

Приложение 6
к ОПОП-П по профессии
15.01.05 Сварщик ручной и частично
механизированной сварки (наплавки)

**Дополнительный профессиональный блок
по запросу работодателя**

АО «Омский электромеханический завод»,
АО «Омский завод транспортного машиностроения»,
АО «ГКНПЦ им. М.В. Хруничева»,
АО «Омский научно-исследовательский институт приборостроения»

БПОУ ОО «Омский монтажный техникум»

Содержание

Раздел 1. Матрица компетенций выпускника (профессиональных и корпоративных компетенций), формируемых по запросу работодателя.....	
Раздел 2. Планируемые результаты освоения дополнительного профессионального блока	
Раздел 3. Структура дополнительного профессионального блока	
3.1. Учебный план	
3.2. План обучения на предприятии с учетом специфики требований конкретного производства	
3.3. Рабочая программа профессионального модуля	
3.4. Рабочая программа учебной дисциплины	

**РАЗДЕЛ 1. МАТРИЦА КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКА
(ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ И КОРПОРАТИВНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ),
ФОРМИРУЕМЫХ
ПО ЗАПРОСУ РАБОТОДАТЕЛЯ**

1. Матрица компетенций выпускника (далее – МК) с учетом единого подхода подготовки рабочих кадров представляет собой совокупность взаимосвязанных между собой общих и профессиональных компетенций, определенных ФГОС СПО, а также требований профессиональных стандартов (далее – ПС) или единых квалификационных справочников при отсутствии ПС и запросов организации-работодателя к квалификации специалиста, которые должны быть сформированы у обучающегося по завершении освоения ОПОП.

2. МК разработана для профессии *15.01.05 Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки)* как результат освоения ОПОП, соответствующий требованиям запросам организаций, действующих в реальном секторе экономики.

3. МК включает в себя профессиональную и надпрофессиональную части.

4. Профессиональная часть МК представляет собой матрицу профессиональных компетенций выпускника, формируемых при освоении видов деятельности по запросу работодателя, и трудовых функций действующих профессиональных стандартов или иных документов.

5. Надпрофессиональная часть МК представляет собой интеграцию ОК, заявленных ФГОС СПО, и заявляемых организацией-работодателем обобщенных поведенческих моделей специалиста на рабочем месте (корпоративная культура).

6. Краткое описание и характеристика показателей сформированности корпоративных компетенций приведены в приложении к модели компетенций.

7. МК позволяет конструировать при помощи цифрового конструктора компетенций образовательные программы подготовки квалифицированных специалистов, рабочих и служащих, наиболее востребованных на региональном рынке труда в конкретном секторе экономики под запрос конкретных предприятий.

**Профессиональная часть матрицы компетенций выпускника
по запросу работодателя**

Трудовые функции в соответствии с профессиональными стандартами (или иными нормативными документами)	Дополнительные виды деятельности, сформированные по запросу работодателя(ей)		
	Наименование ВД 1	Наименование ВД N	Наименование ВД N
XX.XXX ПС			

Обозначения: ПС – профессиональный стандарт; ОТФ – обобщенная трудовая функция; ТФ – трудовая функция.

Надпрофессиональная часть матрицы компетенций выпускника по запросу работодателя

Корпоративные компетенции	Требуемый показатель выраженности корпоративной компетенции (выделить желаемый уровень согласно требованиям предприятия- работодателя)			Реализуемые общие компетенции согласно ФГОС СПО
	Уровень ограниченной компетенции	Уровень базовый	Уровень мастерства	
Системное мышление / Анализ информации и выработка решений	-	-	+	ОК 01 ОК 02
Описание. Эффективно работает с разноплановой информацией: выделяет главное, отсекает второстепенное, систематизирует и анализирует данные, делает верные логичные выводы. Самостоятельно использует современные и достоверные источники получения информации для поиска оптимального решения. Формирует умозаключения на основании целостного представления о ситуации, принимая во внимание комплекс значимых факторов, в том числе неочевидных. Находит и использует возможности, заложенные в ситуации, оценивает риски, продумывает способы их минимизации.				
Планирование и организация деятельности	-	+	-	ОК 03
Описание. Эффективно планирует свою деятельность: декомпозирует задачи на подзадачи, планирует этапы выполнения (по SMART), расставляет приоритеты по принципу важно/срочно, самостоятельно рассчитывает и использует необходимые ресурсы, самостоятельно ориентируется в соотношении (процент) резервов и затрат.				
Ориентация на результат	-	+	-	ОК 01 ОК 02
Описание. Ставит перед собой сложные цели (SMART****), определяет количественные и качественные критерии успеха, формирует четкий образ результата (ключевой показатель эффективности). Сталкиваясь со сложностями и препятствиями, предлагает свои варианты решения и осуществляет их. Выполняет принятые на себя обязательства в срок и в полном объеме. Самостоятельно оценивает результат своей работы, видит достоинства и недостатки (предлагает способы их устранения в будущем), берет на себя ответственность за достигнутые показатели. Находит возможности улучшить полученный результат в дальнейшем.				
Построение отношений / эффективная коммуникация	-	-	+	ОК 04 ОК 05
Описание. Инициативен в установлении новых контактов, выстраивает честные и открытые взаимоотношения. Придерживается установленных правил, поддерживает атмосферу сотрудничества, внимателен к другим, располагает к себе. В трудных ситуациях общения, при возникновении разногласий, сохраняет спокойствие и выдержку, стремится контролировать собственные эмоциональные проявления. Четко и ясно формулирует свое мнение. Логично выстраивает последовательность изложения, обосновывает свою позицию.				
Открытость новому	-	+	-	ОК 01 ОК 02
Описание. Открыт новому, позитивно относится к изменениям, быстро адаптируется в незнакомой ситуации. С интересом относится к сложным задачам, стремится получить новый опыт в разных областях, легко обучается. Эффективен в ситуации изменений, быстро переключается с одного вида деятельности на другой, корректирует свои действия с учетом новых обстоятельств. Способен быстро схватывать суть, перенимать успешный опыт других, обогащать свое видение за счет альтернативных точек зрения.				
Этика служебного поведения	-	-	+	ОК 04 ОК 05
Описание: Полностью придерживается норм этики служебного поведения. Вежливость и тактичность в отношении с людьми хорошо развиты, не является источником конфликтных ситуаций. Проявляет вежливость и тактичность в отношении со всеми людьми независимо от статуса, возраста и личных симпатий, в трудных ситуациях. Внимательно слушает и слышит тех, с кем вступает в деловое общение				

Обозначения: – определяется работодателем;

– определяется федеральным государственным образовательным стандартом

Характеристика корпоративных компетенций

Корпоративные компетенции	Характеристика
КК 01. Системное мышление / Анализ информации и выработка решений	<i>Эффективно работает с разноплановой информацией: выделяет главное, отсекает второстепенное, систематизирует и анализирует данные, делает верные логичные выводы. Самостоятельно использует современные и достоверные источники получения информации для поиска оптимального решения. Формирует умозаключения на основании целостного представления о ситуации, принимая во внимание комплекс значимых факторов, в том числе неочевидных. Находит и использует возможности, заложенные в ситуации, оценивает риски, продумывает способы их минимизации.</i>
КК 02. Планирование и организация деятельности	<i>Эффективно планирует свою деятельность: декомпозирует задачи на подзадачи, планирует этапы выполнения (по SMART), расставляет приоритеты по принципу важно/срочно, самостоятельно рассчитывает и использует необходимые ресурсы, самостоятельно ориентируется в соотношении (процент) резервов и затрат.</i>
КК 03. Ориентация на результат	<i>Ставит перед собой сложные цели (SMART****), определяет количественные и качественные критерии успеха, формирует четкий образ результата (ключевой показатель эффективности). Сталкиваясь со сложностями и препятствиями, предлагает свои варианты решения и осуществляет их. Выполняет принятые на себя обязательства в срок и в полном объеме. Самостоятельно оценивает результат своей работы, видит достоинства и недостатки (предлагает способы их устранения в будущем), берет на себя ответственность за достигнутые показатели. Находит возможности улучшить полученный результат в дальнейшем.</i>
КК 04. Построение отношений / эффективная коммуникация	<i>Инициативен в установлении новых контактов, выстраивает честные и открытые взаимоотношения. Придерживается установленных правил, поддерживает атмосферу сотрудничества, внимателен к другим, располагает к себе. В трудных ситуациях общения, при возникновении разногласий, сохраняет спокойствие и выдержку, стремится контролировать собственные эмоциональные проявления. Четко и ясно формулирует свое мнение. Логично выстраивает последовательность изложения, обосновывает свою позицию.</i>
КК 05. Открытость новому	<i>Открыт новому, позитивно относится к изменениям, быстро адаптируется в незнакомой ситуации. С интересом относится к сложным задачам, стремится получить новый опыт в разных областях, легко обучается. Эффективен в ситуации изменений, быстро переключается с одного вида деятельности на другой, корректирует свои действия с учетом</i>

	<i>новых обстоятельств. Способен быстро схватывать суть, перенимать успешный опыт других, обогащать свое видение за счет альтернативных точек зрения.</i>
КК 06. Этика служебного поведения	<i>Полностью придерживается норм этики служебного поведения. Вежливость и тактичность в отношениях с людьми хорошо развиты, не является источником конфликтных ситуаций. Проявляет вежливость и тактичность в отношениях со всеми людьми независимо от статуса, возраста и личных симпатий, в трудных ситуациях. Внимательно слушает и слышит тех, с кем вступает в деловое общение</i>

Требуемый показатель выраженности корпоративной компетенции

Критерии выраженности	Уровень
Все обязанности выполнены в полной мере. Многие результаты превосходят запланированные, достижения выходят за рамки непосредственных обязанностей. Все ключевые компетенции, профессионально-технические знания и навыки, необходимые для конкретной должности, развиты в достаточной степени или на уровне выше требуемого. Работник справился с внештатными ситуациями и достиг результатов, даже несмотря на возникшие незапланированные трудности. Проявляет необходимое поведение в нестандартных ситуациях повышенной сложности, передает знания другим.	Уровень мастерства
Выполнены основные обязанности. Результаты в основном соответствуют запланированным. Некоторые задачи выполнены не в полном объеме. Отдельные компетенции, профессионально-технические знания и навыки, необходимые на занимаемой работником должности, требуют развития. Поведение соответствует требованиям должности.	Уровень базовый
Работник выполняет свои ключевые обязанности лишь частично. Некоторые задачи не выполнены. Компетенции, профессионально-технические знания и навыки, необходимые для данной должности, развиты слабо. Есть конкретные промахи, которые можно четко сформулировать. В поведении слабо выражены корпоративные компетенции.	Уровень ограниченной компетентности

РАЗДЕЛ 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО БЛОКА

2.1. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Код	Показатели освоения компетенции
			Навыки:
			Умения:
			Знания:

РАЗДЕЛ 3. СТРУКТУРА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО БЛОКА

3.1. Учебный план по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС)

Индекс	Наименование	Всего, ак.ч	В т.ч. в форме практической подготовки	Рекомендуемый курс изучения
1	2	3	4	5
ДПБ	Дополнительный профессиональный блок (АО «Омский электромеханический завод», АО «Омский завод транспортного машиностроения», АО «ГКНПЦ им. М.В. Хруничева», АО «Омский научно-исследовательский институт приборостроения»)	54		
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	54		
ОП. 05	Информационные технологии в профессиональной деятельности	54		2
Итого		54		

3.2. План обучения на предприятии с учетом специфики требований конкретного производства

План обучения на предприятии заполнен исходя из помещений для организации образовательного процесса на базе предприятия-партнера. Работодатель снабжает необходимым оборудованием, инструментами, расходными материалами, обеспечивающими выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.

№ п/п	Содержание практической подготовки (виды работ)	ПМ		Длительность обучения (в часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка	Ответственный от предприятия (при необходимости)
		Код	Название				
1.							
2.							
3.							

3.3. Рабочая программа учебной дисциплины

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Дополнительный профессиональный блок/Общепрофессиональные дисциплины

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** ...
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ** ...
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** ...
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** ...

**1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.05 Информационные технологии в профессиональной деятельности»**

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.05 Информационные технологии в профессиональной деятельности» является обязательной частью ОПОП-П по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ПК 1.1

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 1.1.	У 1.1.01	Умения: пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения профессиональной деятельности	З 1.1.01	Знания: основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах;
ОК 01	Уо 01.06	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;		
ОК 02	Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	Зо 02.04	современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	54
в т.ч. в форме практической подготовки	44
в т. ч.:	
теоретическое обучение	
лабораторные работы	
практические занятия	44
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	10
Промежуточная аттестация	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З		
1	2	3	4	5		
Раздел 1. Информационные технологии и информационные системы в профессиональной деятельности		7/6				
Тема 1.1. Информационные технологии и информационные системы.	Содержание учебного материала	7				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6				
	1. Понятие информационных технологий и информационных систем.	2	ПК 1.1. ОК 01, ОК 02, КК 1, КК 3, КК 5	У 1.1.01 З 1.1.01 Уо 01.06 Уо 02.08 Зо 02.04		
	2. Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.	2				
	3. Классификация информационных систем (по назначению, структуре аппаратных средств, характеру взаимодействия с пользователем). Жизненный цикл ИС. CASE-средства создания информационных систем.	2				
Самостоятельная работа обучающихся Подготовка реферата по теме: «Классификация информационных систем» «Информационные системы и их роль в жизни человека»	1					
Раздел 2. Освоение основных приемов работы с САПР КОМПАС		19/16				
Тема 2.1 Устройство Интерфейса КОМПАС- 3D	Содержание учебного материала	7				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6				
	4. Интерфейс КОМПАС-2D . Общие сведения. Настройка интерфейса основные настройки. Основные настройки для удобства работы с документом. Локальная система координат Настройка параметров системы.	4	ПК 1.1. ОК 01, ОК 02, КК 1, КК 3, КК 5	У 1.1.01 З 1.1.01 Уо 01.06 Уо 02.08 Зо 02.04		
	5. Линии чертежа	2				
	Самостоятельная работа обучающихся Составление таблицы «Виды линий чертежа»	1				
Содержание учебного материала		5				
В том числе практических занятий и лабораторных работ		4				

Тема 2.2 Геометрические построения.	6. Команда отрезок, точка, дуга, штриховка, фаска, скругление и другие.	3	ПК 1.1. ОК 01, ОК 02, КК 1, КК 3, КК 5	У 1.1.01 З 1.1.01 Уо 01.06 Уо 02.08 Зо 02.04
	7. Геометрические построения.	2		
	Самостоятельная работа обучающихся Ответы на вопросы по теме: «Геометрические построения».	1		
Тема 2.3 Оформление чертежа.	Содержание учебного материала	9		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	ПК 1.1. ОК 01, ОК 02, КК 1, КК 3, КК 5	У 1.1.01 З 1.1.01 Уо 01.06 Уо 02.08 Зо 02.04
	8. Линейные размеры, команда диаметральный размер, команда радиальный размер, команда угловой размер	2		
	9. Команда размер дуги окружности, команда размер высоты.	2		
	10. Геометрическое построение и простановка размеров	2		
	11. Сопряжение	2		
	Самостоятельная работа обучающихся Построение сопряжения по индивидуальному заданию	1		
Раздел 3. Построение деталей в КОМПАС-3D		25/20		
Тема 3.1 Построение деталей и чертежей в КОМПАС-3D	Содержание учебного материала	13		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	12	ПК 1.1. ОК 01, ОК 02, КК 1, КК 3, КК 5	У 1.1.01 З 1.1.01 Уо 01.06 Уо 02.08 Зо 02.04
	12. Чертеж детали вращения и моделирование методами вращения	2		
	13. Чертеж детали с сечением.	2		
	14. Простановка размеров и условных обозначений	2		
	15. Команда линия разреза, сечения, стрелка, выносной элемент.	2		
	16. Дополнительные операции КОМПАС-ПР Команды изменения масштаба изображения. Команда сдвинуть, печать чертежа	2		
	17. Чертеж детали с разрезом	2		
Самостоятельная работа обучающихся Построение чертежа детали по индивидуальному заданию	1			
Тема 3.2 Основные команды КОМПАС-3D	Содержание учебного материала	6		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	ПК 1.1. ОК 01, ОК 02, КК 1, КК 3, КК 5	У 1.1.01 З 1.1.01 Уо 01.06 Уо 02.08 Зо 02.04
	18. Порядок работы при создании сборки. Типы проектирования сборки.	2		
	19. Ассоциативный чертеж модели	2		
Самостоятельная работа обучающихся Создание чертежа с выносным элементом.	2			
Тема 3.3 Сборочный чертеж.	Содержание учебного материала	3		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	ПК 1.1.	

	20. Создания сборочного чертежа; простановка размеров , допусков, позиций	2	ОК 01, ОК 02, КК 1, КК 3, КК 5	У 1.1.01
	Самостоятельная работа обучающихся Составление спецификации на сборочный чертеж.	1		3 1.1.01 Уо 01.06 Уо 02.08 Зо 02.04
Тема 3.4 Спецификация в КОМПАС-3D	Содержание учебного материала	3		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	ПК 1.1. ОК 01, ОК 02, КК 1, КК 3, КК 5	У 1.1.01
	21. Порядок составления спецификации. Спецификация изделия	2		3 1.1.01
	Самостоятельная работа обучающихся Оформление практической работы: «Спецификация изделия».	1		Уо 01.06 Уо 02.08 Зо 02.04
Раздел 4. Разработка и оформление чертежей по специальности		3/2		
Тема 4.1 Разработка чертежа сварного изделия	Содержание учебного материала	3		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	22. Чертеж сварного изделия с обозначением сварных швов. Детализирование сварного изделия	2	ПК 1.1. ОК 01, ОК 02, КК 1, КК 3, КК 5	У 1.1.01
	Самостоятельная работа обучающихся Оформление практической работы: «Спецификация на сварное изделие».	1		3 1.1.01 Уо 01.06 Уо 02.08 Зо 02.04
Промежуточная аттестация				
Всего		54		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Инженерная графика», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. КОМПАС-3D V17. Руководство пользователя. – СПб.: «Аскон», 2019. – 2564 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. <http://www.ixbt.com/>
2. <http://school-db.informika.ru/>
3. <http://www.rusedu.info/>
4. <http://inf.1september.ru/>

3.2.3. Дополнительные источники

2. Информационные технологии в профессиональной деятельности: Учеб. Пособие для сред.проф.образования/ Елена Викторовна Михеева. - 2-е изд., стер.-М.: Издательский центр «Академия», 2012.-384с.

3. Резников Ф.Н. Компьютер с нуля!: Учебное пособие. - М.: Лучшие книги, 2012-384с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Знания:		
- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;	Называет состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;	Текущий контроль в форме: устного опроса и практических работ.
- основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ.	Перечисляет основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ.	
Умения:		
- использовать пакеты прикладных программ для разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов.	- использует пакеты прикладных программ для разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов.	Текущий контроль в форме: устного опроса и практических работ.