

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Исаев Игорь Магомедович

Должность: Проректор по учебной и научной работе

Дата подписания: 31.07.2023 15:10:59

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

Технологии и машины обработки металлов давлением

Закреплена за подразделением

Кафедра инжиниринга технологического оборудования

Направление подготовки

15.04.02 ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ

Профиль

Инжиниринг инноваций

Квалификация

Магистр

Форма обучения

очная

Общая трудоемкость

6 ЗЕТ

Часов по учебному плану

216

Формы контроля в семестрах:

в том числе:

экзамен 3

аудиторные занятия

85

курсовой проект 3

самостоятельная работа

95

часов на контроль

36

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
	18			
Неделя	уп	рп	уп	рп
Лекции	34	34	34	34
Практические	51	51	51	51
Итого ауд.	85	85	85	85
Контактная работа	85	85	85	85
Сам. работа	95	95	95	95
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	216	216	216	216

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ

1.1	Цель – сформировать знания, умения и навыки в области инжиниринга оборудования для обработки материалов давлением.
1.2	Задачи-научить основным расчетам оборудования для обработки материалов давлением; научить использовать знания, полученные при изучении инжиниринга оборудования для обработки материалов давлением при решении инженерных задач.

2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Блок ОП:		Б1.В.ДВ.04
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Инжиниринг машин, агрегатов и процессов для производства материалов и заготовок	
2.1.2	Инжиниринг оборудования и технологий обработки материалов давлением	
2.1.3	Научно-исследовательская практика	
2.1.4	Автоматизированное проектирование технологических машин и оборудования	
2.1.5	Инжиниринг коллаборативных робототехнических комплексов	
2.1.6	Инжиниринг робототехнических приборов	
2.1.7	Мехатроника	
2.1.8	Специальные разделы механики машин	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
2.2.2	Преддипломная практика	

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ФОРМИРУЕМЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ

ПК-1: Способность анализировать производственные процессы различных комплексов и машиностроительных производств	
Знать:	
ПК-1-31 причины нарушения работоспособности технологического оборудования; методы восстановления работоспособного состояния деталей, узлов и механизмов технологического оборудования	
ПК-2: Готовность применять новые современные методы разработки технологических процессов изготовления изделий и объектов в сфере профессиональной деятельности с определением рациональных технологических режимов	
Знать:	
ПК-2-31 основные положения теории трения и изнашивания; служебные характеристики смазочных материалов; способы и системы смазки технологического оборудования	
ОПК-4: Способен разрабатывать методические и нормативные документы при реализации разработанных проектов и программ, направленных на создание узлов и деталей машин	
Знать:	
ОПК-4-31 мероприятия по профилактике производственного травматизма при работе на металлургическом оборудовании	
ОПК-4-32 методические, нормативные и руководящие материалы, касающиеся выполняемой работы	
ПК-2: Готовность применять новые современные методы разработки технологических процессов изготовления изделий и объектов в сфере профессиональной деятельности с определением рациональных технологических режимов	
Уметь:	
ПК-2-У1 применять современные программы на ЭВМ для разработки технологических процессов обработки металлов давлением	
ОПК-4: Способен разрабатывать методические и нормативные документы при реализации разработанных проектов и программ, направленных на создание узлов и деталей машин	
Уметь:	
ОПК-4-У1 применять типовые правила технической эксплуатации для разработки системы технического обслуживания и ремонта технологического оборудования	
ПК-1: Способность анализировать производственные процессы различных комплексов и машиностроительных производств	

Уметь:

ПК-1-У1 контролировать и соблюдать экологическую безопасность при работе оборудования

Владеть:

ПК-1-В1 методами выбора способов и систем смазки деталей, узлов и механизмов технологического оборудования