

Документ подписан простой электронной подписью.
Информация о владельце:
ФИО: Котова Лариса Анатольевна
Должность: Директор филиала
Дата подписания: 26.05.2026 17:52:54
Уникальный программный ключ:
10730ffe6b1ed036b744b6e9d97700b86e5c04a7

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС»
Новотроицкий филиал

Приложение 4

к ОПОП ВО 15.03.02 Технологические машины и оборудование
Металлургические машины и оборудование

Рабочая программа дисциплины

САПР в металлургическом машиностроении

Закреплена за подразделением	Кафедра металлургических технологий и оборудования (Новотроицкий филиал)		
Направление подготовки	15.03.02 Технологические машины и оборудование		
Образовательная программа	15.03.02 Технологические машины и оборудование / Металлургические машины и оборудование		
Квалификация	Бакалавр		
Форма обучения	заочная		
Общая трудоемкость	0,25 ЗЕТ	Виды контроля на курсах:	
Часов по учебному плану	144	экзамен 4	контрольная работа 4

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	4		Итого	
	уп	рп		
Лекции	4		4	
Лабораторные	16		16	
Итого ауд.	20		20	
Контактная работа	20		20	
Сам. работа	115		115	
В том числе сам. работа в рамках ФОС				
Часы на контроль	9	9	9	9
Итого	144	9	144	9

Программу составил(и):

Гавриш Петр Владимирович

Рабочая программа дисциплины

САПР в металлургическом машиностроении

Составлен на основании учебного плана:

15.03.02_22_Технологич. машины и оборудование_ПрММиО_заоч.plx, утвержденного Ученым советом НИТУ МИСИС в составе соответствующей ОПОП ВО 15.03.02 Технологические машины и оборудование Металлургические машины и оборудование протокол от 27.11.2025 №68.

Рабочая программа одобрена на заседании

Кафедры металлургических технологий и оборудования (Новотроицкий филиал)

Протокол от 11.03.2026 г., №3.

Руководитель подразделения Нефедов Андрей Викторович.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ

1.1	Формирование теоретических и практических знаний в области научных основ проектирования металлургических машин и оборудования, принципов их рациональной эксплуатации.
-----	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Блок ОП:		Б1.В.ДВ.03
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Деформационные методы наноструктурирования металлов	
2.1.2	Теоретическая механика	
2.1.3	Физика	
2.1.4	Аналитическая геометрия и векторная алгебра	
2.1.5	Математика	
2.1.6	Информатика	
2.1.7	Химия	
2.1.8	Теория вероятностей и математическая статистика	
2.1.9	Механика жидкости и газа	
2.1.10	Материаловедение	
2.1.11	Технология конструкционных материалов	
2.1.12	Детали машин	
2.1.13	Основы технологии машиностроения	
2.1.14	Теория механизмов и машин	
2.1.15	Теплотехника	
2.1.16	Учебная практика	
2.1.17	Сопротивление материалов	
2.1.18	Основы трибологии и триботехники	
2.1.19	Основы теории трения и изнашивания	
2.1.20	Гидравлическое и пневматическое оборудование металлургических заводов	
2.1.21	Гидропривод и гидро-, пневмоавтоматика металлургического производства	
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	Правоведение	
2.2.3	Промышленная экология	
2.2.4	Курсовая научно-исследовательская работа (часть 2)	
2.2.5	Преддипломная практика	
2.2.6	Динамика и прочность технологических машин	
2.2.7	Динамические расчеты машин и механизмов	
2.2.8	Эксплуатация и ремонт металлургических машин	
2.2.9	Методы увеличения ресурса технологического оборудования	

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ФОРМИРУЕМЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Формируемые индикаторы компетенций	Литература и эл. ресурсы	Примечание	КМ	Выполняемые работы
	Раздел 1. Подготовка к контрольным мероприятиям и выполняемым работам							
1.1	Объем часов самостоятельной работы на подготовку к КМ /Ср/	4	0					

1.2	Объем часов самостоятельной работы на подготовку к ВР /Ср/	4	0					
-----	------------------------------------------------------------	---	---	--	--	--	--	--

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ**5.1. Вопросы для самостоятельной подготовки к экзамену (зачёту с оценкой)****5.2. Перечень работ, выполняемых по дисциплине (модулю, практике, НИР) - эссе, рефераты, практические и расчетно-графические работы, курсовые работы, проекты и др.****5.3. Оценочные материалы, используемые для экзамена (билеты, тесты и т.п.)****5.4. Методика оценки освоения дисциплины (модуля, практики. НИР)****6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ****6.1. Рекомендуемая литература****6.3 Перечень программного обеспечения****6.4. Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных****8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ**