



План обзора Учебных систем курса

Протокол № 4 от 23.04.22

Квалификация - Бакалавр
Нормативный срок освоения 4 года

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление подготовки: 15.03.01 Машиностроение
Профиль: Оборудование и технология сварочного производства
Форма обучения: Очная
Год набора: 2022/2023

Шарипзянова Г.Х.

1 График учебного процесса

2 Сводные данные по бюджету времени в неделях

| Курс | Сентябрь | | | | Октябрь | | | | Ноябрь | | | | Декабрь | | | | Январь | | | | Февраль | | | | Март | | | | Апрель | | | | Май | | | | Июнь | | | | Июль | | | | Август | | | | Итого обучение | Итого практика | Итого ауд. | Итого ИСЭТО |
|------|----------|---|---|---|---------|---|---|---|--------|----|----|----|---------|----|----|----|--------|----|----|----|---------|----|----|----|------|----|----|----|--------|----|----|---|-----|---|---|---|------|---|---|--|------|--|--|--|--------|--|--|--|----------------|----------------|------------|-------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Обозначения: Т - Теоретическое обучение, Э - Экзаменационная сессия, У - Учебная практика, П - Производственная практика, Г - Государственная итоговая аттестация, К - Каникулы, И - Научно-исследовательская работа, Н - Неделя отсутствует

3 План учебного процесса

| Индекс | Наименование | Распределение по семестрам | | | Объем программы в часах | Виды учебной нагрузки, ак. час | | | | Распределение по курсам и семестрам, ауд. час | | | | | | | | | |
|-------------------|---|----------------------------|------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------------|--------------|------------|------------|---|--------------|--------------|--------------|--------------|------------|--------------|------------|------------|------------|
| | | Экзам. | Зачеты | Дифференциальные зачеты | | Итого | Лекции | Сем.Пр. | Лаб. | СРС | 1 курс | | 2 курс | | 3 курс | | 4 курс | | |
| Б.1 | Блок 1. Дисциплины (модули) | | | | 210 | | | | | | 7 560 | 3 644 | 1 384 | 1 700 | 560 | 3 916 | 486 | 486 | 486 |
| | Обязательная часть | | | | 140 | 5 040 | 2 412 | 926 | 980 | 506 | 2 628 | 486 | 414 | 450 | 396 | 306 | 216 | 108 | 36 |
| Б.1.1.1 | История (история России, всеобщая история) | 2 | | | 2 | 72 | 36 | 18 | 18 | | 36 | | | | | | | | |
| Б.1.1.2 | Философия | | 1 | | 2 | 72 | 36 | 18 | 18 | | 36 | 36 | | | | | | | |
| Б.1.1.3 | Безопасность жизнедеятельности | 6 | | | 2 | 72 | 36 | 18 | 8 | 10 | 36 | | | | | | | 36 | |
| Б.1.1.4 | Иностранный язык | 2, 4, 6 | 1, 3, 5 | | 12 | 432 | 216 | | 216 | | 216 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | | |
| Б.1.1.5 | Цифровая грамотность | | 1 | | 2 | 72 | 36 | 18 | 18 | | 36 | 36 | | | | | | | |
| Б.1.1.6 | Физическая культура и спорт | | 1 | | 2 | 72 | 36 | | 36 | | 36 | 36 | | | | | | | |
| Б.1.1.7 | Введение в проектную деятельность | | 1 | | 2 | 72 | 36 | | 36 | | 36 | 36 | | | | | | | |
| Б.1.1.8 | Культура речи и деловое общение | 1 | | | 2 | 72 | 36 | 18 | 18 | | 36 | 36 | | | | | | | |
| Б.1.1.9 | Введение в профессию | 2 | 1 | | 8 | 288 | 144 | 72 | | 72 | 144 | 72 | 72 | | | | | | |
| Б.1.1.10 | Высшая математика | 1, 4 | 2, 3 | | 14 | 504 | 234 | 108 | 126 | | 270 | 72 | 54 | 54 | 54 | | | | |
| Б.1.1.11 | Основы программирования и алгоритмизации в машиностроении | 3 | 2 | | 4 | 144 | 72 | 36 | 36 | | 72 | | 36 | 36 | | | | | |
| Б.1.1.12 | Физика в производственных и технологических процессах | 2 | 1 | | 8 | 288 | 144 | 36 | 54 | 54 | 144 | 72 | 72 | | | | | | |
| Б.1.1.13 | Теоретическая механика | 3 | 2 | | 6 | 216 | 90 | 36 | 54 | | 126 | | 36 | 54 | | | | | |
| Б.1.1.14 | Сопротивление материалов | | 4 | | 4 | 144 | 72 | 36 | 18 | 18 | 72 | | | | 72 | | | | |
| Б.1.1.15 | Теория машин и механизмов | | 4 | | 4 | 144 | 54 | 18 | 36 | | 90 | | | 54 | | | | | |
| Б.1.1.16 | Основы проектирования деталей и узлов машин | 5 | 4 | | 5 | 180 | 90 | 36 | 36 | 18 | 90 | | | | 54 | 36 | | | |
| Б.1.1.17 | Основы математического моделирования технологических процессов | | 6 | | 3 | 108 | 36 | 18 | | 18 | 72 | | | | | | 36 | | |
| Б.1.1.18 | Основы аддитивных технологий | 3 | | | 3 | 108 | 54 | 36 | | 18 | 54 | | | 54 | | | | | |
| Б.1.1.19 | Инженерная графическая информация | 2 | 1 | | 5 | 180 | 90 | 18 | | 72 | 90 | 54 | 36 | | | | | | |
| Б.1.1.20 | Компьютерный практикум по инженерной графике | 3 | 2 | | 4 | 144 | 72 | | | 72 | 72 | | 36 | 36 | | | | | |
| Б.1.1.21 | Введение в ТРИЗ | 4 | 3 | | 3 | 108 | 54 | 36 | | 18 | 54 | | | 54 | | | | | |
| Б.1.1.22 | Основы теоретических и экспериментальных исследований | | 3 | | 4 | 144 | 72 | 36 | | 36 | 72 | | | 72 | | | | | |
| Б.1.1.23 | Материаловедение | 3 | | | 4 | 144 | 72 | 36 | | 36 | 72 | | | 72 | | | | | |
| Б.1.1.24 | Экономика и управление машиностроительным производством | 8 | | | 2 | 72 | 36 | 18 | 18 | | 36 | | | | | | | 36 | |
| Б.1.1.25 | Правовые основы профессиональной деятельности | | 7 | | 2 | 72 | 36 | 18 | 18 | | 36 | | | | | | | 36 | |
| Б.1.1.26 | Гидрошвейноматериалы и гидропривод | | 4 | | 2 | 72 | 36 | 18 | 8 | 10 | 36 | | | | 36 | | | | |
| Б.1.1.27 | Электротехнические основы машиностроительных технологий | | 4 | | 2 | 72 | 36 | 18 | 8 | 10 | 36 | | | | 36 | | | | |
| Б.1.1.28 | Проектирование сварных конструкций | 5 | | | 4 | 144 | 72 | 36 | 36 | | 72 | | | | | 72 | | | |
| Б.1.1.29 | Метрология, стандартизация и сертификация | 4 | | | 3 | 108 | 54 | 18 | 18 | 18 | 54 | | | 54 | | | | | |
| Б.1.1.30 | Основы роботизации сварочного производства | 5 | | | 5 | 180 | 72 | 36 | 36 | | 108 | | | | | 72 | | | |
| Б.1.1.31 | Средства механизации сварочного производства и технологическая оснастка | 6 | 5 | | 5 | 180 | 90 | 36 | 54 | | 90 | | | | 36 | 54 | | | |
| Б.1.1.32 | Контроль качества сварных соединений | 7 | | | 4 | 144 | 72 | 36 | 36 | | 72 | | | | | | 72 | | |
| Б.1.1.33 | Теория сварочных процессов | 6 | 5 | | 6 | 216 | 108 | 62 | 28 | 18 | 108 | | | | 54 | 54 | | | |
| Б.1.2 | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | 70 | 2 520 | 1 232 | 458 | 720 | 54 | 1 288 | 72 | 36 | 90 | 180 | 270 | 378 | 206 | |
| Б.1.2.1 | Источники питания для сварки | | 5 | | 4 | 144 | 72 | 36 | 18 | 18 | 72 | | | | 72 | | | | |
| Б.1.2.2 | Технология и оборудование сварки давлением | 7 | 6 | | 5 | 180 | 90 | 36 | 54 | | 90 | | | | 54 | 36 | | | |
| Б.1.2.3 | Технология и оборудование сварки плавлением | 7 | 5, 6 | | 7 | 252 | 126 | 54 | 54 | 18 | 126 | | | | 36 | 54 | 36 | | |
| Б.1.2.4 | Технология и оборудование контактной сварки | 7 | 6 | | 6 | 216 | 108 | 36 | 54 | 18 | 108 | | | | 54 | 54 | | | |
| Б.1.2.5 | Пайка металлов и сварка пластмасс | | 7 | | 4 | 144 | 72 | 36 | 36 | | 72 | | | | | 72 | | | |
| Б.1.2.6 | Производство сварных конструкций | 8 | 7 | | 6 | 216 | 108 | 54 | 54 | | 108 | | | | | 54 | 54 | | |
| Б.1.2.7 | Ресурсоэкономные технологии в сварочном производстве | | 8 | | 4 | 144 | 62 | 36 | 26 | | 82 | | | | | | 62 | | |
| Б.1.2.8 | Модуль "Проекты и проектная деятельность" | | | | 18 | 648 | 324 | | 324 | | 324 | 72 | 36 | 90 | 36 | 54 | 36 | | |
| Б.1.2.8.1 | Управление проектами | | 2 | | 2 | 72 | 36 | | 36 | | 36 | | 36 | | | | | | |
| Б.1.2.8.2 | Основы технологического предпринимательства | | 4 | | 2 | 72 | 36 | | 36 | | 36 | | | 36 | | | | | |
| Б.1.2.8.3 | Проектная деятельность | | 2, 3, 4, 5, 6, 7 | | 14 | 504 | 252 | | 252 | | 252 | | | 36 | 36 | 54 | 36 | 54 | 36 |
| Б.1.2.ЭД | Элективные дисциплины | | | | 16 | 576 | 88 | 36 | 52 | | 488 | | | | 20 | 10 | 20 | | |
| Б.1.2.ЭД.1 | Элективные дисциплины 1 | | | | 2 | 72 | 20 | 10 | 10 | | 52 | | | | 20 | 10 | 20 | | |
| Б.1.2.ЭД.1.1 | Физические процессы и явления в сварочной технике | | 5 | | 2 | 72 | 36 | 18 | 18 | | 36 | | | | 36 | | | | |
| Б.1.2.ЭД.1.2 | Физические основы сварки плавлением | | 5 | | 2 | 72 | 36 | 18 | 18 | | 36 | | | | 36 | | | | |
| Б.1.2.ЭД.2 | Элективные дисциплины 2 | | | | 5 | 180 | 90 | 36 | 54 | | 90 | | | | 54 | 36 | | | |
| Б.1.2.ЭД.2.1 | Математическое моделирование и САПР процессов в сварке | 7 | 6 | | 5 | 180 | 90 | 36 | 54 | | 90 | | | | 54 | 36 | | | |
| Б.1.2.ЭД.2.2 | Автоматическое управление технологическими процессами | 7 | 6 | | 5 | 180 | 90 | 36 | 54 | | 90 | | | | 54 | 36 | | | |
| Б.1.2.ЭД.3 | Элективные дисциплины 3 | | | | 4 | 144 | 62 | 26 | 36 | | 82 | | | | | 62 | | | |
| Б.1.2.ЭД.3.1 | Методы повышения эксплуатационных свойств сварных соединений | | 8 | | 4 | 144 | 62 | 26 | 36 | | 82 | | | | | 62 | | | |
| Б.1.2.ЭД.3.2 | Основы прочности сварных соединений | | 8 | | 4 | 144 | 62 | 26 | 36 | | 82 | | | | | 62 | | | |
| Б.1.2.ЭД.4 | Элективные дисциплины 4 | | | | 5 | 180 | 82 | 54 | 28 | | 98 | | | | 54 | 28 | | | |
| Б.1.2.ЭД.4.1 | Сварка спечеталей и сплавов | 8 | 7 | | 5 | 180 | 82 | 54 | 28 | | 98 | | | | 54 | 28 | | | |
| Б.1.2.ЭД.4.2 | Технологические основы сварки композиционных материалов | 8 | 7 | | 5 | 180 | 82 | 54 | 28 | | 98 | | | | 54 | 28 | | | |
| Б.1.2.ЭД.4 | Элективные дисциплины по физической культуре и спорту | | | | 2, 3, 4, 5, 6 | 328 | 328 | | 328 | | 328 | 68 | 68 | 68 | 68 | 56 | | | |
| Б.1.2.ЭД.5.1 | Общая физическая подготовка | | | | 2, 3, | | | | | | | | | | | | | | |