

Протокол № от 25.03.2021.

Квалификация - Бакалавр  
Нормативный срок освоения 4 года

2021/2022 год набора  
УЧЕБНЫЙ ПЛАН  
по направлению подготовки 15.03.01 Машиностроение  
Профиль: Оборудование и технология сварочного производства  
Форма обучения: Очная



Ширякина Г.Х.

I. График учебного процесса

Table with columns for months (September to August) and rows for courses (1-4). It includes a legend for abbreviations like 'Обозначения' and 'Теоретическое обучение'.

II. План учебного процесса

Detailed table for course distribution. Columns include 'Шифр', '№ по порядку', 'Название дисциплины', 'Распределение по семестрам', 'Всего, ЗЕТ', 'Часы' (with sub-columns for lecture, lab, etc.), and 'Распределение по курсам и семестрам, ауд. час.'.

Б.1.1.23	Основы теоретических и экспериментальных исследований		4	3	108	54	36	18	54										
Б.1.1.24	Экономика и управление машиностроительным производством		8	2	72	36	18	18	36					54					
Б.1.1.25	Введение в ТРИЗ			2	72	36	18	18	36										36
Б.1.1.26	Электротехнические основы машиностроительных технологий			3	144	54	18	36	90					54					
Б.1.1.27	Правовые основы профессиональной деятельности		5	3	108	54	18	18	54									54	
Б.1.1.28	Физическая культура и спорт			2	72	36	18	18	36										36
Б.1.1.29	Элективные курсы по физической культуре и спорту			2	72	36	36		36	36									
<b>Б.1.2</b>	<b>Вариативная часть</b>			<b>2, 3, 4, 5,</b>		<b>328</b>			<b>328</b>										<b>72 72 72 40</b>
Б.1.2.1	Проектная деятельность			<b>99</b>	<b>3 564</b>	<b>1 665</b>	<b>657</b>	<b>180</b>	<b>828</b>	<b>1 899</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>126</b>	<b>144</b>	<b>306</b>	<b>360</b>	<b>414</b>	<b>171</b>	
Б.1.2.2	Введение в профессию			<b>3, 4, 5, 6,</b>	<b>10</b>	<b>360</b>	<b>180</b>		<b>180</b>	<b>180</b>			<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	
Б.1.2.3	Метрологическое обеспечение качества продукции		2	1	8	288	144	72	72										
Б.1.2.4	Стандартизация и сертификация производства новой продукции		4	2	72	36	18	18		36					36				
Б.1.2.5	Основы технологии машиностроения			5	2	72	36	18		18	36							36	
Б.1.2.6	Материаловедение (вкл. наноматериалы: получение и свойства)		5	4	144	54	18		36	90								54	
Б.1.2.7	Автоматизированные системы управления жизненным циклом изделий (PLM-системы)			3	5	180	90	36	18	90					90				
Б.1.2.8	Теория сварочных процессов		6	3	108	36	18		18	72									36
Б.1.2.9	Источники питания для сварки		5	4	144	72	18		54	72					36	36			
Б.1.2.10	Проектирование сварных конструкций		5	3	108	36	18	18		72									36
Б.1.2.11	Технология и оборудование сварки давлением		6	5	4	144	72	36		36	72							54	18
Б.1.2.12	Технология и оборудование сварки плавлением			6	4	144	72	36		36	72								36 36
Б.1.2.13	Технология и оборудование контактной сварки		7	5, 6	8	288	108	54	18	36	180								36 36 36
Б.1.2.14	Производство сварных конструкций		7	6	6	216	108	36	18	54	108								54 54
	<b>Дисциплины по выбору студента</b>		8	7	6	216	99	36		63	117								36 63
Б.1.ДВ.1	Физические процессы и явления в сварочной технике			<b>30</b>	<b>1 080</b>	<b>522</b>	<b>243</b>		<b>279</b>	<b>558</b>				<b>36</b>	<b>18</b>	<b>144</b>	<b>216</b>	<b>108</b>	
Б.1.ДВ.1	Физические основы сварки плавлением			<b>4, 5</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>54</b>	<b>18</b>		<b>36</b>	<b>54</b>			<b>36</b>	<b>18</b>				
Б.1.ДВ.2	Свариваемость металлов			<b>4, 5</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>54</b>	<b>18</b>		<b>36</b>	<b>54</b>			<b>36</b>	<b>18</b>				
Б.1.ДВ.2	Физико-химические основы и классификация сварочных процессов		6	2	72	36	18		18	36									36
Б.1.ДВ.3	Автоматическое управление технологическими процессами		6	2	72	36	18		18	36									36
Б.1.ДВ.3	Математическое моделирование и САПР процессов в сварке		7	6	6	216	108	54		54	108								72 36
Б.1.ДВ.4	Автоматизация сварочных процессов		7	6	6	216	108	54		54	108								72 36
Б.1.ДВ.4	Средства механизации сварочного производства и технологическая оснастка			7	4	144	72	36		36	72								72
Б.1.ДВ.5	Ресурсосберегающие технологии в сварочном производстве			7	4	144	72	36		36	72								72
Б.1.ДВ.5	Технология и оборудование металлизации сварочными методами			8	3	108	54	27		27	54								54
Б.1.ДВ.6	3D моделирование изделий и основы подготовки данных для 3D-печати			8	3	108	54	27		27	54								54
Б.1.ДВ.6	Пайка металлов и сварка пластмасс		6, 7	4	144	72	36		36	72									36 36
Б.1.ДВ.7	Контроль качества сварных соединений		6, 7	4	144	72	36		36	72									36 36
Б.1.ДВ.7	Методы контроля и оценки свойств сварных соединений			4	144	72	36		36	72									72
Б.1.ДВ.8	Методы повышения эксплуатационных свойств сварных соединений			4	144	72	36		36	72									72
Б.1.ДВ.8	Основы прочности сварных соединений		8	2	72	27	9		18	45									27
Б.1.ДВ.9	Сварка разнородных материалов		8	2	72	27	9		18	45									27
Б.1.ДВ.9	Технологические основы сварки композиционных материалов			8	2	72	27	9		18	45								27
<b>Б.2</b>	<b>Блок 2. Практики</b>			<b>8</b>	<b>2</b>	<b>72</b>	<b>27</b>	<b>9</b>		<b>18</b>	<b>45</b>								<b>27</b>
Б.2.1	Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе НИД			<b>15</b>															
Б.2.2	Производственная практика практика по получению профессиональных умений и опыта профессион. деят.			<b>3</b>	<b>3</b>														
Б.2.3	Производственная практика: технологическая практика и НИР			<b>5</b>	<b>3</b>														
Б.2.4	Преддипломная практика			<b>7</b>	<b>3</b>														
<b>Б.3</b>	<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>			<b>8</b>	<b>6</b>														
Б.3.1	Государственный экзамен			<b>9</b>															
Б.3.2	Выпускная квалификационная работа			<b>3</b>															
<b>№ п/п</b>	<b>Факультативные дисциплины</b>	<b>Семестр</b>	<b>Ауд. часов</b>	<b>Теор. обуч., з.е.</b>															
1	Конфликтология	3	18	216						Теор. обуч. час.	27	27	27	27	27	27	27	27	27
2	Основы деловой коммуникации	3	18	15						Практика, з.е.									
3	Системный анализ и принятие решений	5	36	9						Число экзаменов	2	5	4	4	5	6	5	3	
4	Газопламенная сварка и резка металлов	5	36	240						Число зачётов	8	5	6	7	7	6	4	3	
5	Государственные программы и проекты (онлайн)	6	18																
6	Управление персоналом	8	18																

Начальник Учебно-методического управления

Максимов А.Б.

Записующий кафедрой

Декан факультета

Сарфанов Е.В.