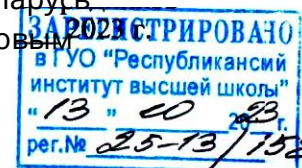


СОГЛАСОВАНО
Первым заместителем
Министра образования
Республики Беларусь
А.Г.Бахановичем
28.07.2023 г.

УТВЕРЖДЕНО
Первым заместителем
Министра промышленности
Республики Беларусь
А.С.Огородниковым
29.09.2023 г.



ПРИМЕРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ ПЕРЕПОДГОТОВКИ

Специальность: 9-09-0714-01 Сварочное производство

Квалификация: инженер

ФОРМА ПОЛУЧЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ						ОЧНАЯ (ДНЕВНАЯ)		ОЧНАЯ (ВЕЧЕРНЯЯ)		ЗАОЧНАЯ		ДИСТАНЦИ- ОННАЯ	
ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ОБУЧЕНИЯ (МЕСЯЦЫ), в том числе:						11,5		18		24			
аудиторные занятия (недели)						22		34		14,5			
самостоятельная работа (недели)						9,5		21,5		71			
промежуточная аттестация (недели)						4		4		4			
стажировка (недели)													
дипломное проектирование (недели)						14		14		14			
итоговая аттестация (недели)						0,5		0,5		0,5			
№ п/п	Название компонента, учебной дисциплины, модуля	Код компетенции	Форма промежуточной аттестации	Всего зачетных единиц (кредитов)	Всего учебных часов	Распределение количества учебных часов							
						А/з	С/р	А/з	С/р	А/з	С/р	А/з	С/р
1	ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМПОНЕНТ			2	72	40	32	38	34	32	40		
1.1	Идеология белорусского государства	БП 1	р	0,5	18	10	8	10	8	8	10		
1.2	Модуль «Правовое регулирование профессиональной деятельности»		з	1	36	20	16	18	18	16	20		
1.2.1	Правовые аспекты профессиональной деятельности	БП 2			18	10	8	8	10	8	10		
1.2.2	Основы управления интеллектуальной собственностью	БП 3 БП 4			8	4	4	4	4	4	4		
1.2.3	Противодействие коррупции и предупреждение коррупционных рисков в профессиональной деятельности	БП 5 БП 6			10	6	4	6	4	4	6		
1.3	Охрана труда в профессиональной деятельности	БП 7	к	0,5	18	10	8	10	8	8	10		
2	КОМПОНЕНТ УЧРЕЖДЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ			37,5	1062	754	308	652	410	542	520		
2.1	Материаловедение сварки	СП 1	э	4,5	126	90	36	76	50	66	60		
2.2	Теория сварочных процессов	СП 2	э	4,5	126	90	36	76	50	66	60		
2.3	Технология сварки плавлением и термической резки	СП 3	э	5	144	110	34	90	54	72	72		
2.4	Технология и оборудование сварки давлением	СП 4	з	1	36	28	8	22	14	18	18		
2.5	Оборудование сварки плавлением	СП 5	з	1	36	28	8	22	14	18	18		

2.6	Производство сварных конструкций	СП 6	кп	3,5	90	64	26	54	36	46	44			
2.7	Системы автоматизированного проектирования сварочного производства	СП 7, СП 8	з	1,5	54	30	24	34	20	28	26			
2.8	Проектирование технологического оборудования	СП 9	з	1,5	54	30	24	34	20	28	26			
2.9	Проектирование сварных конструкций	СП 10	э	3	72	56	16	44	28	36	36			
2.10	Проектирование сварочных цехов	СП 11	з	1	36	28	8	22	14	18	18			
2.11	Сварочные материалы	СП 12	э	3	72	56	16	44	28	36	36			
2.12	Сварка специальных материалов	СП 13	з	1	36	28	8	22	14	18	18			
2.13	Основы автоматизации сварочного производства	СП 14	з	1,5	54	30	24	34	20	28	26			
2.14	Системы управления качеством сварочного производства	СП 15	з	1,5	54	30	24	34	20	28	26			
2.15	Экономика предприятия	СП 16	э	2	36	28	8	22	14	18	18			
2.16	Организация и управление производством	СП 16	э	2	36	28	8	22	14	18	18			
ВСЕГО					39,5	1134	794	340	690	444	574	560		

Количество зачетных единиц (кредитов)			
Стажировка	Дипломное проектирование и защита дипломной работы (проекта)	Государственный экзамен	Всего по плану
	4,5		44

Код компетенции	Наименование компетенции	Код учебной дисциплины, модуля
БП 1	Знать основы регулирования правовой, политической и экономической системы государства, порядок формирования и функционирования органов власти	1.1
БП 2	Уметь толковать и применять акты законодательства в сфере профессиональной деятельности, принимать решения в соответствии с законом	1.2.1
БП 3	Знать порядок, процедуры оформления, регистрации и реализации прав на объекты интеллектуальной собственности	1.2.2
БП 4	Уметь комплексно использовать инструменты защиты интеллектуальной собственности в профессиональной деятельности, применять механизмы правовой охраны и использования объектов интеллектуальной собственности	1.2.2
БП 5	Знать и уметь применять на практике механизмы противодействия коррупции	1.2.3
БП 6	Уметь квалифицировать общественно опасное поведение, подпадающее под признаки коррупционных правонарушений, содействовать пресечению коррупционных проявлений в коллективе	1.2.3
БП 7	Знать и соблюдать требования охраны труда в пределах выполнения своих трудовых функций и/или должностных обязанностей	1.3
СП 1	Владеть знаниями о процессах формирования и методах исследования структуры и свойств сварных соединений металлов и сплавов	2.1
СП 2	Знать физические основы способов сварки, уметь решать теоретические и практические задачи получения сварных соединений различных металлов и сплавов, вопросы технологической свариваемости металлов и сплавов	2.2
СП 3	Владеть технологиями сварки плавлением и термической резки металлов и сплавов, уметь выбирать параметры режима сварки,	2.3

	обеспечивающие качество сварных соединений	
СП 4	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	2.4
СП 5	Уметь выбирать оборудование сварки плавлением, источники питания и режимы сварки, обеспечивающие эффективное прохождение процессов сварки и качество сварных соединений	2.5
СП 6	Владеть технологиями производства сварных конструкций различного назначения, вспомогательного оборудования, знать принципы расчета конструкций и оборудования на прочность и технологичность с учетом специфики производства	2.6
СП 7	Знать принципы построения, виды программного обеспечения систем автоматизированного проектирования, владеть основами автоматизированного проектирования сварочных технологий	2.7
СП 8	Уметь применять расчетные методы определения физико-механических и эксплуатационных свойств изделий.	2.7
СП 9	Владеть методиками проектирования и расчета сварочно-сборочной технологической оснастки с помощью современных систем автоматизированного проектирования	2.8
СП 10	Знать основные принципы конструирования, методики проектирования и расчета сварных конструкций с помощью современных систем автоматизированного проектирования	2.9
СП 11	Уметь выполнять планировку сварочного цеха, участка, с учетом условий производства, рассчитывать производственную программу, режим работы, фонды времени работы оборудования	2.10
СП 12	Владеть знаниями в области сварочных материалов (классификация и маркировка) и уметь применять их для разработки технологии в производственных условиях	2.11
СП 13	Владеть знаниями в области специальных способов сварки и резки, уметь применять их для разработки технологии в производственных условиях	2.12
СП 14	Знать принцип комплексной механизации и гибкой автоматизации сварочного производства, нестандартизированного оборудования и технологической оснастки с использованием робототехнических систем	2.13
СП 15	Знать основы организации измерительного технического контроля параметров изделий, сертификации продукции, контроля качества сварных конструкций	2.14
СП 16	Уметь проводить анализ производственных процессов предприятия, давать оценку длительности производственного цикла, находить пути его оптимизации, организовывать работу малых коллективов исполнителей для достижения поставленных целей, взаимодействовать со специалистами смежных профессий	2.15 2.16

Примечание. При заполнении применяются следующие условные обозначения: А/з – аудиторные занятия, С/р – самостоятельная работа, э – экзамен, з – зачет, к – контрольная работа, р – реферат, кп – курсовой проект.

Начальник Главного управления
профессионального образования
Министерства образования Республики Беларусь

С.Н.Пищов

Начальник отдела дополнительного образования взрослых
Главного управления профессионального образования
Министерства образования Республики Беларусь

С.А.Ковчур

Ректор государственного учреждения образования
«Республиканский институт высшей школы»

Ю.П.Бондарь