

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Исаев Игорь Магомедович
Должность: Проректор по безопасности и общим вопросам
Дата подписания: 31.08.2023 12:40:27
Уникальный программный ключ:
d7a26b9e8ca85e98ec3de2eb454b4659d061f249

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГАОУ ВО НИТУ МИСИС

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образованию

_____ Волков Александр Александрович

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 5-23 от 22.06.2023

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

22.04.02

22.04.02 Металлургия

Программа магистратуры: Современные технологии получения и защиты металлических материалов
Кафедра: Кафедра металлургии стали, новых производственных технологий и защиты металлов
Институт: Институт экотехнологий и инжиниринга

Квалификация: Магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Учебный год 2023-2024

Образовательный стандарт (СУОС) 95 о.в. от 05.03.2020

Форма обучения: Очная форма

Срок получения образования: 2 г.

| Код | Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты |
|--------|---|
| 40 | СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ |
| 40.005 | СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ МАТЕРИАЛОВЕДЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ЦИКЛА ПРОИЗВОДСТВА ОБЪЕМНЫХ НАНОМЕТАЛЛОВ, СПЛАВОВ, КОМПОЗИТОВ НА ИХ ОСНОВЕ И ИЗДЕЛИЙ ИЗ НИХ |
| 40.011 | СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ |

| Основной | Типы задач профессиональной деятельности |
|----------|--|
| + | научно-исследовательский |
| - | технологический |

| Индекс | Содержание |
|-------------------------------|---|
| Тип задач проф. деятельности: | технологический |
| ПК-3 | Способен разрабатывать инновационные технологические процессы в области материаловедения и технологии материалов |
| 40.005 | СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ МАТЕРИАЛОВЕДЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ЦИКЛА ПРОИЗВОДСТВА ОБЪЕМНЫХ НАНОМЕТАЛЛОВ, СПЛАВОВ, КОМПОЗИТОВ НА ИХ ОСНОВЕ И ИЗДЕЛИЙ ИЗ НИХ |
| С | Процессы жизненного цикла продукции |
| С/08.7 | Разработка и внедрение новых методик контроля, измерения и испытания, а также разработки и выбора материалов |
| ТД.3 | Обеспечение процессов контроля, мониторинга и измерений параметров, полученных в результате использования новой методики |
| У.2 | Вносить предложения по проектированию новых методик |
| Зн.1 | Принципы разработки и внедрения новых методик |
| ПК-4 | Способен применять профессиональные знания для материаловедческого обеспечения технологического цикла производства объемных наноматериалов, сплавов, композитов на их основе и изделий из них |
| 40.005 | СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ МАТЕРИАЛОВЕДЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ЦИКЛА ПРОИЗВОДСТВА ОБЪЕМНЫХ НАНОМЕТАЛЛОВ, СПЛАВОВ, КОМПОЗИТОВ НА ИХ ОСНОВЕ И ИЗДЕЛИЙ ИЗ НИХ |
| С | Процессы жизненного цикла продукции |
| С/08.7 | Разработка и внедрение новых методик контроля, измерения и испытания, а также разработки и выбора материалов |
| ТД.2 | Разработка новых методик |
| У.1 | Планировать разработку и внедрение новых методик |
| Зн.3 | Методы апробации новых методик |
| Тип задач проф. деятельности: | научно-исследовательский |
| ПК-1 | Способен проводить научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы по тематике собственных исследований |
| 40.011 | СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ |
| В | Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок при исследовании самостоятельных тем |
| В/02.6 | Проведение работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований |
| ТД.2 | Организация сбора и изучения научно-технической информации по теме исследований и разработок |
| ТД.3 | Проведение анализа научных данных, результатов экспериментов и наблюдений |
| ТД.4 | Осуществление теоретического обобщения научных данных, результатов экспериментов и наблюдений |
| У.1 | Применять актуальную нормативную документацию в соответствующей области знаний |
| У.2 | Оформлять результаты научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ |
| Зн.1 | Актуальная нормативная документация в соответствующей области знаний |
| Зн.2 | Методы анализа научных данных |
| Зн.3 | Методы и средства планирования и организации исследований и разработок |
| ПК-2 | Способен проводить материаловедческие исследования при разработке новых металлических и композиционных материалов системы "металл-покрытие" |
| 40.005 | СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ МАТЕРИАЛОВЕДЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ЦИКЛА ПРОИЗВОДСТВА ОБЪЕМНЫХ НАНОМЕТАЛЛОВ, СПЛАВОВ, КОМПОЗИТОВ НА ИХ ОСНОВЕ И ИЗДЕЛИЙ ИЗ НИХ |
| С | Процессы жизненного цикла продукции |
| С/08.7 | Разработка и внедрение новых методик контроля, измерения и испытания, а также разработки и выбора материалов |
| ТД.1 | Формирование плана разработки и внедрения новых методик |

| Индекс | Содержание |
|--------|--|
| ТД.4 | Апробирование новой методики с согласованием полученных результатов с результатами стандартных методик |
| Зн.2 | Методы контроля, мониторинга и измерений параметров |