

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Выборнова Любовь Алексеевна
Должность: Ректор
Дата подписания: 27.09.2025 12:14:27
Уникальный программный ключ:
c3b3b9c625f6c113afa2a2c42baff9e05a38b76e

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Товолжский государственный университет сервиса» (ФГБОУ ВО «ПВГУС»)

УТВЕРЖДЕНО

на заседании Ученого совета

Высшей школы передовых
производственных технологий

Протокол от 26.09.2025 г. № 1

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

(фонд оценочных средств) для проведения промежуточной аттестации
по дисциплине

«Методическое обеспечение эксплуатации оборудования механосборочного
производства»

наименование дисциплины

по образовательной программе высшего образования – программе

бакалавриата

бакалавриата, специалитета,
магистратуры

«Инжиниринг технологического оборудования»

наименование образовательной программы

15.03.02 «Технологические машины и оборудование»

шифр, наименование направления подготовки / специальности

Составитель

Сычёва Е.С.,

старший преподаватель Высшей школы

передовых производственных технологий

ФИО, должность, структурное подразделение,
ученая степень, ученое звание

Тольятти
2025

1. Паспорт фонда оценочных средств (далее – ФОС)

1.1. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенции
ПК-3	Способен участвовать в разработке методического обеспечения эксплуатации простого/сложного технологического оборудования механосборочного производства	ИПК-3.1. Участвует в разработке эксплуатационной документации на простое/сложное технологическое оборудование механосборочного производства ИПК-3.2. Участвует в проведении контроля инструктирования эксплуатационного персонала по правилам эксплуатации простого/сложного технологического оборудования механосборочного производства
ОПК-5	Способен работать с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью, с учетом стандартов, норм и правил	ИОПК-5.1. Применяет актуальную нормативную документацию в соответствующей области знаний ИОПК-5.2. Планирует деятельность и разрабатывает методические и нормативные документы

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- классификацию, состав, технические характеристики и конструктивные особенности простого и сложного технологического оборудования механосборочного производства;
- структуру и требования к эксплуатационной документации;
- нормативные требования к содержанию и оформлению эксплуатационной документации в соответствии с ЕСКД, ЕСТД, отраслевыми стандартами и техническими регламентами;
- методы организации и проведения инструктирования эксплуатационного персонала;
- критерии оценки знаний персонала по правилам эксплуатации оборудования, формы контроля и порядок допуска к самостоятельной работе;
- требования охраны труда и промышленной безопасности при эксплуатации механосборочного оборудования;
- виды и структуру нормативно-технической документации в области механосборочного производства;
- актуальную нормативную базу по эксплуатации оборудования;
- принципы разработки методических и нормативных документов на предприятии;
- требования к оформлению нормативных и методических документов в соответствии с ГОСТ Р, ЕСКД, ЕСТД;
- методы планирования деятельности по эксплуатации оборудования;

уметь:

- разрабатывать эксплуатационную документацию на простое и сложное оборудование;
- разрабатывать графики технического обслуживания и ремонтов (ППР) с учётом интенсивности эксплуатации, условий работы и заводских рекомендаций;
- проводить контроль инструктирования эксплуатационного персонала;
- организовывать и проводить инструктажи по правилам эксплуатации конкретного оборудования, используя разработанные методические материалы;
- разрабатывать программы обучения эксплуатационному персоналу;
- анализировать типичные ошибки персонала при эксплуатации и корректировать методические материалы для их устранения;
- применять актуальную нормативную документацию при разработке методических материалов, инструкций и регламентов по эксплуатации оборудования;
- разрабатывать методические документы на основе требований стандартов и нормативных актов, адаптируя их к условиям конкретного предприятия;
- планировать деятельность по эксплуатации оборудования;

- разрабатывать нормативные документы предприятия с учётом требований действующего законодательства и специфики производства;
- проводить анализ действующей нормативной документации на предмет её актуальности, выявлять устаревшие или противоречащие документы и готовить предложения по их пересмотру;

владеть:

- навыками составления эксплуатационной документации в текстовой и графической форме с соблюдением требований стандартов;
- методиками проверки знаний персонала;
- навыками работы с технической документацией и каталогами запасных частей при разработке регламентов ТО и ремонтов;
- способностью оценивать эффективность проведённого инструктирования;
- навыками оформления актов, протоколов и предписаний по результатам контроля инструктирования;
- методиками обучения персонала безопасным приёмам работы на различных видах оборудования;
- навыками работы с нормативно-технической документацией;
- методами разработки методических документов в соответствии с установленными правилами оформления;
- навыками планирования эксплуатационной деятельности с использованием нормативных требований;
- способностью формировать комплект нормативной и методической документации для конкретного оборудования или технологического процесса;
- навыками нормоконтроля разрабатываемых документов на соответствие действующим стандартам и правилам;
- методиками анализа эффективности применения нормативной документации в производственной деятельности.

1.2. Содержание дисциплины

№	Тема (раздел дисциплины) (в соответствии с РПД)	Код компетенции
1	ТЕМА 1. ВВЕДЕНИЕ В МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ. КЛАССИФИКАЦИЯ И СТРУКТУРА ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ	ПК-3 ОПК-5
2	ТЕМА 2. РАЗРАБОТКА РУКОВОДСТВ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ИНСТРУКЦИЙ ДЛЯ ОБОРУДОВАНИЯ.	
3	ТЕМА 3. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ИНСТРУКТАЖЕЙ ЭКСПЛУАТАЦИОННОГО ПЕРСОНАЛА. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ.	
4	ТЕМА 4. НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ В ОБЛАСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ. СТАНДАРТЫ, НОРМЫ И ПРАВИЛА.	
5	ТЕМА 5. ПЛАНИРОВАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ. РАЗРАБОТКА МЕТОДИЧЕСКИХ И НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ ПРЕДПРИЯТИЯ.	

1.3. Система оценивания по дисциплине

Дисциплина изучается в течение одного семестра.

Форма промежуточной аттестации - зачет.

Шкала оценки уровня сформированности компетенций		Шкала оценки уровня освоения дисциплины	
Уровневая шкала оценки компетенций	100 балльная шкала, %	100 балльная шкала, %	недифференцированная оценка
Допороговый	ниже 61	ниже 61	не зачтено
Пороговый	61-85,9	61-69,9	зачтено
		70-85,9	зачтено
Повышенный	86-100	86-100	зачтено

2. Перечень оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в ходе текущего контроля успеваемости (в процессе проведения практических занятий, тестирования, опросов).

В ходе проведения зачета осуществляется итоговый контроль и оценка результатов освоения компетенций.

Вопросы для подготовки к зачету

№	Содержание вопроса
ПК-3 Способен участвовать в разработке методического обеспечения эксплуатации простого/сложного технологического оборудования механосборочного производства	
1.	Что относится к эксплуатационной документации на технологическое оборудование? А) Руководство по эксплуатации, паспорт, формуляр, инструкция по ТО; Б) Технологическая карта, чертёж детали, спецификация; В) Сертификат соответствия, декларация о безопасности; Г) Устав предприятия, штатное расписание.
2.	Какой документ содержит перечень возможных неисправностей оборудования и методы их устранения? А) Паспорт оборудования; Б) Руководство по эксплуатации (раздел «Возможные неисправности»); В) Технологическая карта; Г) Должностная инструкция оператора.
3.	Какой вид инструктажа проводится при переводе сотрудника на новое оборудование? А) Вводный; Б) Первичный на рабочем месте; В) Внеплановый; Г) Повторный.
4.	Что из перечисленного относится к простому технологическому оборудованию? А) Обрабатывающий центр с ЧПУ; Б) Токарно-винторезный станок; В) Гибкая производственная система; Г) Промышленный робот.
5.	Какова цель проведения повторного инструктажа? А) Ознакомление с новым оборудованием; Б) Проверка и восстановление знаний по безопасной эксплуатации; В) Обучение приёмам первой помощи; Г) Знакомство с правилами внутреннего распорядка.
6.	Какая система стандартов регламентирует оформление эксплуатационной документации? А) ЕСКД (Единая система конструкторской документации); Б) ЕСТД (Единая система технологической документации); В) СНИП; Г) ИСО 9001.
7.	Что такое график ППР? А) График отпусков персонала; Б) План-график планово-предупредительных ремонтов оборудования; В) График поставки запасных частей; Г) Календарь обучения сотрудников.
8.	Кто утверждает программу первичного инструктажа на предприятии? А) Руководитель службы охраны труда; Б) Руководитель предприятия (главный инженер); В) Технический эксперт; Г) Представитель Ростехнадзора.
9.	В каком разделе руководства по эксплуатации указываются технические характеристики оборудования? А) Введение; Б) Технические данные (основные параметры); В) Меры безопасности; Г) Порядок утилизации.
10.	Какой метод контроля знаний персонала не используется при проведении инструктажей?

	А) Устный опрос; Б) Тестирование; В) Практическое задание на оборудовании; Г) Психологическое тестирование.
11.	Карта смазки оборудования содержит информацию о: А) Марках масел и периодичности смазки; Б) Стоимости запасных частей; В) Графике работы оборудования; Г) Трудоёмкости ремонта.
12.	Какие виды ремонтов входят в систему ППР? А) Текущий, средний, капитальный; Б) Плановый, внеплановый, аварийный; В) Ежедневный, недельный, месячный; Г) Профилактический, восстановительный, модернизационный.
13.	Какой документ регламентирует требования безопасности при эксплуатации станков? А) ГОСТ 12.2.009; Б) СанПиН; В) Трудовой кодекс; Г) Гражданский кодекс.
14.	Что является результатом проведения внепланового инструктажа? А) Запись в журнале регистрации инструктажей; Б) Приказ о повышении квалификации; В) Изменение должностной инструкции; Г) Заполнение акта о несчастном случае.
15.	Какая информация указывается в паспорте оборудования? А) Изготовитель, год выпуска, заводской номер, основные параметры; Б) Список операторов, работающих на оборудовании; В) Результаты ежедневных осмотров; Г) Расчёт себестоимости продукции.
16.	Целевой инструктаж проводится: А) При поступлении нового работника на предприятие; Б) При выполнении разовых работ, не связанных с основными обязанностями; В) Ежеквартально для всего персонала; Г) При изменении технологического процесса.
17.	Разработка методических документов на предприятии регламентируется: А) Только международными стандартами; Б) Государственными стандартами и отраслевыми нормами; В) Уставом предприятия; Г) Коллективным договором.
18.	Что такое формуляр оборудования? А) Документ, содержащий сведения о техническом состоянии и ремонтах за весь срок службы; Б) Краткая инструкция для оператора; В) План капитального ремонта; Г) Схема подключения к электросети.
19.	Как часто должен проводиться повторный инструктаж для операторов станков? А) Не реже одного раза в месяц; Б) Не реже одного раза в 3 месяца; В) Не реже одного раза в 6 месяцев; Г) Не реже одного раза в год.
20.	В каком случае проводится внеплановый инструктаж? А) При внедрении новой техники; Б) При нарушении правил эксплуатации; В) По требованию органов надзора; Г) Во всех перечисленных случаях.
21.	Что такое технологическая инструкция по эксплуатации? А) Документ, описывающий конструкцию оборудования; Б) Документ, регламентирующий порядок действий оператора при работе и обслуживании; В) Документ о закупке запасных частей; Г) План эвакуации при пожаре.
22.	Кто отвечает за своевременное проведение инструктажей на участке? А) Начальник цеха; Б) Инженер по охране труда; В) Непосредственный руководитель (мастер, начальник участка);

	Г) Главный механик.
23.	Что такое ЕАИСТО в контексте эксплуатационной документации? А) Не относится к данной дисциплине; Б) Система учёта технического осмотра транспортных средств; В) Система учёта эксплуатационной документации; Г) Реестр операторов оборудования.
24.	Какой раздел руководства по эксплуатации содержит информацию о допустимых режимах работы оборудования? А) Устройство и принцип работы; Б) Меры безопасности; В) Технические характеристики и режимы работы; Г) Транспортировка и хранение.
25.	Какое наказание предусмотрено за допуск к работе необученного персонала? А) Штраф для руководителя; Б) Отстранение от работы и штраф; В) Дисциплинарное взыскание, вплоть до увольнения; Г) Все перечисленное.
26.	Программа обучения эксплуатационному персоналу должна включать: А) Теоретическую и практическую части; Б) Только практические занятия; В) Только теоретические занятия; Г) Только контрольные вопросы.
27.	Что такое срок службы оборудования и где он указывается? А) В паспорте оборудования; Б) В контракте на поставку; В) В каталоге запасных частей; Г) В должностной инструкции.
28.	Периодичность технического обслуживания оборудования устанавливается: А) Заводом-изготовителем и корректируется условиями эксплуатации; Б) Самим оператором; В) Страховой компанией; Г) Органами Ростехнадзора.
29.	Допускается ли использование неутверждённых инструкций по эксплуатации? А) Допускается, если они не противоречат ГОСТам; Б) Не допускается, все инструкции должны быть утверждены руководителем; В) Допускается только в исключительных случаях; Г) Регламентируется отдельным приказом.
ОПК-5 Способен работать с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью, с учетом стандартов, норм и правил	
30.	Актуализация нормативной документации на предприятии означает: А) Периодическое обновление документов с учётом изменений в законодательстве; Б) Замена всех документов на новые; В) Уничтожение устаревших документов; Г) Передача документов в архив.
31.	Перечислите основные виды эксплуатационной документации на технологическое оборудование и дайте краткую характеристику каждому виду.
32.	Опишите структуру руководства по эксплуатации оборудования. Какие разделы являются обязательными?
33.	Какие виды инструктажей проводятся с эксплуатационным персоналом? В чём отличие первичного от повторного?
34.	Изложите требования к содержанию и оформлению технологической инструкции по эксплуатации оборудования.
35.	Что такое карта смазки оборудования? Как она разрабатывается и применяется?
36.	Опишите систему планово-предупредительных ремонтов (ППР): виды ремонтов, периодичность, документальное оформление.
37.	Как осуществляется контроль знаний персонала после прохождения инструктажа? Какие методы используются?
38.	Какие меры принимаются при выявлении нарушений правил эксплуатации оборудования?
39.	Какие требования охраны труда предъявляются к эксплуатации механосборочного оборудования?
40.	Как разрабатывается программа первичного инструктажа для оператора конкретного станка?
41.	Какие нормативные документы (ГОСТы, правила) являются основными для разработки

	эксплуатационной документации?
42.	Опишите порядок разработки, согласования и утверждения методических документов на предприятии.
43.	Какова роль главного механика и начальника цеха в обеспечении эксплуатации оборудования?
44.	Что такое формуляр оборудования и чем он отличается от паспорта?
45.	Как планируется техническое обслуживание оборудования на предприятии? Какие документы используются?
46.	Какие данные заносятся в журнал регистрации инструктажей по эксплуатации оборудования?
47.	В каких случаях проводится внеплановый инструктаж и каков порядок его оформления?
48.	Как учитывается опыт аварий и отказов оборудования при корректировке методической документации?
49.	Какие требования предъявляются к разработке инструкций по охране труда для обслуживающего персонала?
50.	Как осуществляется актуализация нормативно-технической документации на предприятии и кто за это отвечает?