Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Исаев Игорь Магомедович
Должность: Проректор по безопасности и общим вопросам
Дата подписания: 27.09.2023 15:57:16
Уникальный программный ключ:
d7a26b9e8ca85e98ec3de2eb454b4659d061f249

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС»

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Эксплуатация технологического оборудования

Закреплена за подразделением Кафедра инжиниринга технологического оборудования

Направление подготовки 15.03.02 ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ

Профиль

Квалификация **Инженер-исследователь**
Форма обучения **очная**
Общая трудоемкость **5 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 180
в том числе:
аудиторные занятия 68
самостоятельная работа 76
часов на контроль 36

Формы контроля в семестрах:
экзамен 10

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**10 (5.2)**		Итого	
Недель	17			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	34	34	34	34
Практические	34	34	34	34
Итого ауд.	68	68	68	68
Контактная работа	68	68	68	68
Сам. работа	76	76	76	76
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	180	180	180	180

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ	
1.1	формирование у обучающихся знаний, умений и навыков в области теоретических основ, методических приемов и особенностей технического обслуживания и ремонта технологических машин, и оборудования.

2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Блок ОП:	Б1.В.ДВ.19
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Информационные технологии
2.1.2	Оборудование для производства сплошных и полых изделий
2.1.3	Охрана труда и промышленная безопасность
2.1.4	Современные проблемы машиностроения и материалообработки
2.1.5	Современные проблемы металлургии и машиностроения
2.1.6	Инжиниринг оборудования для обработки металлов
2.1.7	Лазерная обработка, резка и сварка
2.1.8	Моделирование и инжиниринг промышленных конструкций
2.1.9	Надежность, эксплуатация и ремонт машин и агрегатов
2.1.10	Технологии лазерной обработки
2.1.11	Технологии литья
2.1.12	Компьютерный анализ и проектирование
2.1.13	Проектирование и моделирование машин и агрегатов
2.1.14	Проектирование современных производств
2.1.15	Технологии и машины штамповочного и прессового производства
2.1.16	Инжиниринг гидропривода технологических машин
2.1.17	Информационные технологии в инжиниринге технологического оборудования
2.1.18	Автоматизированное проектирование машин
2.1.19	Гидравлика
2.1.20	Инжиниринг технологических процессов ОМД
2.1.21	Математические методы в инжиниринге
2.1.22	Теория обработки металлов давлением и физические основы пластической деформации
2.1.23	ARTCAD
2.2	**Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Методы и инструменты бережливого производства
2.2.2	Методы и инструменты бережливого производства
2.2.3	Разработка и реализация предпринимательских проектов
2.2.4	Технологии защиты оборудования и металлопродукции от коррозии
2.2.5	Научно-исследовательская работа
2.2.6	Научно-исследовательская работа
2.2.7	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2.2.8	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ФОРМИРУЕМЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ
ПК-4: Способность участвовать в разработках по освоению оборудования и технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции, оценке ее инновационного потенциала
Знать:
ПК-4-З1 методические, нормативные и руководящие материалы, касающиеся выполняемой работы.
ПК-2: Способность участвовать в проведении научно-исследовательских и экспериментальных работ с использованием различных методов, составлении отчетов по технологическим машинам и оборудованию
Знать:
ПК-2-З1 причины нарушения работоспособности технологического оборудования; методы восстановления работоспособного состояния деталей, узлов и механизмов технологического оборудования;

ОПК-12: Способен обеспечивать повышение надежности технологических машин и оборудования на стадиях проектирования, изготовления и эксплуатации
Знать:
ОПК-12-З2 основные положения теории трения и изнашивания; служебные характеристики смазочных материалов; способы и системы смазки технологического оборудования;
ОПК-12-З1 принципы построения системы технического обслуживания и ремонта технологического оборудования;
ПК-2: Способность участвовать в проведении научно-исследовательских и экспериментальных работ с использованием различных методов, составлении отчетов по технологическим машинам и оборудованию
Уметь:
ПК-2-У1 находить причины нарушения работоспособности технологического оборудования и выбирать стратегию восстановления его работоспособного состояния;
ПК-4: Способность участвовать в разработках по освоению оборудования и технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции, оценке ее инновационного потенциала
Уметь:
ПК-4-У1 использовать необходимую нормативно-техническую документацию, справочную литературу и методические рекомендации, касающиеся выполняемой работы.
ОПК-12: Способен обеспечивать повышение надежности технологических машин и оборудования на стадиях проектирования, изготовления и эксплуатации
Уметь:
ОПК-12-У1 применять типовые правила технической эксплуатации для разработки системы технического обслуживания и ремонта технологического оборудования;
ОПК-12-У2 выбирать смазочные материалы, способы и системы смазки для узлов трения деталей и механизмов технологического оборудования с учетом условий их эксплуатации;
ПК-4: Способность участвовать в разработках по освоению оборудования и технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции, оценке ее инновационного потенциала
Владеть:
ПК-4-В1 навыками подготовки отчетов по выполненным расчетно-графическим работам с использованием необходимой нормативно-технической документации, справочной литературы и методических рекомендаций.
ОПК-12: Способен обеспечивать повышение надежности технологических машин и оборудования на стадиях проектирования, изготовления и эксплуатации
Владеть:
ОПК-12-В1 навыками разработки основных положений системы технического обслуживания и ремонта технологического оборудования
ОПК-12-В2 методами выбора способов и систем смазки деталей, узлов и механизмов технологического оборудования;
ПК-2: Способность участвовать в проведении научно-исследовательских и экспериментальных работ с использованием различных методов, составлении отчетов по технологическим машинам и оборудованию
Владеть:
ПК-2-В1 методами поиска причин нарушения работоспособности технологического оборудования и выбора стратегии восстановления его работоспособного состояния;