

Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова"
Филиал МГТУ в г. Белорецк

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол №

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Чукин М.В.

" " 20__ г.

13.03.02

Направление 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника
Профиль Электропривод и автоматика

Кафедра: Металлургии и стандартизации

| |
|--|
| Квалификация: бакалавр |
| Программа подготовки: прикладной бакалавриат |
| Форма обучения: Очная |
| Срок обучения: 4г |

| + | Виды профессиональной деятельности |
|-------------------------------------|------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | научно-исследовательская |
| <input checked="" type="checkbox"/> | проектно-конструкторская |
| <input checked="" type="checkbox"/> | производственно-технологическая |
| <input checked="" type="checkbox"/> | монтажно-наладочная |
| <input checked="" type="checkbox"/> | сервисно-эксплуатационная |

Год начала подготовки (по учебному плану) 2018
Учебный год 2018-2019
Образовательный стандарт № 955 от 03.09.2015

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе

 / Назарова О.Л./

Начальник УМУ

 / Бычик С.А./

Директор института

 / Хамзина Д.Р./

Заведующий кафедрой

 / Головизнин С.М./

Внешний рецензент



| - | - | - | - | Форма контроля | | | | | з.е. | | Итого акад. часов | | | | | | Курс 1 | | Курс 2 | | Курс 3 | | Курс 4 | | Закрепленная кафедра | | | | |
|------------------------------------|---|---------------|---|----------------|----------|-------------|----|----|------------|------------|-------------------|-------------|--------------|---------------|-------------|---------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|----------|----------|----------|----------------------|------|------|-----|------------------------------|
| | | | | Экза мен | Зачет | Зачет с оц. | КП | КР | Экспертное | Факт | Экспертное | По плану | Контакт часы | Ауд. | СР | Конт роль | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | Код | Наименование |
| Блок 1. Дисциплины (модули) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Базовая часть | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> | + | Б1.Б.01 | История | 1 | | | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 57.2 | 54 | 51.1 | 35.7 | 4 | | | | | | | | | | 73 | Металлургии и стандартизации |
| <input type="checkbox"/> | + | Б1.Б.02 | Иностранный язык | 3 | 12 | | | | | 7 | 7 | 252 | 252 | 112.5 | 110 | 103.8 | 35.7 | 2 | 2 | 3 | | | | | | | | 73 | Металлургии и стандартизации |
| <input type="checkbox"/> | + | Б1.Б.03 | Философия | 3 | | | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 58.1 | 54 | 50.2 | 35.7 | | | 4 | | | | | | | | 73 | Металлургии и стандартизации |
| <input type="checkbox"/> | + | Б1.Б.04 | Экономика | | 4 | | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 51.95 | 51 | 56.05 | | | | 3 | | | | | | | | 73 | Металлургии и стандартизации |
| <input type="checkbox"/> | + | Б1.Б.05 | Правоведение | | 2 | | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 59 | 57 | 85 | | | 4 | | | | | | | | | 73 | Металлургии и стандартизации |
| <input type="checkbox"/> | + | Б1.Б.06 | Культурология и межкультурное взаимодействие | | 2 | | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 58.05 | 57 | 85.95 | | | 4 | | | | | | | | | 73 | Металлургии и стандартизации |
| <input type="checkbox"/> | + | Б1.Б.07 | Технология командообразования и саморазвития | | 1 | | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 37 | 36 | 71 | | | 3 | | | | | | | | | 73 | Металлургии и стандартизации |
| <input type="checkbox"/> | + | Б1.Б.08 | Безопасность жизнедеятельности | 4 | | | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 55 | 51 | 53.3 | 35.7 | | | 4 | | | | | | | | 73 | Металлургии и стандартизации |
| <input type="checkbox"/> | + | Б1.Б.09 | Математика | 13 | 2 | | | | | 15 | 15 | 540 | 540 | 286.1 | 275 | 182.5 | 71.4 | 6 | 4 | 5 | | | | | | | | 73 | Металлургии и стандартизации |
| <input type="checkbox"/> | + | Б1.Б.10 | Физика | 12 | | | | | | 11 | 11 | 396 | 396 | 230.3 | 222 | 94.3 | 71.4 | 6 | 5 | | | | | | | | | 73 | Металлургии и стандартизации |
| <input type="checkbox"/> | + | Б1.Б.11 | Химия | | 2 | | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 59 | 57 | 49 | | | 3 | | | | | | | | | 73 | Металлургии и стандартизации |
| <input type="checkbox"/> | + | Б1.Б.12 | Начертательная геометрия и компьютерная графика | 1 | | 2 | | | | 7 | 7 | 252 | 252 | 113.3 | 110 | 103 | 35.7 | 5 | 2 | | | | | | | | | 73 | Металлургии и стандартизации |
| <input type="checkbox"/> | + | Б1.Б.13 | Информатика | 2 | 1 | | | | | 7 | 7 | 252 | 252 | 133.25 | 129 | 83.05 | 35.7 | 3.5 | 3.5 | | | | | | | | | 73 | Металлургии и стандартизации |
| <input type="checkbox"/> | + | Б1.Б.14 | Теоретическая механика | | 3 | | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 73.9 | 72 | 34.1 | | | 3 | | | | | | | | | 73 | Металлургии и стандартизации |
| <input type="checkbox"/> | + | Б1.Б.15 | Метрология | 4 | | | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 54.15 | 51 | 18.15 | 35.7 | | | 3 | | | | | | | | 73 | Металлургии и стандартизации |
| <input type="checkbox"/> | + | Б1.Б.16 | Прикладная механика | 4 | | | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 72 | 68 | 36.3 | 35.7 | | | 4 | | | | | | | | 73 | Металлургии и стандартизации |
| <input type="checkbox"/> | + | Б1.Б.17 | Теоретические основы электротехники | 3 | | 4 | | | | 9 | 9 | 324 | 324 | 218.8 | 212 | 69.5 | 35.7 | | | 5.5 | 3.5 | | | | | | | 73 | Металлургии и стандартизации |
| <input type="checkbox"/> | + | Б1.Б.18 | Электрические машины | 5 | 4 | | 5 | | | 6 | 6 | 216 | 216 | 112.45 | 107 | 67.85 | 35.7 | | | 3 | 3 | | | | | | | 73 | Металлургии и стандартизации |
| <input type="checkbox"/> | + | Б1.Б.19 | Электроэнергетика | 4 | | | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 71.15 | 68 | 37.15 | 35.7 | | | 4 | | | | | | | | 73 | Металлургии и стандартизации |
| <input type="checkbox"/> | + | Б1.Б.20 | Проектная деятельность | | 8 | | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 68.1 | 68 | 75.9 | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | | | 73 | Металлургии и стандартизации |
| <input type="checkbox"/> | + | Б1.Б.21 | Продвижение научной продукции | | 3 | | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 37 | 36 | 71 | | | | 3 | | | | | | | | 73 | Металлургии и стандартизации |
| <input type="checkbox"/> | + | Б1.Б.22 | Физическая культура и спорт | | 3 | | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 19 | 18 | 53 | | | | 2 | | | | | | | | 73 | Металлургии и стандартизации |
| <input type="checkbox"/> | + | Б1.Б.ДВ.01 | Элективные дисциплины по физической культуре и спорту | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> | - | Б1.Б.ДВ.01.01 | Элективные курсы по физической культуре и спорту | | 12345678 | | | | | | | 328 | 328 | 258.8 | 258 | 69.2 | | | | | | | | | | | | 73 | Металлургии и стандартизации |
| <input type="checkbox"/> | - | Б1.Б.ДВ.01.02 | Адаптивные курсы по физической культуре и спорту | | 12345678 | | | | | | | 328 | 328 | 258.8 | 258 | 69.2 | | | | | | | | | | | | 73 | Металлургии и стандартизации |
| | | | | | | | | | | 114 | 114 | 4104 | 4104 | 2037.3 | 1963 | 1531.2 | 535.5 | 29.5 | 27.5 | 25.5 | 24.5 | 4 | 1 | 1 | 1 | | | | |
| Вариативная часть | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> | + | Б1.В.01 | Основы технической эксплуатации и обслуживание электрического и электромеханического оборудования | | 4 | | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 51.95 | 51 | 92.05 | | | | 4 | | | | | | | | 73 | Металлургии и стандартизации |
| <input type="checkbox"/> | + | Б1.В.02 | Схемотехника | 6 | | | | | | 5 | 5 | 180 | 180 | 73.7 | 70 | 70.6 | 35.7 | | | | | | | 5 | | | | 73 | Металлургии и стандартизации |
| <input type="checkbox"/> | + | Б1.В.03 | Основы микропроцессорной техники | | | 6 | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 57.5 | 56 | 50.5 | | | | | | | | 3 | | | | 73 | Металлургии и стандартизации |
| <input type="checkbox"/> | + | Б1.В.04 | Теория электропривода | 6 | | | 7 | | | 8 | 8 | 288 | 288 | 111.2 | 106 | 141.1 | 35.7 | | | | | | 5 | 3 | | | | 73 | Металлургии и стандартизации |
| <input type="checkbox"/> | + | Б1.В.05 | Элементы систем автоматики | 7 | | | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 76.1 | 72 | 32.2 | 35.7 | | | | | | | 4 | | | | 73 | Металлургии и стандартизации |
| <input type="checkbox"/> | + | Б1.В.06 | Курсовой проект | | 78 | | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 51.2 | 51 | 92.8 | | | | | | | | 2 | 2 | | | 73 | Металлургии и стандартизации |
| <input type="checkbox"/> | + | Б1.В.07 | Наладка автоматизированных электроприводов | | 8 | | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 34.2 | 33 | 37.8 | | | | | | | | | 2 | | | 73 | Металлургии и стандартизации |
| <input type="checkbox"/> | + | Б1.В.08 | Теория автоматического управления | 5 | | 6 | | | | 6 | 7 | 252 | 252 | 118.2 | 112 | 98.1 | 35.7 | | | | | | 3 | 4 | | | | 73 | Металлургии и стандартизации |
| <input type="checkbox"/> | + | Б1.В.09 | Силовая электроника | 6 | | | | | | 6 | 4 | 144 | 144 | 60.7 | 56 | 47.6 | 35.7 | | | | | | | 4 | | | | 73 | Металлургии и стандартизации |
| <input type="checkbox"/> | + | Б1.В.10 | Электрические и электронные аппараты | | | 6 | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 43.5 | 42 | 64.5 | | | | | | | | 3 | | | | 73 | Металлургии и стандартизации |

| - | - | - | - | Форма контроля | | | | | з.е. | | Итого акад. часов | | | | | | Курс 1 | | Курс 2 | | Курс 3 | | Курс 4 | | 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 | Сем. 5 | Сем. 6 | Сем. 7 | Сем. 8 | Сем. 1 | Сем. 2 | Сем. 3 | Сем. 4 | Сем. 5 | Сем. 6 | Сем. 7 | Сем. 8 | Код |
| <input type="checkbox"/> | + | Б1.В.11 | Электротехническое и конструкционное материаловедение | | 5 | | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 57.5 | 56 | 14.5 | | | | | | | | | | | | | | | | 73 | Металлургии и стандартизации |
| <input type="checkbox"/> | + | Б1.В.12 | Электрический привод | 5 | | | | | | 5 | 5 | 180 | 180 | 102.4 | 98 | 41.9 | 35.7 | | | | | | | | | | | | | | 73 | Металлургии и стандартизации | |
| <input type="checkbox"/> | + | Б1.В.13 | Общая энергетика | | 7 | | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 55 | 54 | 89 | | | | | | | | | | | | | | | 73 | Металлургии и стандартизации | |
| <input type="checkbox"/> | + | Б1.В.14 | Производственный менеджмент | 8 | | | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 36.4 | 33 | 35.9 | 35.7 | | | | | | | | | | | | | | 73 | Металлургии и стандартизации | |
| | + | Б1.В.ДВ.01 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1 | | 3 | | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 55.9 | 54 | 52.1 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> | + | Б1.В.ДВ.01.01 | Введение в направление | | 3 | | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 55.9 | 54 | 52.1 | | | | | | | | | | | | | | | 73 | Металлургии и стандартизации | |
| <input type="checkbox"/> | - | Б1.В.ДВ.01.02 | Введение в специальность | | 3 | | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 55.9 | 54 | 52.1 | | | | | | | | | | | | | | | 73 | Металлургии и стандартизации | |
| | + | Б1.В.ДВ.02 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2 | | 5 | | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 42.8 | 42 | 65.2 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> | + | Б1.В.ДВ.02.01 | Моделирование в электроприводе | | 5 | | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 42.8 | 42 | 65.2 | | | | | | | | | | | | | | | | 73 | Металлургии и стандартизации |
| <input type="checkbox"/> | - | Б1.В.ДВ.02.02 | Математическое моделирование | | 5 | | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 42.8 | 42 | 65.2 | | | | | | | | | | | | | | | | 73 | Металлургии и стандартизации |
| | + | Б1.В.ДВ.03 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3 | | | 5 | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 57.5 | 56 | 50.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> | + | Б1.В.ДВ.03.01 | Алгебра логики и основы дискретной техники | | | 5 | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 57.5 | 56 | 50.5 | | | | | | | | | | | | | | | | 73 | Металлургии и стандартизации |
| <input type="checkbox"/> | - | Б1.В.ДВ.03.02 | Спецглавы математических систем | | | 5 | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 57.5 | 56 | 50.5 | | | | | | | | | | | | | | | | 73 | Металлургии и стандартизации |
| | + | Б1.В.ДВ.04 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4 | 7 | | 8 | 8 | | | 10 | 10 | 360 | 360 | 205.8 | 199 | 118.5 | 35.7 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> | + | Б1.В.ДВ.04.01 | Системы управления электроприводов | 7 | | 8 | 8 | | | 10 | 10 | 360 | 360 | 205.8 | 199 | 118.5 | 35.7 | | | | | | | | | | | | | | | 73 | Металлургии и стандартизации |
| <input type="checkbox"/> | - | Б1.В.ДВ.04.02 | Автоматизированный электропривод | 7 | | 8 | 8 | | | 10 | 10 | 360 | 360 | 205.8 | 199 | 118.5 | 35.7 | | | | | | | | | | | | | | | 73 | Металлургии и стандартизации |
| | + | Б1.В.ДВ.05 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5 | | 7 | | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 73.9 | 72 | 70.1 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> | + | Б1.В.ДВ.05.01 | Программируемые промышленные контроллеры | | 7 | | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 73.9 | 72 | 70.1 | | | | | | | | | | | | | | | | 73 | Металлургии и стандартизации |
| <input type="checkbox"/> | - | Б1.В.ДВ.05.02 | Энергоснабжение предприятий, организаций, учреждений | | 7 | | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 73.9 | 72 | 70.1 | | | | | | | | | | | | | | | | 73 | Металлургии и стандартизации |
| | + | Б1.В.ДВ.06 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6 | 8 | | | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 69.95 | 66 | 38.35 | 35.7 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> | + | Б1.В.ДВ.06.01 | Автоматизация типовых технологических процессов | 8 | | | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 69.95 | 66 | 38.35 | 35.7 | | | | | | | | | | | | | | | 73 | Металлургии и стандартизации |
| <input type="checkbox"/> | - | Б1.В.ДВ.06.02 | Энергоаудит и энергосбережение | 8 | | | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 69.95 | 66 | 38.35 | 35.7 | | | | | | | | | | | | | | | 73 | Металлургии и стандартизации |
| | + | Б1.В.ДВ.07 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7 | 8 | | | 8 | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 60.45 | 55 | 47.85 | 35.7 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> | + | Б1.В.ДВ.07.01 | Автоматизированный электропривод в современных технологиях (в металлургии) | 8 | | | 8 | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 60.45 | 55 | 47.85 | 35.7 | | | | | | | | | | | | | | | 73 | Металлургии и стандартизации |
| <input type="checkbox"/> | - | Б1.В.ДВ.07.02 | Электрооборудование источников энергии, электрических сетей и промышленных предприятий | 8 | | | 8 | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 60.45 | 55 | 47.85 | 35.7 | | | | | | | | | | | | | | | 73 | Металлургии и стандартизации |
| | + | Б1.В.ДВ.08 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8 | 7 | | | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 75.2 | 72 | 33.1 | 35.7 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> | + | Б1.В.ДВ.08.01 | Проектирование электротехнических устройств | 7 | | | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 75.2 | 72 | 33.1 | 35.7 | | | | | | | | | | | | | | | 73 | Металлургии и стандартизации |
| <input type="checkbox"/> | - | Б1.В.ДВ.08.02 | Электроснабжение потребителей и режимы | 7 | | | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 75.2 | 72 | 33.1 | 35.7 | | | | | | | | | | | | | | | 73 | Металлургии и стандартизации |
| | | | | | | | | | | | 93 | 93 | 3348 | 3348 | 1571.05 | 1506 | 1384.25 | 392.7 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | 207 | 207 | 7452 | 7452 | 3608.35 | 3469 | 2915.45 | 928.2 | 29.5 | 27.5 | 28.5 | 28.5 | 20 | 25 | 30 | 18 | | | | | | | |
| Блок 2.Практики | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Вариативная часть | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> | + | Б2.В.01(У) | Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности | | | 2 | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 3.7 | | 104.3 | | | | | | | | | | | | | | | 73 | Металлургии и стандартизации | |
| <input type="checkbox"/> | + | Б2.В.02(П) | Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности | | | 46 | | | | 12 | 12 | 432 | 432 | 5 | | 427 | | | | | | | | | | | | | | | 73 | Металлургии и стандартизации | |

