**Примерные оценочные материалы, применяемые при**

**проведении промежуточной аттестации по**

**«Производственной (преддипломной) практике»**

**Структура отчёта по практике (разделы отчета)**

Обучающиеся в период прохождения практики выполняют индивидуальные задания руководителя дипломного проекта. Организационное собрание, инструктаж по т/б. Сбор и обработка материала по теме дипломного проекта. Подготовка и оформление отчётных материалов по теме практики в соответствии с тематикой дипломного проекта

Отчет должен быть сформирован в соответствии со следующими требованиями, установленными для оформления отчетной документации по практике.

Структура отчёта включает в себя:

- титульный лист;

- содержание;

- основную структуру пояснительной записки, в соответствии с индивидуальным заданием;

- заключение;

- список используемой литературы;

- приложение/я (при необходимости).

**Пояснения по оформлению отчета**

Отчет по преддипломной практике оформляется студентами на листах формата А4 в соответствии с ГОСТ, регламентирующего общие требования к текстовым документам

**4. Критерии оценки результатов защиты отчета по практике**

По окончании практики студент составляет письменный отчет и представляет его руководителю от кафедры. Содержание отчета студента определяется программой практики и индивидуальным заданием. Отчет студента о практике рассматривается руководителями практики от производства и кафедры.

Прием зачета по практике организуется руководителем практики от университета и предприятия с выставлением дифференцированной оценки по результатам его работы в период практики, а также содержания и оформления отчёта.

Оценка по практике учитывается при подведении итогов работы студента за семестр и назначении стипендий наравне с оценками по другим теоретическими дисциплинам.

|  |  |
| --- | --- |
| Шкала оценивания | Критерии |
| Отлично  (Зачтено) | При защите отчета по практике представляемый  доклад полностью соответствует закреплению  профессиональных компетенций; доклад студента  должен быть четким, грамотным, структурированным; содержание устного доклада должно соответствовать содержанию отчета; во время доклада студент уместно использует профессиональную терминологию; работа студента выполнена самостоятельно, в соответствии со всеми требованиями, определенными для отчетов по практике; студент может точно донести результаты своей работы, проделанной в рамках практики; студент четко и грамотно отвечает на вопросы руководителя практики от университета. |
| Хорошо  (Зачтено) | При защите отчета по практике представляемый доклад полностью соответствует закреплению профессиональных компетенций; доклад студента должен быть четким, грамотным, структурированным; содержание устного доклада должно соответствовать содержанию отчета; во время доклада студент уместно использует профессиональную терминологию; работа студента выполнена самостоятельно, в соответствии со всеми требованиями, определенными для отчетов по практике; студент не может точно донести результаты своей работы, проделанной в рамках практики; студент не может четко и грамотно ответить на вопросы руководителя практики от университета. |
| Удовлетворительно  (Зачтено) | При защите отчета по практике представляемый доклад полностью соответствует закреплению профессиональных компетенций; доклад студента не является четким, грамотным, структурированным; содержание устного доклада должно соответствовать содержанию отчета; во время доклада студент уместно использует профессиональную терминологию; работа студента выполнена самостоятельно, в соответствии со всеми требованиями, определенными для отчетов по практике; студент не может точно донести результаты своей работы, проделанной в рамках практики; студент не может четко и грамотно ответить на вопросы руководителя практики от университета. |
| Неудовлетворительно  (Не зачтено) | При защите отчета по практике представляемый доклад не полностью соответствует закреплению профессиональных компетенций; доклад студента не является четким, грамотным, структурированным; содержание устного доклада не соответствует содержанию отчета; во время доклада студент не использует профессиональную терминологию; работа студента выполнена не самостоятельно или не в соответствии со всеми требованиями, определенными для отчетов по практике; студент не может точно донести результаты своей работы, проделанной в рамках практики; студент не может четко и грамотно ответить на вопросы руководителя практики от университета |

**5. Примерный перечень типовых тем индивидуальных заданий или конкретное индивидуальное задание на практику**

1. История предприятия, на котором проходила практика.

2.Традиции предприятия в освоении новой техники.

3.Степень ответственности персонала за соблюдение правил и норм охраны труда и техники безопасности

4. Организация нормоконтроля на предприятии

5.Организация инженерного труда на заводе. Повышение квалификации инженерно-технического персонала. Стимулирование труда инженерных работников

6. Научная организация труда

7. Контроль за состоянием и работой технических средств на предприятии

8. Функции инженерно-технических работников цеха, завода в вопросах совершенствования технологии ремонтных работ и обеспечения качества выпускаемой продукции

9.Типовая методика испытаний отдельных узлов и агрегатов ЭПС после ремонта

10.Технология сборки тяговых двигателей. Виды поэтапного контроля. Средства механизации сборочного процесса. Методы и средства контроля ремонта колесных пар

11. Социальная значимость информационных технологий

12. Социальная значимость инженерно-технического персонала предприятия

13.Степень ответственности персонала за соблюдение правил и норм охраны труда и техники безопасности.

14.Меры защиты от прикосновения к токоведущим частям .

15.Противопожарная профилактика на предприятии.

16.Контроль загазованности воздуха.

17.Вентиляционные и отопительные устройства на предприятии и их профилактика.

18.Организация охраны труда на предприятии. Условия труда при ремонте механической части электровозов.

19.Опасность поражения током на рабочем месте.

20.Защита от прикосновения к токоведущим частям.

21.Доврачебная помощь пострадавшим при несчастных случаях.

22.Индивидуальные средства защиты на рабочих местах.

23. Назначение заземления на электровозе, в цехе. 1. Типовая методика испытаний отдельных узлов и агрегатов ЭПС после ремонта

24. Нормы контроля за правильностью выполнения технологического процесса.

25.Методы неразрушающего контроля при изготовлении узлов ЭПС.

26.Системы диагностики тягового электрооборудования.

27. Система стандартизации, ее цели и задачи.

28.Государственная система обеспечения единства измерений (ГСИ) , ее цели и задачи .

29.Метрологическая служба предприятии .

30.Единая система конструкторской документации (ЕСКД), ее цели и задачи.

31.Контрольно-испытательная группа (КИГ) на предприятии, ее цели и задачи

32.АРМ на объекте практики.

33. Возможности использования измерительной информации для управления производством и качеством выпускаемой продукции

34. Интерактивные технологии (диалоговые), имеющиеся на предприятии. 35.Изучение опыта машинистов в области рационального вождения поездов.

36.Методика учета и расхода электроэнергии в депо.

37.Мероприятия по экономии сырья , материалов , энергии.

38.Влияние нагрузки на ось и на силу сцепления электровоза?

39. Потери в электротяговых характеристиках двигателя.

40. Определение КПД электровоза .

41.Влияение уровня напряжения в контактной сети на скоростную и тяговую характеристики тяговых двигателей?

42. Влияние допусков в конструкции колёсно-моторного блока (КМБ) на электротяговые и тяговые характеристики двигателей.

43. Ограничения электротяговых и тяговых характеристик ЭПС.

44. Процесс изменения силовой схемы ЭПС при переходе в режим реостатного торможения с самовозбуждением.

45. Процесс изменения силовой схемы ЭПС при переходе в режим реостатного торможения с независимым возбуждением.

46. Определение удельных ускоряющих и замедляющих сил в режимах тяги, выбега, механического и электрического торможения.

47. Способы определения максимальной масса поезда ?

48 Определение руководящего подъёма и расчетной силы тяги. 49.Государственная система обеспечения единства измерений (ГСИ), ее цели и задачи .

50.Метрологическая служба завода.

51. Единая система конструкторской документации (ЕСКД), ее цели и задачи

52.Организация нормоконтроля на заводе

53.Нормативными документы открытого акционерного общества «Российские железные дороги» (ОАО «РЖД») по ремонту и техническому обслуживанию подвижного состава

54.Контрольно-испытательная группа (КИГ) на предприятии, ее цели и задачи

55.Возможности использования измерительной информации для управления производством и качеством выпускаемой продукции. Математические методы расчета показателей надёжности ЭПС

56. Статистические методы, используемые для оценки надёжности ЭПС.

57. Показатели безопасности ЭПС

58. Показатели надёжности неремонтируемых изделий.

59. Показатели надёжности ремонтируемых изделий.

60. Комплексные показатели надёжности ЭПС.

61.Планирование и контроль качества выпускаемой продукции.

62.Методика испытаний электровоза (электропоезда) после ремонта.

63.Обеспечение высокого качества ремонта ЭПС при минимальных трудовых и материальных затратах.

64.Методы неразрушающего контроля при изготовлении узлов ЭПС.

65.Системы диагностики тягового электрооборудования

1. **Бланк индивидуального задания на практику:**

Фамилия, имя, отчество обучающегося: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Специальность / направление подготовки: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Специализация / профиль / направленность (магистерская программа): \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Учебная группа: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Вид практики: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Срок прохождения практики: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Объект практики: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Вид рабочей деятельности обучающегося | Освоенные компетенции в соответствии с программой практики |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

Руководитель практики

от университета \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ФИО

(подпись) (должность)

1. **Образец оформления титульного листа отчета по практике:**

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА РУТ (МИИТ)**

Кафедра «Электропоезда и локомотивы»

**ОТЧЕТ**

**по преддипломной практике**

Выполнил: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Руководитель практики от университета: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Руководитель практики от организации: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Москва 2023 г.