



Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Магнитогорский государственный технический университет им.Г.И.Носова"

Институт metallургии, машиностроения и материалаобработки

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 3

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

15.03.01

Направление 15.03.01 Машиностроение
Профиль Оборудование и технология сварочного производства

Кафедра: Машины и технологии обработки давлением и машиностроения

Квалификация: бакалавр

Программа подготовки: академический бакалавриат

Форма обучения: очная

Срок обучения: 4г

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

Год начала подготовки (по учебному плану) 2018

Учебный год 2018-2019

Образовательный стандарт № 957 от 03.09.2015

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе

Ольга Назарова / Назарова О.Л./

Начальник УМУ

Сергей Бычик / Бычик С.А./

Директор института

Сергей Савинов / Савинов А.С./

Заведующий кафедрой

Сергей Платов / Платов С.И./

Внешний рецензент

Геннадий Куницумин / Куницумин Г.А./

*Главный инженер
ОАО "ММК-МЕТИЗ"*



УТВЕРЖДАЮ

Чукин М.В.
2018 г.



Календарный учебный график

Сводные данные

| - | - | - | - | 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 | По плану | Контакт часы | Ауд. | СР | Контроль | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | | | | | | | | | | |
| Блок 1.Дисциплины (модули) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Базовая часть | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> | + | 51.5.01 | История | 1 | | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 54.15 | 51 | 54.15 | 35.7 | 4 | | | | | | | | | 22 | Всеобщей истории | | | |
| <input type="checkbox"/> | + | 51.5.02 | Иностранный язык | 3 | 12 | | | | 7 | 7 | 252 | 252 | 106.5 | 104 | 109.8 | 35.7 | 2 | 2 | 3 | | | | | | | | 19 | Иностранных языков по техническим направлениям | | |
| <input type="checkbox"/> | + | 51.5.03 | Философия | 3 | | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 58.1 | 54 | 50.2 | 35.7 | | | 4 | | | | | | | | 65 | Философии | | |
| <input type="checkbox"/> | + | 51.5.04 | Экономика | | 3 | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 55 | 54 | 53 | | | | 3 | | | | | | | | 69 | Экономики и финансов | | |
| <input type="checkbox"/> | + | 51.5.05 | Правоведение | | 3 | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 55.9 | 54 | 88.1 | | | | 4 | | | | | | | | 38 | Права и культурологии | | |
| <input type="checkbox"/> | + | 51.5.06 | Культурология и межкультурное взаимодействие | | 1 | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 51.95 | 51 | 92.05 | | 4 | | | | | | | | | | 38 | Права и культурологии | | |
| <input type="checkbox"/> | + | 51.5.07 | Технология командообразования и саморазвития | | 2 | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 34.95 | 34 | 73.05 | | | 3 | | | | | | | | | 51 | Социальной работы и психолого-педагогического образования | | |
| <input type="checkbox"/> | + | 51.5.08 | Безопасность жизнедеятельности | 4 | | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 51.9 | 48 | 56.4 | 35.7 | | | | 4 | | | | | | | 45 | Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности | | |
| <input type="checkbox"/> | + | 51.5.09 | Математика | 13 | 2 | | | | 15 | 15 | 540 | 540 | 270.75 | 260 | 197.85 | 71.4 | 6 | 4 | 5 | | | | | | | | 10 | Высшей математики | | |
| <input type="checkbox"/> | + | 51.5.10 | Физика | 12 | 3 | | | | 15 | 15 | 540 | 540 | 304.9 | 295 | 163.7 | 71.4 | 6 | 5 | 4 | | | | | | | | 63 | Физики | | |
| <input type="checkbox"/> | + | 51.5.11 | Химия | | 2 | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 52.8 | 51 | 55.2 | | | 3 | | | | | | | | | 66 | Химии | | |
| <input type="checkbox"/> | + | 51.5.12 | Начертательная геометрия и компьютерная графика | 1 | | 2 | | | 7 | 7 | 252 | 252 | 122.25 | 119 | 94.05 | 35.7 | 4 | 3 | | | | | | | | 43 | Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования | | | |
| <input type="checkbox"/> | + | 51.5.13 | Информатика | 2 | 1 | | | | 7 | 7 | 252 | 252 | 106.1 | 102 | 110.2 | 35.7 | 3 | 4 | | | | | | | | 20 | Информатики и информационной безопасности | | | |
| <input type="checkbox"/> | + | 51.5.14 | Теоретическая механика | 2 | | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 89.85 | 85 | 18.45 | 35.7 | | 4 | | | | | | | | 58 | Механики | | | |
| <input type="checkbox"/> | + | 51.5.15 | Сопротивление материалов | | 3 | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 73.9 | 72 | 34.1 | | | | 3 | | | | | | | | 58 | Механики | | |
| <input type="checkbox"/> | + | 51.5.16 | Теория машин и механизмов | 4 | | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 67.9 | 64 | 40.4 | 35.7 | | | 4 | | | | | | | | 58 | Механики | | |
| <input type="checkbox"/> | + | 51.5.17 | Электротехника и электроника | | 4 | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 65.7 | 64 | 42.3 | | | | 3 | | | | | | | | 71 | Электроснабжения промышленных предприятий | | |
| <input type="checkbox"/> | + | 51.5.18 | Машиностроительные материалы | 4 | | | | | 5 | 5 | 180 | 180 | 99.9 | 96 | 44.4 | 35.7 | | | 5 | | | | | | | | 27 | Машины и технологии обработки давлением и машиностроения | | |
| <input type="checkbox"/> | + | 51.5.19 | Технология конструкционных материалов | 5 | | | | | 5 | 5 | 180 | 180 | 75.2 | 72 | 69.1 | 35.7 | | | 5 | | | | | | | | 27 | Машины и технологии обработки давлением и машиностроения | | |
| <input type="checkbox"/> | + | 51.5.20 | Основы технологии машиностроения | | 7 | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 55 | 54 | 53 | | | | | | | | | | | 3 | 27 | Машины и технологии обработки давлением и машиностроения | | |
| <input type="checkbox"/> | + | 51.5.21 | Метрология, стандартизация, сертификация | 5 | | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 37 | 36 | 71 | | | | | 3 | | | | | | | 43 | Проектирования и эксплуатации металлургических машин и | | |
| <input type="checkbox"/> | + | 51.5.22 | Производственный менеджмент | | 7 | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 37 | 36 | 71 | | | | | | | | | | | 3 | 29 | Менеджмента | | |
| <input type="checkbox"/> | + | 51.5.23 | Проектная деятельность | | 8 | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 71.1 | 71 | 72.9 | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | 27 | Машины и технологии обработки давлением и машиностроения | |
| <input type="checkbox"/> | + | 51.5.24 | Продвижение научной продукции | | 4 | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 32.9 | 32 | 75.1 | | | | 3 | | | | | | | | 17 | Научные сотрудники | | |
| <input type="checkbox"/> | + | 51.5.25 | Физическая культура и спорт | | 3 | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 19 | 18 | 53 | | | | 2 | | | | | | | | 21 | Физической культуры | | |
| <input type="checkbox"/> | + | 51.5.ДВ.01 | Элективные дисциплины по физической культуре и спорту | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> | - | 51.5.ДВ.01.01 | Элективные курсы по физической культуре и спорту | 123456 78 | | | | | | 328 | 328 | 260.8 | 260 | 67.2 | | | | | | | | | | | | | 21 | Физической культуры | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> | - | 51.5.ДВ.01.02 | Адаптивные курсы по физической культуре и спорту | 123456 78 | | | | | | 328 | 328 | 260.8 | 260 | 67.2 | | | | | | | | | | | | | 21 | Физической культуры | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Вариативная часть | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> | + | 51.8.01 | Иностранный язык в профессиональной деятельности | | 45 | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 68.2 | 68 | 75.8 | | | | 2 | 2 | | | | | | | 19 | Иностранных языков по техническим направлениям | | |
| <input type="checkbox"/> | + | 51.8.02 | Восстановление и упрочнение деталей машин | 6 | | | | | 6 | 6 | 216 | 216 | 72 | 68 | 108.3 | 35.7 | | | | | 6 | | | | | | 27 | Машины и технологии обработки давлением и машиностроения | | |
| <input type="checkbox"/> | + | 51.8.03 | Системы автоматизированного проектирования в сварке | 7 | | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 57.2 | 54 | 15.1 | 35.7 | | | | | | 3 | | | | | 27 | Машины и технологии обработки давлением и машиностроения | | |
| <input type="checkbox"/> | + | 51.8.04 | Металловедение в сварке | 5 | | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 39.2 | 36 | 33.1 | 35.7 | | | | | 3 | | | | | 27 | Машины и технологии обработки давлением и машиностроения | | | |
| <input type="checkbox"/> | + | 51.8.05 | Производство сварных конструкций | 6 | 7 | 7 | | 7 | 7 | 252 | 252 | 145.5 | 139 | 70.8 | 35.7 | | | | | | 4 | 3 | | | | 27 | Машины и технологии обработки давлением и машиностроения | | | |
| <input type="checkbox"/> | + | 51.8.06 | Теория сварочных процессов | 6 | 7 | 7 | | 7 | 7 | 252 | 252 | 128.5 | 122 | 87.8 | 35.7 | | | | | | 4 | 3 | | | | 27 | Машины и технологии обработки давлением и машиностроения | | | |
| <input type="checkbox"/> | + | 51.8.07 | Проектирование сварных конструкций | 8 | 7 | 8 | | 6 | 6 | 216 | 216 | 114.6 | 108 | 65.7 | 35.7 | | | | | | 2 | 4 | 27 | Машины и технологии обработки давлением и машиностроения | | | | | | |

| - | - | - | - | 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 | Контроль | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | | | | |
| - | Считать в плане | Индекс | Наименование | | | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 68.95 | 68 | 75.05 | | | | | | | | | 4 | | 27 | Машины и технологии обработки давлением и машиностроения | |
| □ | + | 51.8.08 | Технологические основы сварки плавлением и давлением | | 6 | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 75.2 | 72 | 33.1 | 35.7 | | | | | | | | | 4 | | 27 | Машины и технологии обработки давлением и машиностроения |
| □ | + | 51.8.09 | Контактная сварка | 7 | | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 76.1 | 72 | 68.2 | 35.7 | | | | | | | | | 5 | | 27 | Машины и технологии обработки давлением и машиностроения |
| □ | + | 51.8.10 | Сварка специальных сталей и сплавов | 7 | | | | | 5 | 5 | 180 | 180 | 34.95 | 34 | 37.05 | | | | | | | | | | 2 | | 27 | Машины и технологии обработки давлением и машиностроения |
| □ | + | 51.8.11 | Остаточные напряжения и деформации при сварке | | 6 | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 48.9 | 48 | 59.1 | | | | | | | | | 3 | | 27 | Машины и технологии обработки давлением и машиностроения | |
| □ | + | 51.8.12 | Механика сплошной среды | | 4 | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 90 | 12.7 | 35.7 | | | | | | | | | | 58 | | 27 | Машины и технологии обработки давлением и машиностроения |
| □ | + | 51.8.13 | Детали машин | 5 | | | 5 | | 4 | 4 | 144 | 144 | 95.6 | 90 | 12.7 | 35.7 | | | | | | | | 4 | | | 58 | Механики |
| + | 51.8.ДВ.01 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1 | | 4 | | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 48.9 | 48 | 23.1 | | | | | | | | | 2 | | | | |
| □ | + | 51.8.ДВ.01.01 | Введение в направление | | 4 | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 48.9 | 48 | 23.1 | | | | | | | | | 2 | | | 27 | Машины и технологии обработки давления |
| □ | - | 51.8.ДВ.01.02 | Введение в специальность | | 4 | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 48.9 | 48 | 23.1 | | | | | | | | | 2 | | | 27 | Машины и технологии обработки давления |
| + | 51.8.ДВ.02 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2 | | 5 | 6 | | | | 6 | 6 | 216 | 216 | 124.8 | 122 | 91.2 | | | | | | | | | 2 | 4 | | | |
| □ | + | 51.8.ДВ.02.01 | Сварочные и наплавочные материалы | 5 | 6 | | | | 6 | 6 | 216 | 216 | 124.8 | 122 | 91.2 | | | | | | | | | 2 | 4 | | 27 | Машины и технологии обработки давления |
| □ | - | 51.8.ДВ.02.02 | Материалы для наплавки | 5 | 6 | | | | 6 | 6 | 216 | 216 | 124.8 | 122 | 91.2 | | | | | | | | | 2 | 4 | | 27 | Машины и технологии обработки давления |
| + | 51.8.ДВ.03 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3 | | 5 | | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 37 | 36 | 71 | | | | | | | | | 3 | | | | |
| □ | - | 51.8.ДВ.03.01 | Газотермическая обработка | | 5 | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 37 | 36 | 71 | | | | | | | | | 3 | | | 27 | Машины и технологии обработки давления |
| □ | + | 51.8.ДВ.03.02 | Газовая резка и сварка металлов | | 5 | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 37 | 36 | 71 | | | | | | | | | 3 | | | 27 | Машины и технологии обработки давления |
| + | 51.8.ДВ.04 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4 | | 7 | | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 37 | 36 | 35 | | | | | | | | | 2 | | | | |
| □ | + | 51.8.ДВ.04.01 | Контроль качества сварных соединений | | 7 | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 37 | 36 | 35 | | | | | | | | | 2 | | | 27 | Машины и технологии обработки давления |
| □ | - | 51.8.ДВ.04.02 | Дефектоскопия сварных соединений | | 7 | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 37 | 36 | 35 | | | | | | | | | 2 | | | 27 | Машины и технологии обработки давления |
| + | 51.8.ДВ.05 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5 | | 5 | | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 55 | 54 | 53 | | | | | | | | | 3 | | | | |
| □ | + | 51.8.ДВ.05.01 | Основы сварочного производства | | 5 | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 55 | 54 | 53 | | | | | | | | | 3 | | | 27 | Машины и технологии обработки давления |
| □ | - | 51.8.ДВ.05.02 | Основные методы сварки плавлением | | 5 | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 55 | 54 | 53 | | | | | | | | | 3 | | | 27 | Машины и технологии обработки давления |
| + | 51.8.ДВ.06 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6 | | 5 | | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 55.9 | 54 | 52.1 | | | | | | | | | 3 | | | | |
| □ | + | 51.8.ДВ.06.01 | Проектирование сборочно-сварочной оснастки | | 5 | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 55.9 | 54 | 52.1 | | | | | | | | | 3 | | | 27 | Машины и технологии обработки давления |
| □ | - | 51.8.ДВ.06.02 | Станочные и сварочные приспособления | | 5 | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 55.9 | 54 | 52.1 | | | | | | | | | 3 | | | 27 | Машины и технологии обработки давления |
| + | 51.8.ДВ.07 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7 | | 8 | | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 48.2 | 45 | 60.1 | 35.7 | | | | | | | | 4 | | | | |
| □ | + | 51.8.ДВ.07.01 | Специальные методы соединения материалов | 8 | | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 48.2 | 45 | 60.1 | 35.7 | | | | | | | | 4 | | | 27 | Машины и технологии обработки давления |
| □ | - | 51.8.ДВ.07.02 | Соединение деталей в машиностроении | 8 | | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 48.2 | 45 | 60.1 | 35.7 | | | | | | | | 4 | | | 27 | Машины и технологии обработки давления |
| + | 51.8.ДВ.08 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8 | | 8 | | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 48.2 | 45 | 60.1 | 35.7 | | | | | | | | 4 | | | | |
| □ | + | 51.8.ДВ.08.01 | Автоматизация сварочных процессов | 8 | | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 48.2 | 45 | 60.1 | 35.7 | | | | | | | | 4 | | | 27 | Машины и технологии обработки давления |
| □ | - | 51.8.ДВ.08.02 | Автоматические системы управления в сварочном производстве | 8 | | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 48.2 | 45 | 60.1 | 35.7 | | | | | | | | 4 | | | 27 | Машины и технологии обработки давления |
| + | 51.8.ДВ.09 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9 | | 8 | | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 64.9 | 63 | 43.1 | | | | | | | | | 3 | | | | |
| □ | + | 51.8.ДВ.09.01 | Современные программные продукты для моделирования сварочных процессов | | 8 | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 64.9 | 63 | 43.1 | | | | | | | | | 3 | | | 27 | Машины и технологии обработки давления |
| □ | - | 51.8.ДВ.09.02 | Моделирование сварочных процессов | | 8 | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 64.9 | 63 | 43.1 | | | | | | | | | 3 | | | 27 | Машины и технологии обработки давления |
| + | 51.8.ДВ.10 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10 | | 6 | | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 52.8 | 51 | 55.2 | | | | | | | | | 3 | | | | |
| □ | + | 51.8.ДВ.10.01 | Источники питания для сварки | | 6 | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 52.8 | 51 | 55.2 | | | | | | | | | 3 | | | 27 | Машины и технологии обработки давления |
| □ | - | 51.8.ДВ.10.02 | Электрооборудование в сварочном производстве | | 6 | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 52.8 | 51 | 55.2 | | | | | | | | | 3 | | | 27 | Машины и технологии обработки давления |
| | | | | | | | | | | | | 91 | 91 | 3276 | 3276 | 1597.6 | 1533 | 1285.7 | 392.7 | | | | 7 | 20 | 27 | 22 | 15 | |
| | | | | | | | | | | | | 213 | 213 | 7668 | 7668 | 3647.3 | 3510 | 3128.2 | 892.5 | 29 | 28 | 28 | 26 | 29 | 28 | 29 | 16 | |

Блок 2.Практики**Вариативная часть**

| - | - | - | - | Форма контроля | | | | | з.е. | | Итого акад.часов | | | | | Курс 1 | | Курс 2 | | Курс 3 | | Курс 4 | | Закрепленная кафедра | | | |
|---|------------------------|------------|---|----------------|-------|----------------|----|----|----------------|------|------------------|-------------|-----------------|------|-------|--------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|----------------------|-----|--|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | | Сем. 1 | Сем. 2 | Сем. 3 | Сем. 4 | Сем. 5 | Сем. 6 | Сем. 7 | Сем. 8 | | | | |
| - | Счита ть в плане | Индекс | Наименование | Экза мен | Зачет | Зачет с оц. | КП | КР | Экспер тное | Факт | Экспер тное | По плану | Контакт часы | Ауд. | СР | Конт роль | з.е. | Код | Наименование | |
| <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 | | | 3 | | | | | | | | 27 | Машины и технологии обработки давлением и машиностроения |
| <input type="checkbox"/> | + | Б2.В.02(П) | Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности | | | 46 | | | 9 | 9 | 324 | 324 | 3.8 | | 320.2 | | | | | 6 | | 3 | | | 27 | Машины и технологии обработки давлением и машиностроения | |
| <input type="checkbox"/> | + | Б2.В.03(П) | Производственная – преддипломная практика | | | 8 | | | 6 | 6 | 216 | 216 | 2.5 | | 213.5 | | | | | | | | | | 6 | 27 | Машины и технологии обработки давлением и машиностроения |
| | | | | | | | | | 18 | 18 | 648 | 648 | 10 | | 638 | | | 3 | | 6 | | 3 | | 6 | | | |
| | | | | | | | | | 18 | 18 | 648 | 648 | 10 | | 638 | | | 3 | | 6 | | 3 | | 6 | | | |
| Блок 3.Государственная итоговая аттестация | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Базовая часть | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> | + | Б3.Б.01 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | 8 | | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 6.5 | 6 | 101.5 | | | | | | | | | | 3 | 27 | Машины и технологии обработки давлением и машиностроения |
| <input type="checkbox"/> | + | Б3.Б.02 | Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы | | | | | | 6 | 6 | 216 | 216 | 15.5 | | 200.5 | | | | | | | | | | 6 | 27 | Машины и технологии обработки давлением и машиностроения |
| | | | | | | | | | 9 | 9 | 324 | 324 | 22 | 6 | 302 | | | | | | | | | | 9 | | |
| | | | | | | | | | 9 | 9 | 324 | 324 | 22 | 6 | 302 | | | | | | | | | | 9 | | |
| ФТД.Факультативы | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> | + | ФТД.В.01 | Медиакультура | | 4 | | | | 1 | 1 | 36 | 36 | 16.9 | 16 | 19.1 | | | | | 1 | | | | | 38 | Права и культурологии | |
| <input type="checkbox"/> | + | ФТД.В.02 | Физико-химическая размерная обработка материалов | | 3 | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 37 | 36 | 35 | | | | 2 | | | | | | 27 | Машины и технологии обработки давлением и машиностроения | |
| <input type="checkbox"/> | + | ФТД.В.03 | Технологическое предпринимательство | | 6 | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 34 | 34 | 74 | | | | | | | | | | 69 | Экономики и финансов | |
| | | | | | | | | | 6 | 6 | 216 | 216 | 87.9 | 86 | 128.1 | | | | | 2 | 1 | | 3 | | | | |
| | | | | | | | | | 6 | 6 | 216 | 216 | 87.9 | 86 | 128.1 | | | | | 2 | 1 | | 3 | | | | |