки. Виды сварочных швов и соединений. Техника сварки. Приемы работ.
30. Техника электробезопасности при работе с электрическими аппаратами и электроинструментом при работе в лаборатории.
31. Монтажные механизмы и приспособления. Технические характеристики монтажных пистолетов, электрических и пневматических молотков, электросверлилок и электрических отверток и ключей.
32. Заземление и зануление в электроустановках. Характеристики, устройство и параметры заземлителей. Молниезащита строений, электроустановок и линий электропередач. Электрическая и газовая сварка. Характеристики сварочных агрегатов. Газосварочная установка с кислородным и ацетиленовым баллонами. Принадлежности для бутановой сварки.
33. Измерение электрических величин. Классификация электроизмерительных приборов, устройство, принцип действия. Класс точности. Цена деления. Погрешности.
34. Техника электробезопасности при выполнении электрослесарных и сварочных работ. Классификация помещений. Квалификация персонала по технике электробезопасности. Защитные средства.
35. Типы и марки аккумуляторов. Режимы работы аккумуляторов. Заряд и разряд аккумуляторов. Эксплуатация и обслуживание аккумуляторов.
36. Помощь пострадавшим при поражении электрическим током.

Описание показателей и критериев оценивания студентов

Критерий оценивания	«Зачтено (с оценкой «отлично»)»	«Зачтено (с оценкой «хорошо»)»	«Зачтено (с оценкой «удовлетворительно»)»	«Не зачтено (с оценкой «неудовлетворительно»)»
Оценивание выполнения программы практики / содержание отзыва руководителя	Обучающийся: – своевременно, качественно выполнил весь объем работы, требуемый программой практики; – показал глубокую теоретическую, методическую, профессионально-прикладную подготовку; – умело применил полученные знания во время прохождения практики; – ответственно и с интересом относился к своей работе	Обучающийся: – демонстрирует достаточно полные знания всех профессионально-прикладных и методических вопросов в объеме программы практики; – полностью выполнил программу, с незначительными отклонениями от качественных параметров; – проявил себя как ответственный исполнитель, заинтересованный в будущей профессиональной деятельности	Обучающийся: – выполнил программу практики, однако часть заданий вызвала затруднения; – не проявил глубоких знаний теории и умения применять ее на практике, допускал ошибки в планировании и решении задач; – в процессе работы не проявил достаточной самостоятельности, инициативы и заинтересованности	Обучающийся: – владеет фрагментарными знаниями и не умеет применить их на практике, не способен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий; – не выполнил программу практики в полном объеме
Оценивание содержания и оформления отчета по практике	Отчет по практике выполнен в полном объеме и в соответствии с требованиями. Результативность практики представлена в количественной и качественной обработке, продуктах деятельности. Материал изложен грамотно, доказательно. Свободно используются понятия, термины, формулировки. Обучающийся соотносит выполненные задания с формированием компетенций	Грамотно использует профессиональную терминологию при оформлении отчетной документации по практике. Четко и полно излагает материал, но не всегда последовательно. Описывает и анализирует выполненные задания, но не всегда четко соотносит выполнение профессиональной деятельности с формированием определенной компетенции	Низкий уровень владения профессиональным стилем речи в изложении материала. Низкий уровень оформления документации по практике; низкий уровень владения методической терминологией. Не умеет доказательно представить материал. Отчет носит описательный характер, без элементов анализа. Низкое качество выполнения заданий, направленных на формирование компетенций	Документы по практике не оформлены в соответствии с требованиями. Описание и анализ видов профессиональной деятельности, выполненных заданий отсутствует или носит фрагментарный характер

Составитель

(подпись)

И.С. Тырышкин

МАТРИЦА СООТВЕТСТВИЯ КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ УРОВНЮ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Критерии оценки	Уровень сформированности компетенций
Оценка по пятибалльной системе	
«Отлично»	«Высокий уровень»
«Хорошо»	«Повышенный уровень»
«Удовлетворительно»	«Пороговый уровень»
«Неудовлетворительно»	«Не достаточный»
Оценка по системе «зачет – незачет»	
«Зачтено»	«Достаточный»
«Не зачтено»	«Не достаточный»

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

1. Положение «О балльно-рейтинговой системе аттестации студентов»: СМК ПНД 08-01-2022, введено приказом от 28.09.2011 №371-0 (<http://nsau.edu.ru/file/403>: режим доступа свободный);

2. Положение «О практической подготовке обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования в ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ»: СМК ПНД 95-01-2020, введено в действие приказом от 01.10.2020 №395а-о, (<https://nsau.edu.ru/file/126971>: режим доступа свободный)