

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:

ФИО: Исаев Игорь Магомедович

Должность: Проректор по учебной и научной работе

Дата подписания: 31.07.2023 15:03:48

Уникальный идентификатор документа:

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

# Надежность, эксплуатация и ремонт машин и агрегатов ОМД

Закреплена за подразделением

Кафедра обработки металлов давлением

Направление подготовки

15.03.02 ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ

Профиль

Квалификация

**Бакалавр**

Форма обучения

**очная**

Общая трудоемкость

**4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану

144

Формы контроля в семестрах:

в том числе:

экзамен 8

аудиторные занятия

48

самостоятельная работа

60

часов на контроль

36

### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	8 (4.2)		Итого	
	12			
Неделя	12			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	24	24	24	24
Практические	24	24	24	24
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	48	48	48	48
Сам. работа	60	60	60	60
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	144	144	144	144

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ**

1.1	Ознакомить с современными системами технического обслуживания и ремонта машин и агрегатов металлургических цехов. Научить методам анализа и определения надежности эксплуатационных свойств деталей, узлов, механизмов машин и агрегатов, а также выбору способов восстановления работоспособности прокатного оборудования.
1.2	Изучить принципы рационального использования, технического обслуживания и ремонта механического оборудования, определения трудоемкости и сроков проведения ремонтных работ.

**2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Блок ОП:		Б1.В.ДВ.07
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
2.1.1	Гидропривод и системы смазки машин и агрегатов прокатных цехов	
2.1.2	Надежность технологических машин	
2.1.3	Инжиниринг гидропривода технологических машин	
2.1.4	Инновационные технологии и оборудование для производства изделий пластическим деформированием	
2.1.5	Производственная практика	
2.1.6	Производственная практика	
2.1.7	Теория механизмов и машин	
2.1.8	Автоматизированное проектирование машин	
2.1.9	Гидравлика	
2.1.10	Инжиниринг технологических процессов ОМД	
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	

**3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ФОРМИРУЕМЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ**

<b>ПК-4: Способность участвовать в разработках по освоению оборудования и технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции, оценке ее инновационного потенциала</b>	
<b>Знать:</b>	
ПК-4-31	Знать основные этапы освоения оборудования и технологических процессов.
<b>ОПК-12: Способен обеспечивать повышение надежности технологических машин и оборудования на стадиях проектирования, изготовления и эксплуатации</b>	
<b>Знать:</b>	
ОПК-12-31	знать принципы рационального и безопасного использования, технического обслуживания и ремонта механического оборудования.
<b>ОПК-11: Способен применять методы контроля качества технологических машин и оборудования, проводить анализ причин нарушений их работоспособности и разрабатывать мероприятия по их предупреждению</b>	
<b>Знать:</b>	
ОПК-11-31	знать современные системы технического обслуживания и ремонта машин и агрегатов металлургических цехов.
<b>ПК-4: Способность участвовать в разработках по освоению оборудования и технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции, оценке ее инновационного потенциала</b>	
<b>Уметь:</b>	
ПК-4-У1	Уметь проектировать и рассчитывать ремонтный цикл для оборудования ОМД.
<b>ОПК-12: Способен обеспечивать повышение надежности технологических машин и оборудования на стадиях проектирования, изготовления и эксплуатации</b>	
<b>Уметь:</b>	
ОПК-12-У1	уметь определять трудоемкость и сроки проведения ремонтных работ прокатного оборудования.
<b>ОПК-11: Способен применять методы контроля качества технологических машин и оборудования, проводить анализ причин нарушений их работоспособности и разрабатывать мероприятия по их предупреждению</b>	
<b>Уметь:</b>	
ОПК-11-У1	уметь выбирать способы восстановления работоспособности прокатного оборудования.

<b>ПК-4: Способность участвовать в разработках по освоению оборудования и технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции, оценке ее инновационного потенциала</b>
<b>Владеть:</b>
ПК-4-В1 владеть навыками проведения и организации безопасных производственных работ по ремонту и монтажу оборудования комплексов ОМД.
<b>ОПК-12: Способен обеспечивать повышение надежности технологических машин и оборудования на стадиях проектирования, изготовления и эксплуатации</b>
<b>Владеть:</b>
ОПК-12-В1 владеть методами анализа и определения надежности эксплуатационных свойств деталей, узлов, механизмов машин и агрегатов.
<b>ОПК-11: Способен применять методы контроля качества технологических машин и оборудования, проводить анализ причин нарушений их работоспособности и разрабатывать мероприятия по их предупреждению</b>
<b>Владеть:</b>
ОПК-11-В1 Владеть навыками по разработке и проведению мероприятий по устранению нарушений работоспособности.