

Министерство образования Оренбургской области  
Государственное автономное профессиональное образовательное  
учреждение «Гуманитарно-технический техникум» г. Оренбурга

СОГЛАСОВАНО  
Генеральный директор ООО  
«Строй Инвест»

*С.В.Ш.*

А. В. Шкратов

«30» 08

2023г.



УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАПОУ ГТТ

*Кручина* О. В. Кручина

«30» 08 2023г.



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

по профессиональному модулю ПМ.02 Разработка  
технологических процессов и проектирования изделий

Специальность 22.02.06 Сварочное производство

Квалификация: Техник

Форма обучения: очная

2023 г.

Разработчики программы:

Вербицкая И. В., заместитель директора по УПР

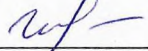
Исакова Е.В., преподаватель профессиональных дисциплин

Греков В.В., преподаватель профессиональных дисциплин

РАССМОТРЕНО

На заседании МК профессиональных дисциплин

Протокол № 1 от 30.08 2023 г.

Председатель МК  Е.А.Гинтер

## **1. Паспорт программы практики**

### **1.1. Область применения программы**

Программа производственной практики по профессиональному модулю ПМ.02. Разработка технологических процессов и проектирование изделий является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 22.02.06 Сварочное производство в части освоения квалификации Техник и основных видов деятельности (ВД):

#### **1. Разработка технологических процессов и проектирования изделий**

### **1.2 .Цели практики**

Практика имеет целью комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности среднего профессионального образования, формирования общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности.

Производственная практика направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей ОПОП СПО по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций.

### **1.3.Требования к результатам практики**

Результатом освоения программы производственной практики является:

#### ***Формирование общих компетенций:***

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты

антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

#### ***Формирование профессиональных компетенций:***

1. ПК 2.1 Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами.
2. ПК 2.2 Выполнять расчёты и конструирование сварных соединений и конструкций.
3. ПК 2.3 Осуществлять технико-экономическое обоснование выбранного технологического процесса.
4. ПК 2.4 Оформлять конструкторскую, технологическую и техническую документацию.
5. ПК 2.5 Осуществлять разработку и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационно- компьютерных технологий.

#### **1.4. Формы контроля**

По производственной практике предусмотрен промежуточный контроль в форме зачета при условии положительного аттестационного листа по практике руководителя практики от образовательной организации, полноты и своевременности предоставления дневника практики.

Результаты прохождения практики обучающимися учитываются при итоговой аттестации.

#### **1.5. Количество часов на освоение программы практики**

Производственная практики по ПМ.02. Разработка технологических процессов и проектирование изделий рассчитана на 108 часов (три недели).

#### **1.6. Условия организации практики**

Производственная практика по ПМ.02. Разработка технологических процессов и проектирование изделий организована на предприятиях/организациях на основе прямых договоров, заключаемых с образовательной организацией и каждым предприятием /организацией, куда направлены студенты. Производственная практика проводится на базе сварочных и сборочно-сварочных цехов, сварочных и ремонтных участков, ремонтных бригад предприятий / организаций, куда направляются студенты.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест определяется оснащённостью рабочих мест в соответствии со спецификой технологического процесса.



## 2.2. Содержание программы практики

Вид работ	Содержание производственной практики	Объем часов
1	2	3
ПМ.02. Разработка технологических процессов и проектирование изделий	<p>108</p> <p>ПП 1 Нормирование сварки;</p> <p>ПП 2 Составление нормативов на сварочные работы;</p> <p>ПП 3 Техничко-экономическое обоснование выбранного технологического процесса;</p> <p>ПП 4 Основы проектирования технологической оснастки;</p> <p>ПП 5 Правила разработки и оформления технического задания на проектирование технологической оснастки;</p> <p>ПП6 Автоматизированное проектирование технологических процессов обработки деталей;</p> <p>ПП 7 Работа технолога цеха. Должностные обязанности;</p> <p>ПП 8 Виды цеховой технологической документации;</p> <p>ПП 9 Контроль установленного порядка выполнения работ;</p> <p>ПП 10 Внесение изменений в технологическую документацию;</p> <p>ПП 11 Расход металла и сварочных материалов;</p> <p>ПП 12 Контроль за качеством сварочных материалов и металла.</p> <p>Обобщающее занятие по производственной практике. Дифференцированный зачет.</p>	6
		<b>6</b>

### 3. Критерии оценки

По результатам производственной практики обучающиеся сдают зачет, который выставляется с учетом результатов выполнения заданий и их отражения в рабочей тетради.

Результаты (умения, приобретенный первоначальный практиче- ский опыт)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 2.1. Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами.	<ul style="list-style-type: none"><li>- проектирует технологические процессы производства сварных соединений заданными свойствами.</li><li>- составляют схемы основных сварных соединений;</li><li>- составляют конструктивные схемы металлических конструкций различного назначения;</li><li>- знают основы проектирования ТП и технологической оснастки для сварки, пайки и обработки металлов;</li><li>- знают правила разработки и оформления технического задания на проектирование технологической оснастки;</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>-защита самостоятельных работ, отчетов по лабораторно-практическим работам, решение ситуационных задач в сфере профессиональной деятельности.</li><li>-интерактивный опрос, тестирование, решение логических задач по ПМ.</li><li>-составление презентаций.</li><li>-подготовка и участие в научно-практических конференциях и семинарах.</li></ul>
ПК 2.2. Выполнять расчеты и конструирование сварных соединений и конструкций.	<ul style="list-style-type: none"><li>-выполняют расчёты и конструирование сварных соединений и конструкций;</li><li>-пользуются нормативной и справочной литературой для производства сварных изделий с заданными свойствами;</li><li>-проектируют различные виды сварных швов;</li><li>-производят обоснованный выбор металла для различных металлоконструкций;</li><li>- производят расчёты сварных соединений на различные виды нагрузки;</li><li>- выбирают технологическую схему обработки;</li><li>- знают закономерности взаимосвязи эксплуатационных характеристик свариваемых материалов с их составом, состоянием, технологическими режимами, условиями эксплуатации сварных конструкций;</li><li>- знают классификацию сварных конструкций; типы и виды сварных соединений и сварных швов;</li><li>- знают классификацию нагрузок на сварные соединения;</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>-экспертная оценка практической деятельности.</li></ul>



	используют методику расчёта и проектирования единичных и унифицированных технологических процессов;	
ПК 2.3. Осуществлять технико-экономическое обоснование выбранного технологического процесса	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществляют технико-экономическое обоснование выбранного ТП;</li> <li>- используют методы обеспечения экономичности и безопасности процессов сварки и обработки материалов;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающего в процессе освоения образовательной программы.</li> <li>- взаимооценка обучающихся.</li> </ul>
ПК 2.4. Оформлять конструкторскую, технологическую и техническую документацию	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оформляют конструкторскую, технологическую и техническую документацию;</li> <li>- знают состав Единой системы технологической документации;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- экспертная оценка практической деятельности.</li> </ul>
ПК 2.5. Осуществлять разработку и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационно-компьютерных технологий.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- разрабатывают и оформляют графические, вычислительные и проектные работы с использованием информационно-компьютерных технологий;</li> <li>- разрабатывают маршрутные и операционные технологические процессы;</li> <li>знают основы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- экспертная оценка практической деятельности.</li> </ul>

### Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Код	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам		<b>Умения:</b>
		Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте
		Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части
		Уо 01.03	определять этапы решения задачи;
		Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
		Уо 01.05	составлять план действия;
		Ус 01.06	определять необходимые ресурсы;
		Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
		Уо 01.08	реализовывать составленный план;
		Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
			<b>Знания:</b>

		Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
		Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
		Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах
		Зо 01.05	структуру плана для решения задач;
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<b>Умения:</b>	
		Уо 02.01	определять задачи для поиска информации и информационных технологий
		Уо 02.02	определять необходимые источники информации и информационных технологий
		Уо 02.03	планировать процесс поиска; ; структурировать получаемую информацию;
		Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации и информационных технологий ;
		Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска;
		Уо 02.06	оформлять результаты поиска
		<b>Знания:</b>	
		Зо 02.01	номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности
		Зо 02.02	приемы структурирования информации и информационных технологий
		Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации и информационных технологий
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие , предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<b>Умения:</b>	
		Уо 03.01	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;
		Уо 03.02	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;
		Уо 03.03	оформлять бизнес-план;
		Уо 03.04	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;
		Уо 03.05	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;
		Уо 03.06	презентовать бизнес-идею;
		Уо 03.07	определять источники финансирования;
		<b>Знания:</b>	
		Зо 03.01	основы предпринимательской деятельности;
		Зо 03.02	основы финансовой грамотности;
Зо 03.03	правила разработки бизнес-планов;		
Зо 03.04	порядок выстраивания презентации;		
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Зо 11.05	кредитные банковские продукты
		Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды
		Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		<b>Знания:</b>	
ОК 05		Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
		Зо 04.02	основы проектной деятельности
		<b>Умения:</b>	

	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
			<b>Знания:</b>
		Зо 05.01	особенности социального и культурного контекста
		Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации международных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения		<b>Умения:</b>
		Уо 06.01	описывать значимость своей профессии
			<b>Знания:</b>
		Зо 06.01	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
		Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по профессии
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях		<b>Умения:</b>
		Уо 07.01	соблюдать нормы экологической безопасности
		Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии
			<b>Знания:</b>
		Зо 07.01	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
		Зо 07.02	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
		Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности		<b>Умения:</b>
		Уо 08.01	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей
		Уо 08.02	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;
		Уо 08.03	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности
			<b>Знания:</b>
		Зо 08.01	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
		Зо 08.02	основы здорового образа жизни
		Зо 08.03	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии
		Зо 08.04	средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках		<b>Умения:</b>
		Уо 09.01	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;
		Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
		Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;
		Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);

	Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		<b>Знания</b>
	Зо 09.01	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
	Зо 09.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
	Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
	Зо 09.04	особенности произношения;
	Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности

#### **4. Информационное обеспечение практики**

##### **Нормативные документы**

ГОСТ Р МЭК 60974-1-2004 «Источники питания для дуговой сварки. Требования безопасности»

ГОСТ 2601-84 «Сварка металлов. Термины и определения основных понятий»

ГОСТ 9466-75 «Электроды покрытые металлические для ручной дуговой сварки сталей и наплавки. Классификация и общие технические условия»

ГОСТ Р ИСО 15607-2009 «Технические требования и аттестация процедур сварки металлических материалов. Общие правила»

ГОСТ Р ИСО 15610-2009 «Технические требования и аттестация процедур сварки металлических материалов. Аттестация, основанная на испытанных сварочных материалах»

ГОСТ Р ИСО 17659-2009 « Сварка. Термины многоязычные для сварных соединений»

ГОСТ Р ИСО 4136-2009 «Испытания разрушающие сварных соединений металлических материалов. Испытание на растяжение образцов, вырезанных поперек шва»

ГОСТ Р ИСО 15614-2-2009 «Технические требования и аттестация процедур сварки металлических материалов. Проверка процедуры сварки. Часть 2. Дуговая сварка алюминия и алюминиевых сплавов»

ГОСТ Р ИСО 9712-2009 «Контроль неразрушающий. Аттестация и сертификация персонала»

ГОСТ Р МЭК 60974-1-2012 «Оборудование для дуговой сварки. Часть 1. Источники сварочного тока»

##### **Основные источники:**

1 Маслов Б.Г. Производство сварных конструкций. М.: Издательский центр «Академия», 2023. 256с.

2. Куликов О.Н. Охрана труда при производстве сварочных работ. - М.: Академия, 2023

3. Овчинников В.В. Контроль качества сварных соединений. - М.: Академия, 2020 г.

4. Чернышов Г.Г. Сварочное дело. Сварка и резка металлов.- М.: Академия, 2021 г.

5. Овчинников В.В. Современные материалы для сварочных конструкций. - М.: Академия, 2021 г.

6. Корякин - Черняк. Краткий справочник сварщика. - Санкт-Петербург, 2020 г.

7. Лукьянов В.Ф. Изготовление сварных конструкций в заводских условиях Ростов н /Д: Феникс, 2019. 315с.

8. Охрана труда при производстве сварочных работ / О.Н. Куликов, Е.И.Ролин. М.: Издательский центр «Академия», 2019 . 245с.

9. Технология изготовления сварных конструкций [Электронный ресурс]: учебник/В.В.Овчинников - М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 208 с. – (Профессиональное образование). — Доступ из ЭБС «Znanium.com». – URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=503310>

10. Сварка: введение в специальность [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.А.Фролов, В.В.Пешков и др.; Под ред. проф. В.А.Фролова - 4 изд., перераб. - М.: Альфа-М: НИЦ Инфра-М, 2013. - 384 с.: ил. – (Современные технологии). — Доступ из ЭБС «Znanium.com». – URL:<http://znanium.com/bookread2.php?book=368952>

11. Сварка и резка цветных металлов [Электронный ресурс]: учебное пособие / О.Г. Быковский, В.А. Фролов, В.В. Пешков. - М.: Альфа-М: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 336 с.: + (Доп. мат. znanium.com). – (Бакалавриат). — Доступ из ЭБС «Znanium.com». – URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=453254>

12. В.Р. Карпицкий. Общий курс слесарного дела [Электронный ресурс]: учебное пособие / Карпицкий В.Р., - 2-е изд. - М.:НИЦ ИНФРА-М, Нов. знание, 2016. - 400 с.: – (Среднее профессиональное образование). — Доступ из ЭБС «Znanium.com». – URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=553785>

13. Производство сварных конструкций [Электронный ресурс]: учебник/В.В.Овчинников - М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 288 с. – (Профессиональное образование). — Доступ из ЭБС «Znanium.com». – URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=500249>

#### **Дополнительная литература:**

1. Лупачев В. Г. Общая технология сварочного производства [Электронный ресурс]: учебное пособие / Лупачев В. Г. - 2-е изд. - М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 288 с.– (Профессиональное образование). — Доступ из ЭБС «Znanium.com». – URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=484830>

2. Справочник техника-сварщика [Электронный ресурс]: / В.В. Овчинников. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 304 с. – (Профессиональное образование). — Доступ из ЭБС «Znanium.com». – URL:<http://znanium.com/bookread2.php?book=453352>

3. Электрическая дуговая сварка [Текст]: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования /В.С. Виноградов. - 8-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2015. 320 с.

4. Охрана труда при производстве сварочных работ [Текст]: учебное пособие /В.В. Овчинников. - 5-е изд. стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2015. - 64 с.

5. Подготовительно-сварочные работы [Текст]: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования /В.В. Овчинников. - М.: Издательский центр "Академия", 2015. - 192 с.

6. Технология ручной дуговой и плазменной сварки и резки металлов [Текст]: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования /В.В. Овчинников. - 3-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2013. - 240 с.

7. Сварочное дело: Сварка и резка металлов [Текст]: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования /Г.Г. Чернышов. - 9-е изд. , стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2015. - 496 с

8. Дефектация сварных швов и контроль качества сварных соединений[Текст]: учебник для нач. проф. образования /В.В. Овчинников. - М.: Издательский центр "Академия", 2013. - 224 с.

9. Вознесенская И.М. Основы теории ручной дуговой сварки: теоретические основы профессиональной деятельности [Текст]: Учеб. пособие /И.М. Вознесенская. Под ред. С.В. Соколовой. – М.: Академкниг / Учебник, 2005. – 160 с

#### **Интернет - ресурсы:**

1. О сварке. Информационный сайт [Электронный ресурс]: Режим доступа:<http://www.osvarke.com>. - (Дата обращения: 03.10.2017)

2. Про сварку [Электронный ресурс]: Режим доступа:<http://www.prosvarky.ru>. - (Дата обращения: 03.10.2017)

3. Сварка, сварочное оборудование [Электронный ресурс]: Режим доступа:<http://svarium.ru>. - (Дата обращения: 03.10.2017)

4. Единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://window.edu.ru>.

### **5.Методические указания к проведению производственной практики**

#### **1.1. Содержание производственной практики**

**Вид работ №1.** Выполнение проектирования технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами.

<b>Формируемые компетенции</b>	
<b>профессиональные</b>	<b>общие</b>
ПК 2.1. Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами.	ОК1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
	ОК2.Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
	ОК3.Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
	ОК9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

**Вид работ №2.** Выполнение расчетов и конструирование сварных соединений и конструкций.

<b>Формируемые компетенции</b>	
<b>профессиональные</b>	<b>общие</b>
ПК 2.2. Выполнять расчеты и конструирование сварных соединений и конструкций.	ОК1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
	ОК2.Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
	ОК3.Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

**Вид работ №3.** Осуществление технико-экономического обоснования выбранного технологического процесса

<b>Формируемые компетенции</b>	
<b>профессиональные</b>	<b>общие</b>
ПК 2.3. Осуществлять технико-экономическое обоснование выбранного технологического процесса	ОК1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
	ОК2.Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
	ОК3.Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
	ОК4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
	ОК5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

**Вид работ №4.** Оформление конструкторской, технологической и технической документации

<b>Формируемые компетенции</b>	
<b>профессиональные</b>	<b>общие</b>
ПК 2.4. Оформлять конструкторскую, технологическую и техническую документацию	ОК.1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
	ОК.2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
	ОК.9.Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
	ОК.10.Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

**Вид работ №5.** Осуществление разработки и оформления графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационно-компьютерных технологий.

<b>Формируемые компетенции</b>	
<b>профессиональные</b>	<b>общие</b>
ПК 2.5. Осуществлять разработку и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационно-компьютерных технологий.	ОК.1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
	ОК.2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
	ОК.9.Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
	ОК.10.Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках



## Аттестационный лист по практике

Обучающийся \_\_\_\_\_

(ФИО)

\_\_\_\_\_ курса, группы \_\_\_\_\_, специальности **22.02.06 Сварочное производство**  
 прошел производственную практику в объеме \_\_\_\_\_ часов с «\_\_» \_\_ 20\_\_ г. по «\_\_»  
 \_\_ 20\_\_ г.

в \_\_\_\_\_

**Сведения об уровне освоения профессиональных компетенций в период практики согласно профессиональному модулю ПМ.02 Разработка технологических процессов и проектирование изделий**

Наименование профессиональной компетенции	Качественный уровень освоения компетенции*
ПК 2.1. Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами.	
ПК 2.2. Выполнять расчеты и конструирование сварных соединений и конструкций.	
ПК 2.3. Осуществлять технико-экономическое обоснование выбранного технологического процесса	
ПК 2.4. Оформлять конструкторскую, технологическую и техническую документацию	
ПК 2.5. Осуществлять разработку и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационно-компьютерных технологий.	

Итоговая оценка \_\_\_\_\_ \*\*

Руководитель практики  
 от образовательной организации \_\_\_\_\_

(подпись)

\_\_\_\_\_ (расшифровка подписи)

М.П.                      «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

\* Высокий уровень, средний уровень, низкий уровень.

\*\* При подведении итоговой оценки выводится среднее значение результата. При этом используется следующая оценочная шкала:

- «3» - низкий уровень освоения компетенции;
- «4» - средний уровень освоения компетенции;
- «5» - высокий уровень освоения компетенции.

**Характеристика руководителя практики  
на обучающегося по специальности 22.02.06 Сварочное производство  
по освоению общих и профессиональных компетенций в период прохождения про-  
изводственной практики**

За время прохождения производственной практики по профессиональному модулю  
**ПМ.02 Разработка технологических процессов и проектирование изделий**

\_\_\_\_\_ (Ф.И.О. обучающегося, номер группы)

1. \_\_\_\_\_ сущность и социальную значимость своей будущей  
(понимает, не понимает)  
профессии, проявляет к ней устойчивый интерес.
2. \_\_\_\_\_ организовывать собственную деятельность, выбирать  
(способен, не способен)  
типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффек-  
тивность и качество.
3. Самостоятельно \_\_\_\_\_ принимать решения в стандартных и  
(может, не может)  
нестандартных ситуациях, нести за них ответственность.
4. \_\_\_\_\_ осуществлять поиск и использование информации,  
(умеет, не умеет)  
необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, а так же профес-  
сионального и личностного развития.
5. \_\_\_\_\_ информационно-коммуникационные технологии в  
(использует, не использует)  
профессиональной деятельности.
6. \_\_\_\_\_ навыки работы в коллективе и команде,  
(демонстрирует, не демонстрирует)  
эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
7. \_\_\_\_\_ брать на себя ответственность за работу членов  
(готов, не готов)  
команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
8. \_\_\_\_\_ самостоятельно определять задачи профессионального и  
(способен, не способен)  
личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повыше-  
ние квалификации.
9. \_\_\_\_\_ в условиях частой смены технологий в  
(ориентируется, не ориентируется)  
профессиональной деятельности.

Руководитель практики

от образовательной организации \_\_\_\_\_

подпись

расшифровка подписи

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г

Министерство образования Оренбургской области  
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
«Гуманитарно – технический техникум» г. Оренбурга

**ДНЕВНИК**  
**производственной практики**

**по ПМ.02 Разработка технологических процессов и проектирование изделий**

\_\_\_\_\_

Фамилия

\_\_\_\_\_

Имя

\_\_\_\_\_

Отчество

Группа \_\_\_\_\_

Обучение очное

## СОДЕРЖАНИЕ

- 1) Ежедневный учёт выполнения работ
- 2) Приложения (В качестве приложения к Дневнику практики обучающийся оформляет графические, аудио-, фото-, видео - материалы, подтверждающие практический опыт, полученный на практике).

№ п/п	Дата	Краткое содержание выполненных работ	Количество часов	Оценка выполненной работы	Подпись руководителя практики
1					
2					
3					
4					
5					
6					

Выполнение работ, перечисленных в дневнике, с общей оценкой \_\_\_\_\_ учебной практики обучающегося по пятибалльной системе удостоверяю

Руководитель практики  
от образовательной организации \_\_\_\_\_  
(подпись) (расшифровка подписи)

М.П. « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
«Гуманитарно-технический техникум» г. Оренбурга  
Оренбургской области

**ЗАДАНИЕ**  
**на производственную практику**

Обучающемуся гр.№ \_\_\_\_\_  
(№ группы, фамилия, имя, отчество обучающегося)

Специальности 22.02.06 Сварочное производство  
(Код и наименование специальности/ профессии)

Наименование **ПМ.02 Разработка технологических процессов и проектирование изделий**

(наименование профессионального модуля)

Срок практики с «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Место прохождения практики \_\_\_\_\_

Во время прохождения практики необходимо выполнить следующую работу:

1. Изучить \_\_\_\_\_
2. Выполнить \_\_\_\_\_
3. Описать \_\_\_\_\_
4. Сформировать отчет.

Руководитель практики  
от образовательной организации \_\_\_\_\_  
(подпись, Ф.И.О.)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Министерство образования Оренбургской области  
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
«Гуманитарно-технический техникум»

**ОТЧЕТ**

**По производственной практике  
по профессиональному модулю**

**ПМ.02 Разработка технологических процессов и проектирование изделий**

---

*наименование профессионального модуля*

Выполнил студент группы

---

*Фамилия, инициалы*

специальности

---

*код и наименование специальности*

22.02.06 Сварочное производство

---

Руководитель практики от образовательного учреждения

/

---

*Подпись*

*ФИО*