

Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Магнитогорский государственный технический университет им.Г.И.Носова"
Институт металлургии, машиностроения и материалообработки

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 3

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

15.04.01

Направление 15.04.01 Машиностроение

Направленность (профиль) Оборудование и технология сварочного производства

Кафедра: Машины и технологии обработки давлением и машиностроения

| |
|--|
| Квалификация: магистр |
| Программа подготовки: академическая магистратура |
| Форма обучения: Очная |
| Срок обучения: 2г |

| + | Основной | Виды деятельности |
|-------------------------------------|-------------------------------------|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | организационно-управленческая |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | научно-исследовательская и педагогическая |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | производственно-технологическая |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | проектно-конструкторская |

Год начала подготовки (по учебному плану) 2018
Учебный год 2018-2019
Образовательный стандарт № 1504 от 21.11.2014

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе

 / Назарова О.Л./

Начальник УМУ

 / Бычик С.Л./

Директор института

 / Савинов А.С./

Заведующий кафедрой

 / Платов С.И./

Внешний рецензент

 / Куницын Г.А./

Главный инженер
ОАО "ММК-МЕТИЗ"



Ректор

Чукин М.В.

20 12 г.



| - | - | - | Форма контроля | | | | | з.е. | | Итого акад.часов | | | | | | Курс 1 | | Курс 2 | | Закрепленная кафедра | | |
|-----------------------------------|---------------|---|----------------|-----------|-------------|----------|----|------------|----------|------------------|------------|--------------|-----------|--------------|-------------|--------|--------|--------|--------|----------------------|--------------|--|
| | | | Экзамен | Зачет | Зачет с оц. | КП | КР | Экспертное | Факт | Экспертное | По плану | Контакт часы | Ауд. | СР | Конт роль | Сем. 1 | Сем. 2 | Сем. 3 | Сем. 4 | Код | Наименование | |
| Считать в плане | Индекс | Наименование | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Блок 1.Дисциплины (модули) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Базовая часть | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.Б.01 | Деловой иностранный язык | | 1 | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 36.1 | 36 | 35.9 | | 2 | | | | | 19 | Иностранных языков по техническим направлениям |
| + | Б1.Б.02 | Защита интеллектуальной собственности | | 3 | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 61.6 | 60 | 46.4 | | | 3 | | | | 27 | Машины и технологии обработки давлением и машиностроения |
| + | Б1.Б.03 | Менеджмент и маркетинг | | 1 | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 18.1 | 18 | 53.9 | | 2 | | | | | 29 | Менеджмента |
| + | Б1.Б.04 | Философские проблемы науки и техники | | 1 | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 18.1 | 18 | 53.9 | | 2 | | | | | 65 | Философии |
| + | Б1.Б.05 | Новые конструкционные материалы | | 2 | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 32.1 | 32 | 75.9 | | | 3 | | | | 27 | Машины и технологии обработки давлением и машиностроения |
| + | Б1.Б.06 | Компьютерные технологии в машиностроении | | 2 | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 32.1 | 32 | 75.9 | | | 3 | | | | 27 | Машины и технологии обработки давлением и машиностроения |
| + | Б1.Б.07 | Основы научных исследований, организация и планирование эксперимента | 2 | | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 34.3 | 32 | 38 | 35.7 | | 3 | | | | 27 | Машины и технологии обработки давлением и машиностроения |
| + | Б1.Б.08 | Математические методы в инженерии | | 1 | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 18.1 | 18 | 89.9 | | 3 | | | | | 27 | Машины и технологии обработки давлением и машиностроения |
| | | | | | | | | | 21 | 21 | 756 | 756 | 250.5 | 246 | 469.8 | 35.7 | 9 | 9 | 3 | | | |
| Вариативная часть | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.В.01 | Научно-методологический подход в разработке технологических процессов сварки | 1 | | | | 1 | 3 | 3 | 108 | 108 | 39.3 | 36 | 33 | 35.7 | 3 | | | | | 27 | Машины и технологии обработки давлением и машиностроения |
| + | Б1.В.02 | Теория и технологические основы сварочных процессов | 1 | | | 1 | | 4 | 4 | 144 | 144 | 77.6 | 72 | 30.7 | 35.7 | 4 | | | | | 27 | Машины и технологии обработки давлением и машиностроения |
| + | Б1.В.03 | Теория и основы проектирования сварочного оборудования | 2 | | | 2 | | 4 | 4 | 144 | 144 | 52.6 | 48 | 55.7 | 35.7 | | 4 | | | | 27 | Машины и технологии обработки давлением и машиностроения |
| + | Б1.В.04 | Теория и основы разработки новых сварочных материалов | 2 | | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 51.1 | 48 | 21.2 | 35.7 | | 3 | | | | 27 | Машины и технологии обработки давлением и машиностроения |
| + | Б1.В.05 | Эффективные методы выявления и анализа структуры и свойств металлов и сплавов | 2 | | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 34.3 | 32 | 38 | 35.7 | | 3 | | | | 27 | Машины и технологии обработки давлением и машиностроения |
| + | Б1.В.ДВ.01 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1 | | 1 | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 18.1 | 18 | 89.9 | | 3 | | | | | | |
| + | Б1.В.ДВ.01.01 | Система менеджмента качества в сварочном производстве | | 1 | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 18.1 | 18 | 89.9 | | 3 | | | | | 27 | Машины и технологии обработки давлением |
| - | Б1.В.ДВ.01.02 | Система менеджмента качества в машиностроительном производстве | | 1 | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 18.1 | 18 | 89.9 | | 3 | | | | | 27 | Машины и технологии обработки давлением |
| + | Б1.В.ДВ.02 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2 | | 1 | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 18.1 | 18 | 53.9 | | 2 | | | | | | |
| + | Б1.В.ДВ.02.01 | Патентоспособность и технический уровень разработок | | 1 | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 18.1 | 18 | 53.9 | | 2 | | | | | 27 | Машины и технологии обработки давлением |
| - | Б1.В.ДВ.02.02 | Инновационные методы решения инженерных задач | | 1 | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 18.1 | 18 | 53.9 | | 2 | | | | | 27 | Машины и технологии обработки давлением |
| + | Б1.В.ДВ.03 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3 | | 12 | | 2 | | 4 | 4 | 144 | 144 | 54.6 | 52 | 89.4 | | 2 | 2 | | | | | |
| + | Б1.В.ДВ.03.01 | Методы сварки с использованием высокоинтенсивных источников энергии | | 12 | | 2 | | 4 | 4 | 144 | 144 | 54.6 | 52 | 89.4 | | 2 | 2 | | | | 27 | Машины и технологии обработки давлением |
| - | Б1.В.ДВ.03.02 | Специальные методы сварки | | 12 | | 2 | | 4 | 4 | 144 | 144 | 54.6 | 52 | 89.4 | | 2 | 2 | | | | 27 | Машины и технологии обработки давлением |
| + | Б1.В.ДВ.04 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4 | | 12 | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 34.2 | 34 | 109.8 | | 2 | 2 | | | | | |
| + | Б1.В.ДВ.04.01 | Современные методы описания и анализа металла сварных соединений | | 12 | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 34.2 | 34 | 109.8 | | 2 | 2 | | | | 27 | Машины и технологии обработки давлением |
| - | Б1.В.ДВ.04.02 | Современные методы исследования материалов | | 12 | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 34.2 | 34 | 109.8 | | 2 | 2 | | | | 27 | Машины и технологии обработки давлением |
| + | Б1.В.ДВ.05 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5 | | 3 | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 84.3 | 80 | 24 | 35.7 | | | 4 | | | | |
| + | Б1.В.ДВ.05.01 | Диагностика и контроль качества сварных конструкций | | 3 | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 84.3 | 80 | 24 | 35.7 | | | 4 | | | 27 | Машины и технологии обработки давлением |
| - | Б1.В.ДВ.05.02 | Системная надежность сварных конструкций | | 3 | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 84.3 | 80 | 24 | 35.7 | | | 4 | | | 27 | Машины и технологии обработки давлением |
| | | | | | | | | | 34 | 34 | 1224 | 1224 | 464.2 | 438 | 545.6 | 214.2 | 16 | 14 | 4 | | | |
| | | | | | | | | | 55 | 55 | 1980 | 1980 | 714.7 | 684 | 1015.4 | 249.9 | 25 | 23 | 7 | | | |
| Блок 2.Практики | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Вариативная часть | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| - | - | - | Форма контроля | | | | | з.е. | | Итого acad.часов | | | | | | Курс 1 | | Курс 2 | | Закрепленная кафедра | |
|---|------------|--|----------------|-------|-------------|----|----|-------------|------|------------------|----------|--------------|------|--------|-----------|--------|------|--------|------|--|--|
| | | | Экза мен | Зачет | Зачет с оц. | КП | КР | Экспер тное | Факт | Экспер тное | По плану | Контакт часы | Ауд. | СР | Конт роль | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | Код | Наименование |
| + | Б2.В.01(У) | Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков | | | 2 | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 3.7 | | 104.3 | | | 3 | | | 27 | Машины и технологии обработки давлением и машиностроения |
| + | Б2.В.02(Н) | Научно-исследовательская работа | | | 34 | | | 34 | 34 | 1224 | 1224 | 22.8 | | 1201.2 | | | 14 | 20 | 27 | Машины и технологии обработки давлением и машиностроения | |
| + | Б2.В.03(Н) | Научно-исследовательская работа | | | 12 | | | 6 | 6 | 216 | 216 | 4.2 | | 211.8 | 3 | 3 | | | 27 | Машины и технологии обработки давлением и машиностроения | |
| + | Б2.В.04(П) | Производственная-педагогическая практика | | | 3 | | | 7 | 7 | 252 | 252 | 2.9 | | 249.1 | | | 7 | | 27 | Машины и технологии обработки давлением и машиностроения | |
| + | Б2.В.05(П) | Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности | | | 2 | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 1.3 | | 106.7 | | 3 | | | 27 | Машины и технологии обработки давлением и машиностроения | |
| + | Б2.В.06(П) | Производственная-преддипломная практика | | | 4 | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 1.3 | | 106.7 | | | | 3 | 27 | Машины и технологии обработки давлением и машиностроения | |
| | | | | | | | | | 56 | 56 | 2016 | 2016 | 36.2 | | 1979.8 | 3 | 9 | 21 | 23 | | |
| | | | | | | | | | 56 | 56 | 2016 | 2016 | 36.2 | | 1979.8 | 3 | 9 | 21 | 23 | | |
| Блок 3.Государственная итоговая аттестация | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Базовая часть | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б3.Б.01 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | 4 | | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 6.5 | 6 | 101.5 | | | | | 3 | 27 | Машины и технологии обработки давлением и машиностроения |
| + | Б3.Б.02 | Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы | | | | | | 6 | 6 | 216 | 216 | 30.5 | | 185.5 | | | | | 6 | 27 | Машины и технологии обработки давлением и машиностроения |
| | | | | | | | | | 9 | 9 | 324 | 324 | 37 | 6 | 287 | | | | 9 | | |
| | | | | | | | | | 9 | 9 | 324 | 324 | 37 | 6 | 287 | | | | 9 | | |
| ФТД. Факультативы | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | ФТД.В.01 | Медиакультура | | 3 | | | | 1 | 1 | 36 | 36 | 10.6 | 10 | 25.4 | | | | 1 | | 38 | Права и культурологии |
| + | ФТД.В.02 | Физико-химическая размерная обработка материалов | | 3 | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 20.6 | 20 | 51.4 | | | | 2 | | 27 | Машины и технологии обработки давлением и машиностроения |
| | | | | | | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 31.2 | 30 | 76.8 | | | 3 | | | |
| | | | | | | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 31.2 | 30 | 76.8 | | | 3 | | | |