



Б1В8	Роботизированные технологические комплексы сварки и термической резки		7		3	108	60	30	30	48							2	2	0	3		ПК-2, ПК-3, ПК-6				
Б1В9	Сварка на объектах повышенной опасности		8		3	108	32	32		76										3	0	0	3	ПК-9, ПК-10		
Б1В10	Сварка и термическая обработка специальных сталей и сплавов в машиностроении	7	8		8	288	134	82	52	154							4	2	0	5	2	2	0	3	ПК-5	
Б1В11	Цифровое управление оборудованием и процессами при сварке	6			3	108	68	34	34	40							2	2	0	3				ПК-2, ПК-3, ПК-6		
<b>Элективные дисциплины</b>																										
Б1В12	Элективные курсы по физической культуре и спорту		1,2,3,4			328	272			272	56	0	0	4	0	0	4	0	0	4	0	0	4		УК-7	
Б2	<b>Блок 2 "Практика"</b>				<b>21</b>	<b>756</b>										<b>5</b>				<b>5</b>			<b>5</b>	<b>6</b>		
Б2О	<b>Обязательная часть Блока 2</b>				<b>10</b>	<b>360</b>										<b>5</b>				<b>5</b>						
<b>Учебная практика</b>																										
Б2О1	Ознакомительная практика		2*		5	180										5									УК-8, ОПК-9, ПК-2, ПК-3	
Б2О2	Первая технологическая (проектно-технологическая) практика		4*		5	180														5					ОПК-8, ОПК-9, ПК-2, ПК-3	
Б2В	<b>Часть Блока 2, формируемая участниками образовательных отношений</b>				<b>11</b>	<b>396</b>																	<b>5</b>	<b>6</b>		
<b>Производственная практика</b>																										
Б2В1	Вторая технологическая (проектно-технологическая) практика		6*		5	180																5			ПК-7, ПК-9, ПК-10	
Б2В2	Преддипломная практика		8*		6	216																		6	ПК-7, ПК-9, ПК-10	
Б3	<b>Блок 3 "Государственная итоговая аттестация"</b>				<b>9</b>	<b>324</b>																		<b>9</b>		
Б3О ГИА	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы				9	324																		9		
ФД	<b>Факультативные дисциплины</b>				<b>12</b>	<b>432</b>	<b>74</b>	<b>58</b>		<b>16</b>	<b>358</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>0,5</b>	<b>3</b>					<b>2</b>	<b>3</b>					
ФД1	Охрана труда		2		3	108	10	10			98			0,5	0	0	3									
ФД2	Университетоведение		1		3	108	16	16			92	1	0	0	3											
ФД3	Основы военной подготовки		4		3	108	32	16			16	76									1	0	1	3		
ФД4	Введение в инженерное образование		1		3	108	16	16			92	1	0	0	3											
	<b>Количество занятий</b>					<b>8640</b>	<b>3246</b>	<b>1636</b>	<b>762</b>	<b>848</b>	<b>4314</b>	<b>26</b>		<b>26,5</b>		<b>26</b>		<b>26</b>		<b>26</b>		<b>26</b>		<b>24</b>		
	<b>Количество ЗЕ</b>				<b>240</b>									<b>24</b>		<b>36</b>		<b>28</b>		<b>32</b>		<b>28</b>		<b>32</b>	<b>34</b>	
	Количество курсовых проектов							2														1		1		
	Количество курсовых работ							5					1					1				2		1		
	Количество экзаменов							30				4	5			4	3					5	4	3	2	
	Количество зачетов							36				5	6			5	6					2	4	3	5	

\* дифференцированный зачет

<sup>1</sup> Дисциплина "Информатика" включает в себя модули "Введение в информационные технологии" и "Информационные технологии и программирование"

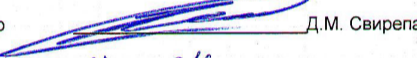
<sup>2</sup> Дисциплина "Безопасность жизнедеятельности" включает в себя модуль "Основы военной подготовки"

Учебный план разработан на основе ФГОС ВО бакалавриат по направлению подготовки 15.03.01 Машиностроение от 09.08.2021 № 727.

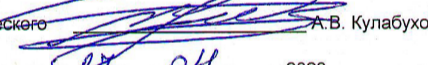
Проректор по учебной работе

 Н.В. Вологина  
27.04.2023

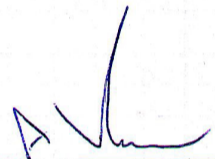
Декан машиностроительного  
факультета

 Д.М. Свирида  
27.04.2023


Декан инженерно-экономического  
факультета

 А.В. Кулабухов  
27.04.2023

Заведующий кафедрой  
"Оборудование и технология сварочного  
производства"

 А.О. Коротеев  
27.04.2023

Начальник учебно-методического  
отдела

 О.Е. Печковская  
27.04.2023

Рекомендован к утверждению

ученым советом Белорусско-Российского университета

Протокол № 11 от 28.04.2023

Код компетенции	Наименование компетенции	Код дисциплины
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Б1О6, Б1О8, Б1О27
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Б1О14
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	Б1О29
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	Б1О2
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	Б1О1, Б1О13, Б1О31
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Б1О29
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Б1О10, Б1В12
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	Б1О19, Б2О1
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	Б1О29
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Б1О21
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	Б1О14, Б1О19
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности	Б1О6, Б1О9, Б1О11, Б1О12, Б1О15, Б1О18
ОПК-2	Способен применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при решении задач профессиональной деятельности	Б1О7, Б1О8
ОПК-3	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного уровня	Б1О21
ОПК-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Б1О8, Б1О30
ОПК-5	Способен работать с нормативнотехнической документацией, связанной с профессиональной деятельностью, с учетом стандартов, норм и правил	Б1О7, Б1О23, Б1О28, Б1О32
ОПК-6	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий	Б1О27
ОПК-7	Способен применять современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении	Б1О3, Б1О20, Б1О22
ОПК-8	Способен проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений в машиностроении.	Б2О2
ОПК-9	Способен внедрять и осваивать новое технологическое оборудование	Б1О4, Б1О5, Б2О1, Б2О2
ОПК-10	Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах	Б1О19
ОПК-11	Способен применять методы контроля качества изделий и объектов в сфере профессиональной деятельности, проводить анализ причин нарушения технологических процессов в машиностроении и разрабатывать мероприятия по их предупреждению	Б1О4, Б1О32, Б1О33
ОПК-12	Способен обеспечивать технологичность изделий и процессов их изготовления, уметь контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий машиностроения	Б1О4, Б1О32
ОПК-13	Способен применять стандартные методы расчета при проектировании деталей и узлов изделий машиностроения	Б1О12, Б1О15, Б1О18, Б1О23
ОПК-14	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	Б1О8, Б1О22
ПК-1	Владеть физическими основами способов сварки, знаниями для решения теоретических и практических задач получения сварных соединений различных металлов и сплавов, вопросами технологической свариваемости металлов и сплавов	Б1О16, Б1О17, Б1В7
ПК-2	Владеть технологиями сварки плавлением и термической резки металлов и сплавов, знать оборудование, сварочные материалы и уметь выбирать параметры режима сварки, обеспечивающие качество сварных соединений	Б1В1, Б1В3, Б1В8, Б1В11, Б2О1, Б2О2
ПК-3	Знать физическую сущность, виды и способы сварки давлением, уметь разрабатывать технологию сварки металлов и сплавов в условиях производства и применять методы контроля качества сварных соединений	Б1В2, Б1В3, Б1В8, Б1В11, Б2О1, Б2О2
ПК-4	Знать основные принципы способов лазерной, плазменной, микроплазменной сварки	Б1В5
ПК-5	Уметь выбирать рациональные схемы и режимы сварки, упрочнения и термообработки сварных соединений специальных сталей и сплавов, оценивать физико-механические и эксплуатационные свойства материалов и изделий	Б1В10
ПК-6	Знать основные принципы управления процессами и оборудованием при сварке	Б1В3, Б1В8, Б1В11
ПК-7	Владеть основами проектирования и производства сварных металлоконструкций	Б1О24, Б1О25, Б2В1, Б2В2
ПК-8	Владеть основами контроля качества сварных соединений	Б1О33, Б1В1, Б1В2, Б1В6
ПК-9	Техническая подготовка сварочного производства, его обеспечение и нормирование	Б1О24, Б1О25, Б1О26, Б1О28, Б1В4, Б1В6, Б1В9, Б2В1, Б2В2
ПК-10	Технический контроль сварочного производства	Б1О26, Б1О33, Б1В6, Б1В9, Б2В1, Б2В2
ПК-11	Разработка с использованием САД-систем технологических процессов изготовления машиностроительных изделий средней сложности	Б1О24, Б1В4, Б1В7