

Министерство образования, науки и молодежной политики Нижегородской области  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КУЛЕБАКСКИЙ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

СОГЛАСОВАНО  
С РАБОТОДАТЕЛЕМ



2020 г.



УТВЕРЖДАЮ

ДИРЕКТОР ЕНПОУ КМК  
Э. В. ПОПОВА

2020 г.

**ПРОГРАММА  
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)  
22.02.06 Сварочное производство**

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

Программа производственной практики по ПМ 02 Организация и планирование сварочного производства ПП 02.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ НОРМИРОВАНИЕ В СВАРОЧНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее-ФГОС) по специальности среднего профессионального образования 22.02.06 Сварочное производство.

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Кулебакский металлургический колледж»

Разработчик: Омельшина Елена Геннадьевна, преподаватель ГБПОУ « КМК»

Рассмотрено  
На заседании цикловой комиссии  
Дисциплин профессионального цикла спец. 22.02.06  
Протокол № 1 от 30.08.2019  
Председатель Е.Г. Омельшина

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>4</b>
<b>2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>6</b>
<b>3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>7</b>
<b>4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>12</b>
<b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)</b>	<b>15</b>

## **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРАКТИКА ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

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

Программа производственной практики - является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 22.02.06 Сварочное производство (углубленной подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Техническое нормирование в сварочном производстве и соответствующих профессиональных компетенций:

**ПК 2.2.** Рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности производственного участка

### **1.2 Цели и задачи практики – требования к результатам освоения модуля.**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения производственной практик по профессиональному модулю

**ПМ 02 Организация и планирование сварочного производства МДК 02.02. Техническое нормирование в сварочном производстве должен:**

**иметь практический опыт:**

- расчета основных технико-экономических показателей деятельности производственного участка;

**уметь:**

- определять трудоемкость сварочных работ;

- рассчитывать нормы времени заготовительных, слесарно-сборочных, сварочных и газоплазменных работ;

**знать:**

- методику расчета времени заготовительных, слесарно-сборочных, сварочных и газоплазменных работ;

- нормативы затрат труда на сварочном участке; нормативы технологических расчетов, трудовых и материальных затрат;

### **1.3. Количество часов на освоение программы производственной практики:**

ПП 02.01 Техническое нормирование в сварочном производстве – всего **72**  
часа

### **1.4 Форма промежуточной аттестации:**

## **2.РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Результатом освоения программы производственной практики является овладение обучающихся видом профессиональной деятельности Техническое нормирование в сварочном производстве в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями.

<b>Код</b>	<b>Наименование результата освоения практики</b>
ПК 2.2	Рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности производственного участка
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1 Тематический план производственной практики

Код ПК	Код и наименование профессионального модуля	Количество часов по ПМ	Виды работ	Наименование тем производственной практики	Количество часов по темам	Формы отчетности
1	2	3	4	5	6	7
ПК 2.2	ПМ 02 Организация и планирование сварочного производства МДК 02.02. Техническое нормирование в сварочном производстве	72	- определение трудоемкость сварочных работ; - расчет нормы времени заготовительных, слесарно-сборочных, сварочных и газоплазменных работ	Тема 1 Цели и задачи практики	6	-заполненный дневник по производственной практике -характеристика -отчет по производственной практике (защита отчета)  Промежуточный контроль в форме дифференцированного зачета
				Тема 1.2 Организация нормирования труда на предприятии	12	
				Тема 1.3 Нормирование заготовительных работ	12	
				Тема 1.4 Нормирование сборочных работ	12	
				Тема 1.5 Нормирование сварочных работ	18	
				Тема 1.6 Материальное и моральное стимулирование труда	6	
				Защита отчета	6	Выполнение работ по каждому виду производственной практики Заполненный аттестационный лист выполненных работ
				Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		
Всего часов					42	

#### 3.2 Содержание производственной практики

Код и наименование	Содержание учебных занятий	Объем	Уровень
--------------------	----------------------------	-------	---------

профессионального модуля и тем производственной практики		часов	освоения
1	2	3	4
ПМ 02 Организация и планирование сварочного производства МДК 02.02. Техническое нормирование в сварочном производстве			
<b>Тема 1.1</b> Цели и задачи практики	<b>Содержание:</b> Ознакомление с предприятием, ТБ и охраной труда. Цели и задачи практики	6	3
<b>Тема 1.2</b> Организация нормирования труда на предприятии	<b>Содержание:</b> Отдел труда и заработной платы. Основные функции. Планирование, учет, отчетность и контроль выполнения работ по повышению уровня нормирования труда. Организация работ по установлению новых, пересмотру действующих и внедрению технологически обоснованных норм труда. Проведение фотографии рабочего времени и хронометража. Права и обязанности нормировщика.	12	3
<b>Тема 1.3</b> Нормирование заготовительных работ	<b>Содержание:</b> Нормирование правки, гибки заготовок. Нормирование резки. Рациональная организация труда: доставка заготовок на рабочее место, перемещение заготовок и рабочего, транспортировка обработанных деталей. Особенности нормирования заготовительных работ. Применяемые нормативы. Примеры нормирования.	12	3
<b>Тема 1.4</b> Нормирование сборочных работ	<b>Содержание:</b> Нормирование сборки. Организация труда на рабочем месте: доставка заготовок на рабочее место, транспортировка узлов и изделий, применение подъемно-транспортного оборудования. Применяемые нормативы. Примеры нормирования.	12	3
<b>Тема 1.5</b> Нормирование сварочных работ	<b>Содержание:</b> Нормирование сварочных работ. Особенности нормирования различных видов сварки в зависимости от взаимного расположения кромок, характера и расположения шва, вида сварки и применяемого оборудования. Особенности нормирования работ на оборудование с ЧПУ.	18	3

	Организация труда на рабочем месте: доставка заготовок на рабочее место, транспортировка узлов и изделий, применение подъемно-транспортного оборудования. Применяемые нормативы. Примеры нормирования.		
<b>Тема 1.6</b> Материальное и моральное стимулирование труда	<b>Содержание:</b> Стимулирование труда. Материальное стимулирование денежное и неденежное. Нематериальное стимулирование труда.	6	3
<b>Защита отчета</b>		6	
<b>Всего:</b>		72	

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

### **4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация рабочей программы производственной практики требует наличия производственно-технической инфраструктуры предприятия: производственных участков заготовительных работ, цехов сборки, сварки, в том числе с оборудованием с ЧПУ, рабочих мест нормировщиков.

Для подготовки отчетной документации по производственной практике студентами специальности 22.02.06 Сварочное производство могут использоваться компьютерные аудитории колледжа, в которых установлены ПЭВМ, объединенные в локальную сеть, подключенные через сеть колледжа к сети Интернет.

### **4.2 Общие требования к организации учебного процесса**

Производственная практика (по профилю специальности) проводится в сборочных, сварочных и в сборо-сварочных цехах и участках предприятий, в отделе труда и заработной платы – службах, выполняющих нормирование процесса производства на основе договоров, заключаемых между образовательным учреждением и организациями. Закрепление баз практик осуществляется администрацией колледжа на основе прямых связей, договоров с этими учреждениями и организациями.

Студенты, заключившие с предприятием, организацией индивидуальные договора о целевой контрактной подготовке, производственную (профессиональную) практику проходят на этих предприятиях.

Базы практики должны отвечать уровню оснащенности современной вычислительной техники и оборудованию, требованиям культуры производства, иметь квалифицированный персонал, на который возлагается непосредственное руководство практикой. Базы практики должны иметь, по возможности, близкое территориальное расположение предприятий.

Освоение производственной практикой (по профилю специальности), в рамках профессионального модуля является обязательным условием допуска к производственной практике (преддипломной) по специальности 22.02.06 Сварочное производство.

Организация практики на всех этапах должна обеспечивать:

- выполнение государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников в соответствии с характером специальности и присваиваемой квалификацией;
- непрерывность, комплексность, последовательность овладения студентами профессиональной деятельностью в соответствии с программой практики, предусматривающей логическую взаимосвязь и сочетание теоретического и практического обучения, преемственность

всех этапов практики.

Производственная практика по усмотрению образовательного учреждения осуществляется концентрированно.

Содержание всех этапов производственной практики определяется рабочей программой практики, обеспечивающей дидактически обоснованную последовательность процесса овладения студентами системой профессиональных умений и навыков, целостной профессиональной деятельностью и первоначальным профессиональным опытом в соответствии с требованиями ФГОС по специальности 22.02.06 Сварочное производство.

Организация практики должна обеспечивать участие студентов в производственно-технологической деятельности и может предусматривать участие студентов в опытно-экспериментальной, аналитической и научно-исследовательской работе.

Производственная практика завершается дифференцированным зачетом.

#### **4.3. Кадровое обеспечение производственной практики**

Руководители производственной практики назначаются и утверждаются администрацией колледжа. Руководство производственной практикой осуществляется одним из опытных работников соответствующей организации – базы практики, назначенным руководителем указанной организации.

**Требования к квалификации кадров, осуществляющих руководство практикой:**

Специалисты организаций, имеющие практический опыт работы по специальности Сварочное производство.

**Мастера:** наличие 5-6 квалификационного разряда с опытом работы в организациях соответствующей профессиональной сферы.

#### **4.4 Информационное обеспечение обучения**

##### **Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы**

Основные источники:

1. Силантьева Н.А., Малиновский В.Р. Техническое нормирование в машиностроении.-М. Машиностроение, 1990.
2. Справочник нормировщика. Под ред. А.В.Ахумова.-Л. Машиностроение, 1986г.
3. Нормативы по труду АО Кулебакский завод металлических конструкции

Дополнительные источники:

1. Гитлевич А.Д., Животинский Л.Н., Жмякин Ф.Ф. Техническое нормирование технологических процессов в сварочных цехах.-М.: Машгиз,
2. Волченко В.Н. Контроль качества сварных конструкций.-М.: Машиностроение.
3. Мовчин В.Н.. Мовчин С.В. Сборник задач по техническому нормированию в механических цехах.-М.: Машиностроение, 1983.

Справочно-правовые системы «Гарант», «Консультант Плюс» и сайты, информирующие о современных нормах времени на выполнение сварочных работ и методах их получения и контроля.

**Интернет-ресурсы:**

<http://www.metstank.ru/>

<http://www.ic-tm.ru/>

<http://www.i-mash.ru/>

<http://www.fsapr2000.ru/>

<http://www.sandvik.coromant.com>

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Целью оценки по производственной практике является оценка:

- профессиональных ПК и общих ОК компетенций
- практического опыта и умений.

Оценка по производственной практике выставляется на основании данных аттестационного листа с указанием видов работ, выполненных обучающимся во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией и требованиями организации, в которой проходила практика, характеристики профессиональной деятельности на практике, отзыва организации (предприятия) о работе обучающегося.

Иметь практический опыт	Результаты (освоенные ПК и ОК)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки	Формы отчетности
-расчета основных технико-экономические показатели деятельности производственного участка;	ПК 2.2 Рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности производственного участка	- определяет трудоемкость сварочных работ; - выполняет расчет нормы времени заготовительных, слесарно-сборочных, сварочных и газоплазменных работ	Текущий контроль в форме собеседования, проверки правильности заполнения дневника производственной практики, наблюдение за выполнением расчетов, защиты работ по темам практики	Заполнение дневника по производственной практике, производственная характеристика, аттестационный лист по производственной практике, отзыв организации (предприятия) о работе обучающегося
	ОК1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	-демонстрирует интерес к будущей профессии.	Промежуточный контроль в форме дифференцированного зачета по производственной практике	
	ОК2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	-выбирает способы решения профессиональных задач в части организации рабочего места, выбора материалов инструмента, оборудования для монтажа, ремонта электрооборудования.		
	ОК3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	-анализирует возможные аварийные ситуации; определяет последовательность действий персонала в аварийных ситуациях. -осуществляет самоконтроль качества выполненной работы.		
	ОК4 Осуществлять	-осуществляет поиск и		

	поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития		
	ОК5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	-демонстрирует навыки использования прикладных компьютерных программ в профессиональной деятельности.		
	ОК8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	-демонстрирует умение организации самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля		
	ОК9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	-демонстрирует выбор правильного решения при разработке эффективной технологии.		

# АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ

## на студента в период производственной практики

1. Ф.И.О. студента группы №13-С \_\_\_\_\_

Специальность: **22.02.06 Сварочное производство**

2. Место прохождения практики (наименование организации, юридический адрес, конт. тел.) по договору АО «КЗМК»

3. Сроки прохождения практики с 23.02.2018 по 08.03.2018

4. Прошел практику по профессиональному модулю **ПМ 02 Организация и планирование сварочного производства** **ПП 02.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ НОРМИРОВАНИЕ В СВАРОЧНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ** согласно требованиям ФГОС СПО студент (практикант) обладает:

### 4.1. Общими компетенциями:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

### 4.2. Профессиональными компетенциями:

ПК 2.2 Рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности производственного участка

### 5. Виды и объём работ, выполненные студентом во время практики

- определение трудоемкости сварочных работ;
- расчет нормы времени заготовительных, слесарно-сборочных, сварочных и газоплазменных работ

## ХАРАКТЕРИСТИКА

### профессиональной деятельности

6. Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика соответствует оценке «    »

7. Заключение: Студент (ка) \_\_\_\_\_

Овладела общими и профессиональными компетенциями согласно требованиям ФГОС СПО профессионального модуля **ПМ 02 Организация и планирование сварочного производства** **ПП 02.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ НОРМИРОВАНИЕ В СВАРОЧНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ**

Руководитель практики \_\_\_\_\_ Е.Г. Омельшина -преподаватель ГБПОУ КМК  
*подпись*

МП