

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Макаренко Елена Николаевна
Должность: Рector
Дата подписания: 10.06.2024 11:22:06
Уникальный программный ключ:
c098bc0c1041cb2a4cf926cf171d6715d99a6ae00adc8e27b55cbe1e2dbd7c78

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»

УТВЕРЖДАЮ
Директор Института магистратуры
Иванова Е.А. *Е.А. Иванова*
« 29 » 06 2022 г.

**Рабочая программа дисциплины
Всеобщий уход за технологическим оборудованием и повышение
производительности труда**

Направление 27.04.02 Управление качеством
магистерская программа 27.04.02.02 "Бережливое производство и повышение
производительности труда в экосистемах предприятий и организаций"

Для набора 2022 года

Квалификация
магистр

КАФЕДРА Товароведение и управление качеством

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс Вид занятий	1		Итого	
	уп	рп		
Лекции	4	4	4	4
Лабораторные	4	4	4	4
Практические	4	4	4	4
Итого ауд.	12	12	12	12
Контактная работа	12	12	12	12
Сам. работа	92	92	92	92
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	108	108	108	108

ОСНОВАНИЕ

Учебный план утвержден учёным советом вуза от 22.02.2022 протокол № 7.

Программу составил(и): к.т.н., доц., елизаров ю.д.

Зав. кафедрой: д.э.н., доц. Механцева К.Ф.

Методическим советом направления:


д.т.н., проф. Тисенин В.И.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Формирование у обучающихся комплекса знаний, умений и навыков в области основ теории и практики всеобщего ухода за технологическим оборудованием для развития способности организовывать и проводить работы по управлению качеством ресурсов организации
-----	--

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ПК-4:Способен организовывать и проводить работы по управлению качеством ресурсов организации

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:
основы всеобщего ухода за технологическим оборудованием, необходимые для развития способности организовывать и проводить работы по управлению качеством ресурсов организации (соотнесено с индикатором ПК-4.1)
Уметь:
применять знание основ всеобщего ухода за технологическим оборудованием, необходимых для развития способности организовывать и проводить работы по управлению качеством ресурсов организации (соотнесено с индикатором ПК-4.2)
Владеть:
практического использования знаний и умения применения основ всеобщего ухода за технологическим оборудованием, необходимых для развития способности организовывать и проводить работы по управлению качеством ресурсов организации (соотнесено с индикатором ПК-4.3)

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература
	Раздел 1. Раздел 1. Система ТРМ: необходимая теория в практическом применении				
1.1	Тема 1.1 « Общая конфигурация системы ТРМ » /Лек/	1	4	ПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2
	Раздел 2. Раздел 2. Основные направление ТРМ				
2.1	Тема 2.1 Отдельные улучшения» в работе оборудования"/Пр/MS Office /Пр/ /Пр/	1	2	ПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2
2.2	Тема 2.2Самостоятельное обслуживание оборудования операторами./Лаб/ /Лаб/	1	2	ПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2
	Раздел 3. Раздел3 Отечественный опыт внедрения ТРМ				
3.1	Тема 3.1.Опыт внедрения систем 5S и «Общего производительного обслуживания оборудования (ТРМ)» /Пр/ MS Office /Пр/ /Пр/	1	2	ПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2
3.2	Тема 3.2 Разработка карты (фрагмента) технического осмотра станка./Лаб/ /Лаб/	1	2	ПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2
	Раздел 4. Раздел 4 самостоятельная работа				
4.1	Тема 4.1 Современное состояние и роль инноваций в совершенствовании ТРМ/Ср/ /Ср/	1	92	ПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2
	Раздел 5. Раздел 5 Зачет				
5.1	Зачет /Зачёт/	1	4	ПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2

4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Структура и содержание фонда оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации представлены в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1		Технологическое оборудование отрасли	СПб., 2008	5
Л1.2	Шепелев А. Ф., Печенежская И. А., Гиссин В. И.	Торгово-технологическое оборудование: Учеб. пособие	М.: Приор, 2001	159

5.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1		Контроль качества продукции: журнал для производителей продукции и экспертов по качеству: журнал	Москва: РИА «Стандарты и качество», 2022	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=685704 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.2		Стандарты и качество: международный журнал для профессионалов стандартизации и управления качеством: журнал	Москва: РИА «Стандарты и качество», 2022	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=685709 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей

5.3 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Тех эксперт <https://rinh.corpres.ru/docs/>

Консультант+

Гарант www.garant.ru

5.4. Перечень программного обеспечения

Libreoffice

5.5. Учебно-методические материалы для студентов с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости по заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья учебно-методические материалы предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям здоровья и восприятия информации. Для лиц с нарушениями зрения: в форме аудиофайла; в печатной форме увеличенным шрифтом. Для лиц с нарушениями слуха: в форме электронного документа; в печатной форме. Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в форме электронного документа; в печатной форме.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Помещения для проведения всех видов работ, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимой специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения. Для проведения лекционных занятий используется демонстрационное оборудование. Практические занятия проводятся в компьютерных классах, рабочие места в которых оборудованы необходимыми лицензионными программными средствами и выходом в Интернет.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания по освоению дисциплины представлены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

1.1 Показатели и критерии оценивания компетенций:

ЗУН, составляющие компетенцию	Показатели оценивания	Критерии оценивания	Средства оценивания
ПК-4: способен организовывать и проводить работы по управлению качеством ресурсов организации			
знание основ всеобщего ухода за технологическим оборудованием, необходимые для развития способности организовывать и проводить работы по управлению качеством ресурсов организации	использует дополнительную литературу при подготовке к опросу и тестированию, высказывает собственную точку зрения по вопросам основ всеобщего ухода за технологическим оборудованием	Развернуто отвечает на вопрос, аргументировано высказывает свою точку зрения, самостоятельно формулирует выводы	Вопросы к зачету (вопросы 1-19) Задания к практическим работам (вопросы к устному опросу ,практические работы 1-2) Лабораторные задания(вопросы к устному опросу , лабораторные работы 1- 2)
умение применять знание основ всеобщего ухода за технологическим оборудованием, необходимых для развития способности организовывать и проводить работы по управлению качеством ресурсов организации	поиск и сбор необходимой литературы, использование современных информационно-коммуникационных технологий и глобальных информационных ресурсов	в полном объеме определены взаимосвязи процессов и явлений при выполнении практических и лабораторных работ	Вопросы к зачету (вопросы 20-43) Задания к практическим работам (вопросы к устному опросу ,практические работы 1- 2) Лабораторные задания (вопросы к устному опросу , лабораторные работы 1- 2)
навыки использования знаний основ всеобщего ухода за технологическим оборудованием, необходимых для развития способности организовывать и проводить работы по управлению качеством ресурсов организации	организует связь теории и практики при анализе технического состояния оборудования при лабораторных работах в составе малого коллектива	Свободно применяет теоретические знания на практике, полностью владеет терминологией логически грамотно обосновывает собственные выводы при	Вопросы к зачету (вопросы 20-43). Задания к практическим работам (вопросы к устному опросу ,практические работы 1- 2) Лабораторные задания(вопросы к устному опросу , лабораторные работы 1- 2)

.2 Шкалы оценивания:

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация осуществляется в рамках накопительной балльно-рейтинговой системы в 100-балльной шкале:

Зачет

50-100 баллов (зачет)

0-49 баллов (незачет)

2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Вопросы к зачету

1. Что такое ТРМ, цели, задачи инструмента
2. Философия ТРМ, как модель вовлечения персонала в ответственность за рабочее место и исполнительность
3. Кто из персонала компании участвует в ТРМ
4. Зависимость инструментов бережливого производства и ТРМ
5. Потери в Ненужных передвижениях сотрудников
6. Потери в Ожиданиях, информации, распорядительных направлениях
7. Потери в Перемещениях персонала, оборудования, транспорте
8. Потери в Перепроизводстве, не синхронность в производстве и потребление
9. Потери в Запасах, не востребованность на текущий момент
10. Потери в Лишних этапах обработки, перепроверках, дублировании
11. Потери в Качестве, брак, не правильная КД (конструкторская документация), не актуальная технология
12. Потери в Моделях Мотивации/Дисциплине исполнение/Учёте исполнения.
13. Поломки оборудования
14. Переналадка и под-наладка
15. Понижение скорости работы оборудования
16. Потери при запуске
17. Дефекты и исправления
18. Незначительные остановки
19. Простои оборудования
20. Плановое ТО
21. Аварийные простои
22. Эксплуатация оборудования
23. Брак продукции
24. Рабочий ход машины
25. Неорганизация рабочих мест
26. Неисполнение рабочего стандарта
27. Восемь видов потерь по эксплуатационной готовности оборудования
28. Пять видов потерь с точки зрения производительности
29. Три вида потерь с точки зрения производственного процесса
30. 1S – Определение необходимого для работы
31. 2S — Определение Стандартных мест хранения
32. 3S – Разработка механизмов поддержания порядка
33. 4S – Стандартизация рабочих мест
34. 5S – Внедрение улучшений на рабочих местах

- 35.ТО проводимое сотрудниками ремонтных служб
- 36.ТО проводимое персоналом, рабочими на местах
- 37.Документирование и систематизация мероприятий
- 38.Мотивация персонала на исполнение.
- 39.Стандартизированная работа (многостаночное обслуживание)
- 40.Проведение нормировочных работ, замеры времени
- 41.Заполнение документации и подготовка итоговых стандартов проведения ТО
- 42.Исследование должностных инструкций, разработка изменений, дополнений
- 43Формирование модели контроля применения инструментов ТРМ в подразделениях компании, подбор измерителей эффективности показателей у персонала

Критерии оценки:

2.2 Критерии оценивания

- 50-100 баллов (оценка «зачтено»)- изложенный материал фактически верен, наличие глубоких исчерпывающих знаний в объеме пройденной программы дисциплины в соответствии с поставленными программой курса целями и задачами обучения; правильные, уверенные действия по применению полученных знаний на практике, грамотное и логически стройное изложение материала при ответе, усвоение основной и знакомство с дополнительной литературой;

- 0-49 баллов (оценка “не зачтено»)- ответы не связаны с вопросами, наличие грубых ошибок в ответе, непонимание сущности излагаемого вопроса, неумение применять знания на практике, неуверенность и неточность ответов на дополнительные и наводящие вопросы.

Задания к практическим работам

1. Тематика практических работ по разделам и темам

Раздел 1 Система ТРМ: необходимая теория в практическом применении

Практическая работа 1 «Отдельные улучшения в работе оборудования»

Вопросы к устному опросу

- 1.Потери в Ненужных передвижениях сотрудников
- 2.Потери в Ожиданиях, информации, распорядительных направлениях
- 3.Потери в Перемещениях персонала, оборудования, транспорте
- 4.Потери в Перепроизводстве, не синхронность в производстве и потребление
- 5.Потери в Запасах, не востребованность на текущей момент
- 6.Потери в Лишних этапах обработки, перепроверках, дублировании
- 7.Потери в Качестве, брак, не правильная КД (конструкторская документация), не актуальная технология
- 8.Потери в Моделях Мотивации/Дисциплине исполнение/Учёте исполнения
- 9.Поломки оборудования
- 10.Переналадка и под-наладка
- 11.Понижение скорости работы оборудования
- 12.Потери при запуске
- 13.Дефекты и исправления
- 14.Незначительные остановки

Раздел 2 Отечественный опыт внедрения ТРМ

Практическая работа 2 Опыт внедрения систем 5S и «Общего производительного обслуживания оборудования»

1. Простои оборудования
2. Плановое ТО
3. Аварийные простои
4. Эксплуатация оборудования
5. Брак продукции
6. Рабочий ход машины
7. Неорганизация рабочих мест
8. Неисполнение рабочего стандарта
9. Восемь видов потерь по эксплуатационной готовности оборудования
10. Пять видов потерь с точки зрения производительности
11. Три вида потерь с точки зрения производственного процесса

2. Критерии оценки:

Шкалы и критерии оценки устного опроса готовности к практической работе и качества ее выполнения

От 25 до 19 баллов выставляется обучающемуся, если	он демонстрирует знание по контрольным вопросам темы, использовал дополнительную научную литературу по теме, развернуто ответил на вопросы, аргументировано высказал свою точку зрения.
От 18 до 12 баллов выставляется обучающемуся, если	он демонстрирует знание по контрольным вопросам темы по вопросам в рамках основной литературы.
От 11 до 1 балла выставляется обучающемуся, если	он демонстрирует знание по контрольным вопросам темы
0 баллов выставляется обучающемуся, если	не ответил ни на один контрольный вопрос.

Максимальная сумма баллов по устному опросу – 50 баллов (2 темы по 25 баллов)

Лабораторные задания

1. Тематика лабораторных работ по разделам и темам

Раздел 1 Система ТРМ: необходимая теория в практическом применении

Лабораторная работа 1 Самостоятельное обслуживание оборудования оператором

Вопросы к устному опросу

- 1.1S – Определение необходимого для работы
- 2.2S — Определение Стандартных мест хранения
- 3.3S – Разработка механизмов поддержания порядка
- 4.4S – Стандартизация рабочих мест
- 5.5S – Внедрение улучшений на рабочих места
- 6.ТО проводимое сотрудниками ремонтных служб
- 7.ТО проводимое персоналом, рабочими на местах
8. Документирование и систематизация мероприятий
9. Мотивация персонала на исполнение.

Раздел 2 Отечественный опыт внедрения ТРМ

Лабораторная работа 2 . Разработка карты (фрагмента) технического осмотра станка

Вопросы к устному опросу

- 1.Стандартизированная работа (многостаночное обслуживание)
- 2.Проведение нормировочных работ, замеры времени
- 3.Заполнение документации и подготовка итоговых стандартов проведения ТО
- 4.Исследование должностных инструкций, разработка изменений, дополнений
- 5.Формирование модели контроля применения инструментов ТРМ в подразделениях компании, подбор измерителей эффективности показателей у персонала

2. Критерии оценки:

Шкалы и критерии оценки устного опроса готовности к лабораторной работе.

От 25 до 19 баллов выставляется обучающемуся, если	он демонстрирует знание по контрольным вопросам темы, использовал дополнительную научную литературу по теме, развернуто ответил на вопросы, аргументировано высказал свою точку зрения.
От 18 до 12 баллов выставляется обучающемуся, если	он демонстрирует знание по контрольным вопросам темы по вопросам в рамках основной литературы.
От 1 до 11 баллов выставляется обучающемуся, если	он демонстрирует знание по контрольным вопросам темы
0 баллов выставляется обучающемуся, если	не ответил ни на один контрольный вопрос.

Максимальная сумма баллов по устному опросу – 50 баллов (2 темы по 25 баллов)

Общая шкала текущей оценки знаний, умений и навыков, баллы

Вид оценочного мероприятия	Количество баллов
Опрос по определению готовности к практической работе и качества ее выполнения	50
Опрос по определению готовности к лабораторной работе и качества ее выполнения	50
Общая максимальная сумма баллов	100

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

Процедуры оценивания включают в себя текущий контроль и промежуточную аттестацию.

Текущий контроль успеваемости проводится с использованием оценочных средств, представленных в п. 2 данного приложения. Результаты текущего контроля доводятся до сведения студентов до промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета

Зачет проводится по расписанию промежуточной аттестации в письменном виде. Количество вопросов в испытательном задании – 3. Проверка ответов и объявление

результатов производится в день экзамена. Результаты аттестации заносятся в экзаменационную ведомость и зачетную книжку студента. Студенты, не прошедшие промежуточную аттестацию по графику сессии, должны ликвидировать задолженность в установленном порядке.

Приложение 2

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Методические указания по освоению дисциплины *«Всеобщий уход за технологическим оборудованием и повышение производительности труда»* адресованы студентам заочной формы обучения.

Учебным планом по направлению подготовки *«Товароведение»* предусмотрены следующие виды занятий:

- лекции;
- практические занятия;
- лабораторные занятия.

В ходе лекционных занятий рассматриваются вопросы теоретических основ дисциплины и применения их в товароведной деятельности, даются рекомендации для самостоятельной работы и подготовке к практикумам.

В ходе практикумов и лабораторных занятий углубляются и закрепляются знания студентов по ряду рассмотренных на лекциях вопросов, развиваются навыки самостоятельного обоснования выбора технологий для конкретных условий применения.

При подготовке к практическим и лабораторным занятиям каждый студент должен:

- изучить рекомендованную учебную литературу;
- изучить конспекты лекций;
- подготовить ответы на все вопросы по изучаемой теме;
- ознакомиться с содержанием работы.

По согласованию с преподавателем студент может подготовить реферат, доклад или сообщение по теме дисциплины. В процессе подготовки к практическим и лабораторным занятиям студенты могут воспользоваться консультациями преподавателя.

Вопросы, не рассмотренные на лекциях, практических и лабораторных занятиях, должны быть изучены студентами в ходе самостоятельной работы. Контроль самостоятельной работы студентов по освоению учебной программы курса осуществляется в ходе занятий методом устного опроса. В ходе самостоятельной работы каждый студент обязан прочитать основную и дополнительную литературу по изучаемой теме, дополнить конспекты лекций недостающим материалом, выписками из рекомендованных первоисточников. Выделить непонятные термины, найти их значение в энциклопедических словарях.

При реализации различных видов учебной работы используются разнообразные методы обучения, в частности:

- размещение материалов курса в системе дистанционного обучения.

Для подготовки к занятиям, текущему контролю и промежуточной аттестации студенты могут воспользоваться электронной библиотекой ВУЗа. Также обучающиеся могут взять на дом необходимую литературу на абонементе вузовской библиотеки или воспользоваться читальными залами вуза.