

**Автономная некоммерческая организация
дополнительного профессионального образования
«Учебно-курсовой комбинат «Мособлгаз»**

Рассмотрено центральной
методической комиссией

«11» ноября 2024 г.

Протокол № 6



УТВЕРЖДАЮ:

Директор

АНО ДПО «УКК «Мособлгаз»

/А.Н. Киселев/

« » 2024 г.

**ПРОГРАММА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ РАБОЧИХ
Слесарь по обслуживанию и ремонту КИПиА газоиспользующих устано-
вок (технологических и котельных)**

Категория слушателей: слесари, занятые обслуживанием и ремонтом КИПиА газоиспользующих установок

Количество часов: 130 часов

Форма обучения: очная

Код: 36-2

2024 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Нормативно-правовые основания разработки программы

Нормативную правовую основу разработки программы составляют:

- Федеральный закон № 273 от 29 декабря 2012 г. «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями от 08 августа 2024 г.);
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 01 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам» (с изменениями и дополнениями от 15 ноября 2013 г.);
- Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 30 сентября 2020 г. № 685н «Об утверждении профессионального стандарта «Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике»;
- Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности сетей газораспределения и газопотребления» (утверждены приказом Ростехнадзора от 15 декабря 2020 г. № 531).

1.2. Требования к слушателям (категории слушателей)

Слушатель должен иметь образование не ниже среднего профессионального.

1.3. Цели обучения:

Программа предназначена для дополнительного обучения слесарей по обслуживанию и ремонту КИПиА газоиспользующих установок (технологических и котельных).

В результате освоения учебной программы слушатель будет знать:

- принцип работы систем автоматики газоиспользующих установок;
- требования по безопасному обслуживанию автоматики газоиспользующих установок;
- назначение и принцип работы контрольно-измерительных приборов;
- допускаемые значения рабочих параметров в газоиспользующих установках;

- принципы регулирования тепловых процессов;
- способы электрической, механической и комплексной наладки систем автоматики;
- правила электробезопасности и пожарной безопасности;
- порядок ведения записей в журнале обслуживания КИПиА;
- основные мероприятия по обеспечению безопасности труда.

В результате освоения учебной программы слушатель будет уметь:

- обслуживать и производить наладку КИП для измерения давления, температуры, автоматики газоиспользующих установок;
- проверять электрические параметры регулируемой аппаратуры;
- приводить параметры работы систем автоматики в соответствие с функциональными требованиями;
- вести установленную техническую документацию;
- соблюдать требования промышленной безопасности.

1.4. Формы и организация аттестации

По программе предусмотрена итоговая аттестация в формате экзамена по прилагаемым билетам.

1.5. Итоговые документы

По окончании обучения выдается протокол и удостоверение с допуском к выполнению работ.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА

2.1. Объем учебной программы / учебного курса, дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем, часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	130
Обязательные учебные занятия (всего)	130
в том числе:	
Лекции	96
Практическое обучение на полигоне	30
Итоговая аттестация	4
Аттестация в форме: экзамена по билетам	

2.2. Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование темы	Кол-во часов	В том числе:				
			Лекции	Семинары-консультации	Самоподготовка	Практические упражнения, кейсы	Производственное обучение на полигоне
Модуль 1. Специальный курс		85	85	-	-	-	-
1.	Введение	1	1				
2.	Основные сведения из физики и химии	2	2	-	-	-	-
3.	Физико-химические свойства природного газа. Сжигание газа в топках. Газогорелочные устройства	9	9	-	-	-	-
4.	Газоопасные работы и общие меры безопасности при их выполнении	10	10	-	-	-	-
5.	Общие понятия о котельных установках и иных газоиспользующих установках (печей)	3	3	-	-	-	-
6.	Наружные и внутренние газопроводы. ГРП (ГРУ)	12	12	-	-	-	-
7.	Контрольно-измерительные приборы (КИП)	24	24	-	-	-	-
8.	Автоматика газифицированных котельных и цехов, котлов и агрегатов	24	24	-	-	-	-
Модуль 2. Охрана труда		11	11	-	-	-	-
9.	Эксплуатация КИП и А газифицированных котлов (агрегатов) при сжигании природного газа. Планы локализации и ликвидации возможных аварий	11	11	-	-	-	-
Модуль 3. Практическое обучение		30	-	-	-	-	30
10.	Практическое обучение на полигоне	30	-	-	-	-	30
	Итоговая аттестация	4	-	-	-	4	-
ИТОГО:		130	96	-	-	4	30

2.3. Календарный план обучения

Наименование разделов (модулей), тем, видов аттестации	Количество дней / ак. час																	Всего
	Д1	Д2	Д3	Д4	Д5	Д6	Д7	Д8	Д9	Д10	Д11	Д12	Д13	Д14	Д15	Д16	Д17	
Модуль 1. Специальный курс	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	5							85
Тема 1. Введение	1																	1
Тема 2. Основные сведения из физики и химии	2																	2
Тема 3. Физико-химические свойства природного газа. Сжигание газа в топках. Газогорелочные устройства	5	4																9
Тема 4. Газоопасные работы и общие меры безопасности при их выполнении		4	6															10
Тема 5. Общие понятия о котельных установках и иных газоиспользующих установках (печей)			2	1														3
Тема 6. Наружные и внутренние газопроводы. ГРП (ГРУ)				7	5													12
Тема 7. Контрольно – измерительные приборы (КИП)					3	8	8	5										24
Тема 8. Автоматика газифицированных котельных и цехов, котлов и агрегатов								3	8	8	5							24
Модуль 2. Охрана труда											3	8						11
Тема 9. Эксплуатация КИП и А газифицированных котлов (агрегатов) при сжигании природного газа. Планы локализации и ликвидации возможных аварий											3	8						11
Модуль 3. Практическое обучение													8	8	8	6		30
Практическое обучение на полигоне													8	8	8	6		
Итоговая аттестация																2	2	4
Всего	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	2	130

2.4. Содержание программы

Модуль 1. Специальный курс

Тема 1. Введение

Порядок допуска персонала к самостоятельной работе, к выполнению газоопасных работ. Ответственность за нарушение производственных инструкций. Рабочая документация слесаря КИП и автоматики.

Тема 2. Основные сведения из физики и химии

Плотность, удельный вес, объем, давление, виды давления, температура, тепловая энергия, энтальпия, теплота сгорания, работа, мощность, единицы измерения.

Тема 3. Физико-химические свойства природного газа. Сжигание газа в топках. Газогорелочные устройства

Сжигание газа в топках котлов. Газогорелочные устройства.

Основной состав природного газа, плотность, одоризация, температура воспламенения и горения, теплота сгорания, пределы взрываемости и воспламеняемости, отрицательные и положительные свойства. Условия возникновения взрыва.

Полное и неполное горение, признаки, состав продуктов горения. Условия полного горения. Классификация горелок по способу подачи газа и воздуха. Устройство, работа, регулирование горения диффузионных, инжекционных, смесительных и газомазутных горелок. Коэффициент избытка воздуха. Проскок и отрыв пламени, признаки, опасность, причины, меры безопасности при проскоке или отрыве пламени.

Тема 4. Газоопасные работы и общие меры безопасности при их выполнении

Определение газоопасной работы. Виды газоопасных работ. Состав бригады, руководство газоопасными работами. Газоопасные работы, выполняемые по наряду-допуску и по утвержденным инструкциям. Средства индивиду-

альной защиты, их проверка, испытание, хранение, правила пользования. Содержание наряда-допуска. Меры безопасности при выполнении газоопасных работ.

Доврачебная помощь пострадавшему при отравлении СО, в случаях удушья, ожогов, ушибов, поражении электрическим током.

Тема 5. Общие понятия о котельных установках и иных газоиспользующих установках (печей)

Котел паровой, водогрейный, котел-бойлер. Типы котельных по назначению. Понятие о топках. Тяго-дутьевой тракт. Вспомогательное оборудование котла: взрывные предохранительные клапаны, шиберы, вентиляторы и дымоходы. Случаи отсутствия разрежения в топках, газоходах.

Тема 6. Наружные и внутренние газопроводы. ГРП (ГРУ)

Классификация газопроводов по способу прокладки, назначению, давлению газа. Материал труб, соединения. Арматура подземных газопроводов, пассивная и активная защита, назначение.

Требования к внутренним газопроводам, продувочным трубопроводам, трубопроводам безопасности, к импульсным трубкам КИП и приборов автоматики.

Запорная арматура, неисправности кранов и задвижек. Устройство и положения 3-х ходовых кранов.

Назначение, размещение ГРП (ГРУ). Основное газовое оборудование ГРП, ГРУ и его назначение. Требования к помещениям ГРП. КИП в ГРП, ГРУ. Организация работ по осмотру технического состояния, техническому обслуживанию и техническому ремонту газопроводов и газового оборудования ГРП (ГРУ), котельных, газоиспользующих установок.

Тема 7. Контрольно-измерительные приборы

Назначение контрольно – измерительных приборов (КИП). Классификация КИП по назначению (показывающие, регистрирующие, сигнализирующие).

Устройство и принцип действия жидкостных манометров (U-образных, ТДЖ, ТНЖ), мембранных (ТНМП, НМП, ТМП), пружинных (ОБМ, МТП, МТМ), сильфонных.

Требования к средствам измерения. Проверка работоспособности манометров.

Устройство и принцип действия приборов для измерения температуры: термометров расширения, манометрических, термометров сопротивления ТСМ, ТСП с вторичным прибором типа КСМ, термопар.

Первичные приборы - датчики автоматики регулирования и автоматики безопасности: ЭКМ, ЭКТ; датчики-реле давления типа ДН, ДНТ, ДД, ДРД; сигнализаторы предельных уровней воды в паровом котле типа СПУ, УК-2, УК-3, УК-4; ТСМ, термопары с вторичными приборами, ТУДЭ; дифференциально-трансформаторные датчики МЭД, ДТ, ДМ с вторичными приборами типа КСД, ЭПИД; «Сапфир».

Устройство, принцип действия первичных приборов автоматики, назначение вторичных приборов.

Сужающие устройства, требования к установке.

Самопишущие расходомеры типа ДП, ДСС, ДМ, их устройство, принцип действия. Поправочные коэффициенты. Замена картограмм с посадкой пера на «0», обсчет картограмм.

Меры безопасности при ревизии, замене диафрагмы в газопроводе, трубопроводе.

Газовые счетчики, принцип работы. Меры безопасности при заправке жидкостью дифманометра РГ (ротационного счетчика).

Назначение и типы газоиндикаторов, газоанализаторов, сигнализаторов загазованности. Принцип действия ГХП, ПГФ-2М, ИМ-93, ИДК-95, СТХ-5а и др.

Требования по организации безопасной эксплуатации указанных приборов.

Тема 8. Автоматика газифицированных котельных и цехов, котлов и агрегатов

Назначение автоматики. Пропорциональное и двухпозиционное регулирование.

Электрические исполнительные механизмы автоматик регулирования и безопасности. Назначение, устройство, принцип действия электрической автоматики безопасности систем регулирования «Кристалл», «Контур», «Каскад», РПиБ.

Назначение, устройство, принцип действия автоматик АМК, АМК-У, КСУ-2П паровых котлов Е 1/9.

Назначение, устройство, работа автоматики водогрейных котлов АМКО, КСУ-1Г, КСУМ, КСУ-7, «Режим», КСУ-ЭВМ, КСУ-микро и т.п.

Порядок проверки КИП и А перед розжигом горелок и в процессе работы установки.

Требование к средствам защиты, блокировкам и сигнализации.

Модуль 2. Охрана труда

Тема 9. Эксплуатация КИПиА газифицированных котельных (агрегатов) при сжигании природного газа. Планы локализации и ликвидации возможных аварий

Техническая инструкция завода-изготовителя КИП и приборов автоматики; содержание режимных карт и карт параметров настройки автоматики безопасности.

Требования к проверке срабатывания устройств защиты, блокировок и сигнализации, к техническому обслуживанию и ремонту средств автоматики.

Проверка КИП и автоматики безопасности при пуске котла и в процессе работы. Состав работ при техническом обслуживании автоматики.

Меры безопасности при замене КИП, приборов автоматики, продувке импульсных трубок. Случаи аварийных остановок работающих котлов.

Содержание плана локализации и ликвидации возможных аварий в газифицированной котельной. Причины загазованности топок и газоходов перед розжигом, при розжиге.

Модуль 3. Практическое обучение

Тема 10. Практическое обучение на полигоне

Производственное обучение (30 часов) проводится инструктором производственного обучения на действующем оборудовании газоиспользующих установок предприятий, имеющих собственные газовые службы.

Численность группы производственного обучения составляет не более 10 человек.

Отработка навыков выполнения газоопасных работ осуществляется слушателями в составе бригады из 2-х человек под руководством мастера производственного обучения. Проведение производственного обучения оформляется Журналом учета производственного обучения установленной формы, за подписью мастера производственного обучения (Приложение №1).

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Содержание тем	Кол-во часов
1.	Инструктаж по технике безопасности.	2
2.	Ознакомление с котельной установкой, вспомогательным оборудованием, автоматикой газифицированных котлов, КИП, технологическими схемами, с газовым оборудованием и КИП ГРП (ГРУ), с производственными инструкциями, технической инструкцией завода-изготовителя и техническим отчетом по наладке автоматики	12
3.	Проверка работоспособности манометров внешним осмотром и посадкой на «0». Заправка жидкостью жидкостных манометров. Ознакомление с работой самопишущих расходомеров, счетчиков. Замена картограмм с посадкой пера на «0».	8
4.	Замена КИП, приборов автоматики, диафрагмы в газопроводе, меры безопасности.	4
5.	Продувка импульсных трубок и меры безопасности	2
6.	Проверка срабатывания автоматики безопасности	2
	Итого	30

Календарный план практических занятий

№ п/п	Наименование тем (вид ГОР)	Состав слушателей (бригады)	Номер занятия				Всего
			заня- тие 1	заня- тие 2	заня- тие 3	заня- тие 4	
			Дата	Дата	Дата	Дата	
1.	Инструктаж по технике безопасности		2				2
2.	Ознакомление с котельной установкой, вспомогательным оборудованием, автоматикой газифицированных котлов, КИП, технологическими схемами, с газовым оборудованием и КИП ГРП (ГРУ), с производственными инструкциями, технической инструкцией завода-изготовителя и техническим отчетом по наладке автоматики		6	6			12
3.	Проверка работоспособности манометров внешним осмотром и посадкой на «0». Заправка жидкостью жидкостных манометров. Ознакомление с работой самопишущих расходомеров, счетчиков. Замена картограмм с посадкой пера на «0»			2	6		8
4.	Замена КИП, приборов автоматики, диафрагмы в газопроводе, меры безопасности				2	2	4
5.	Продувка импульсных трубок и меры безопасности					2	2
6.	Проверка срабатывания автоматики безопасности					2	2
Всего:			8	8	8	6	30

3. ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНОЙ И НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

1. Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 15 декабря 2020 г. № 536 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением»;
2. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности сетей газораспределения и газопотребления» (утверждены приказом Ростехнадзора от 15 декабря 2020 г. № 531);
3. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 30 сентября 2020 г. № 685н «Об утверждении профессионального стандарта «Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике»;
4. Постановление Правительства РФ от 29 октября 2010 г. № 870 «Об утверждении технического регламента о безопасности сетей газораспределения и газопотребления», с изменениями и дополнениями от 14 декабря 2018 г.;
5. Постановление Правительства РФ от 20 ноября 2000 г. № 878 «Об утверждении Правил охраны газораспределительных сетей», с изменениями и дополнениями от 17 мая 2016 г.;
6. Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации», с изменениями и дополнениями от 08 августа 2024 г.;
7. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 3 мая 2024 г. № 220н «Об утверждении Порядка оказания первой помощи».

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

8. Электронно-информационный ресурс «Все о первой помощи». Форма доступа: <http://allfirstaid.ru/>

9. Электронный-информационный ресурс МЧС России
https://www.mchs.gov.ru/deyatelnost/bezopasnost-grazhdan/universalnyy-algoritm-okazaniya-pervoy-pomoshchi_5

4. ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

По программе предусмотрена итоговая аттестация в форме теоретического экзамена по билетам.

Билет № 1

1. Физико-химические свойства природного газа. Условия возникновения взрыва.
2. Назначение, устройство, принцип действия и проверка работоспособности жидкостных U-образных манометров, ТДЖ, ТНЖ.
3. Принципиальная схема автоматики безопасности АМК-У. Работа автоматики регулирования и автоматики безопасности.
4. Какие газоопасные работы выполняют по наряду-допуску.

Билет № 2

1. Давление, виды давления. Теплота сгорания; температура; единицы измерения.
2. Типы самопишущих расходомеров, принцип их действия.
3. Назначение, устройство исполнительных механизмов автоматики безопасности «Контур». АМКО, КСУ.
4. Газоопасные работы, которые могут выполняться без оформления наряда-допуска.

Билет № 3

1. Назначение, устройство мембранных манометров ТНМП, НМП, ТМП; принцип действия; проверка работоспособности прибора.
2. Назначение газового оборудования ГРП (ГРУ); требования к вентиляции, освещению ГРП.
3. Назначение, устройство и работа автоматики регулирования «Кристалл», «Контур», «Каскад».
4. Меры безопасности при замене манометра на газопроводе котла.

Билет № 4

1. Приборы для измерения температуры, принцип их действия.
2. Причины появления СО в помещении газоиспользующей установки. Приборы для определения содержания СО. Первая помощь при отравлении угарным газом.
3. Проверка КИП и А перед розжигом горелок.
4. Меры безопасности при продувке импульсных трубок КИП.

Билет № 5

1. Запорная арматура газопроводов. Возможные неисправности.
2. Полное и неполное горение, признаки, состав продуктов горения.

Опасность и причины неполного горения.

3. Назначение, устройство, работа автоматики КСУ-2П.
4. Меры безопасности при разборке резьбовых, фланцевых соединений на внутренних газопроводах.

Билет № 6

1. Рабочая документация для слесаря КИП и А.
2. Классификация горелок по способу подачи газа и воздуха. Устройство, работа, регулирование горения горелок котла вашего предприятия.
3. Назначение, устройство, работа автоматики АМКО водогрейных котлов.
4. Допуск специалистов и рабочих к выполнению газоопасных работ.

Билет № 7

1. Состав природного газа, одоризация, требования к одоризации.
2. Назначение, устройство, принцип действия пружинных технических манометров. Требования к манометрам.
3. Датчики автоматики безопасности «Кристалл», «Контур», принцип работы.
4. Меры безопасности при выполнении газоопасных работ на внутренних газопроводах.

Билет № 8

1. Условия возникновения взрыва. Причины загазованности топок и газоходов.
2. Устройство, работа, проверка мембранных манометров ТНМП, НМП.
3. Сроки и состав работ при техническом обслуживании автоматики котлов (агрегатов.)
4. Меры безопасности при замене диафрагмы расходомера.

Билет № 9

1. Проскок и отрыв пламени, признаки, опасность, причины.
2. В каких случаях должна быть прекращена подача газа на установку.
3. Проверка срабатывания автоматики безопасности по контролю за повышением температуры воды (давления пара).
4. Причины поражения электрическим током и доврачебная помощь пострадавшему.

Билет № 10

1. Требования к рабочим средствам измерения (манометрам, газоанализаторам, расходомерам).
2. Проверка срабатывания автоматики безопасности по контролю за уровнем воды (давлением воды) в котле.
3. Назначение, устройство, работа автоматики КСУ-1Г, датчики автоматики регулирования и автоматики безопасности.
4. Газоопасные работы, выполняемые по наряду-допуску.

Билет № 11

1. Способы определения утечки газа на газопроводе котельной.
2. Первичные приборы-датчики лагометра, потенциометр, КСД, КСМ, их устройство и работа датчиков.
3. Проверка срабатывания автоматики безопасности «Кристалл», «Контур». «Каскад» при падении разрежения в топке.
4. Меры безопасности при замене манометра газопровода котла.

Билет № 12

1. Содержание карт параметров настройки автоматики безопасности.
2. Взрывные предохранительные клапаны, их назначение, типы, места установки, требования при эксплуатации.
3. Назначение, устройство, принцип действия датчиков-реле давления ДН, ДНТ, ДРД, ДД.
4. Меры безопасности при замене датчиков на импульсных трубках газопровода котельной, котлов.

Билет № 13

1. Меры безопасности при смене картограммы расходомера в ГРП. Проверка расходомера посадкой на «0».
2. Исполнительный механизм автоматики безопасности «Контур», АМК-У, КСУ (М), устройство, работа.
3. Проверка автоматики безопасности «Кристалл», «Контур», «Каскад».
4. Оказание доврачебной помощи при ожогах, ушибах, отравлении СО.

Билет № 14

1. Отрицательные свойства природного газа. Пределы взрываемости и воспламенения природного газа.
2. Газоанализатор ИДК-95, подготовка к работе, отбор пробы на газозагазованность.
3. Назначение, устройство, работа автоматики КСУ-7, КСУ-ЭВМ.
4. Определение газоопасной работы. Виды газоопасных работ.

Билет № 15

1. Содержание производственной инструкции слесаря КИП и А.
2. Типы газоанализаторов для определения содержания метана в воздушной среде. Сигнализаторы загазованности.
3. Назначение, устройство и работа приборов контроля пламени, проверка на срабатывание.
4. Действия слесаря КИП и А при пожаре.

Билет № 16

1. Назначение, устройство вентиляторов, дымососов. Регулирование разрежения в топке, газоходе.
2. Назначение, устройство и положения трехходового крана.
3. Назначение автоматики безопасности «Кристалл», «Контур», «Каскад», АМК-У, КСУ-2П. Датчики автоматики безопасности.
4. Содержание производственной инструкции слесаря КИП и А.

Билет № 17

1. Назначение, устройство шиберов, требования к ним. Минимальное разрежение, допустимое в топках, газоходах.
2. Назначение, устройство, принцип действия манометрических термометров ТПГ-СК, ТУДЭ.
3. Содержание плана локализации и ликвидации возможных аварий.
4. Меры безопасности при замене диафрагмы в газопроводе.

Билет № 18

1. Содержание режимной карты и карты параметров настройки автоматики безопасности.
2. Требования к пружинным манометрам.
3. Датчики ЭАБ. Проверка параметров срабатывания.
4. Газоопасные работы, выполняемые по наряду-допуску и по утвержденной производственной инструкции.

Билет № 19

1. Условия полного горения. Контроль за процессом горения.
2. Термометры расширения. Принцип действия. Требования к установке гильз для термометров.
3. Проверка работы автоматики безопасности при пуске котла и в процессе работы.
4. Меры безопасности при выполнении газоопасных работ на внутреннем газопроводе.

Билет № 20

1. Условия полного горения.
2. Требования к запорной арматуре газопровода котла.

3. Назначение, устройство и работа автоматики безопасности при опасном давлении газа перед горелками. Проверка параметров срабатывания.
4. Средства индивидуальной защиты, проверка, испытание, хранение.

Ж У Р Н А Л У Ч Е Т А
производственного обучения

Группа № _____ Подгруппа № _____

Профессия _____

Мастер производственного обучения _____
(Ф.И.О.)

Начало обучения _____

Окончание обучения _____

Дата	Замечания и предложения по ведению журнала

Правила ведения журнала

Журнал является документом учета производственного обучения и ведется мастером (инструктором) производственного обучения в течение всего периода обучения группы.

Сведения об обучающихся группы в форме 1 заполняются к началу обучения мастером (инструктором) производственного обучения.

По форме 2 учитываются посещаемость, текущая успеваемость обучающихся по пятибалльной системе, записывается содержание проведенных занятий, лабораторно-практических работ и количество затраченных на них часов.

Текущий учет успеваемости производится путем оценки качества выполняемого задания с учетом технических требований, наблюдения за организацией и культурой труда, использованием оборудования, инструментов, приспособлений и соблюдения правил по безопасности труда. По окончании изучения каждой темы учебной программы выставляется итоговая оценка.

Отсутствие обучающихся отмечается буквой «Н» независимо от причин пропуска занятий. Все записи в журнале ведутся четко и аккуратно чернилами одного цвета.

Контроль за ведением осуществляется руководителями учебного заведения или работниками предприятия, ответственными за профессиональное обучение рабочих на производстве. Замечания и предложения записываются ими на соответствующей странице.

Журнал хранится в учебном заведении, на предприятии в течение 5 лет после окончания обучения группы.

