

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Пономарева Светлана Викторовна
Должность: Проректор по УР и НО
Дата подписания: 26.09.2023 14:50:24
Уникальный программный ключ:
bb52f959411e61111111111111111111



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ДГТУ)**

АВИАЦИОННЫЙ КОЛЛЕДЖ

УТВЕРЖДАЮ

Директор колледжа

А.И. Азарова

личная подпись

инициалы, фамилия

«__» _____ 2020 г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОХОЖДЕНИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ
ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ

для студентов 4 курса

специальность 15.02.07. Автоматизация технологических процессов и
производств (по отраслям)

г.Ростов-на-Дону

2020

Разработчик:

Преподаватель Авиационного колледжа ДГТУ

_____ (подпись) _____ (Ф.И.О.)
«__» _____ 2020г.

Методические рекомендации (указания) рассмотрены и одобрены на заседании цикловой комиссии 15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)

Протокол № _____ от «__» _____ 2020г

Председатель цикловой (предметной) комиссии _____

_____ (подпись) _____ (Ф.И.О.)
«__» _____ 2020г.

Методические рекомендации (указания) предназначены для обучающихся по специальности СПО 15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)

Прохождение производственной практики является неотъемлемой и важной частью процесса обучения будущего специалиста КИП. К сожалению, в большинстве случаев производственная практика протекает неорганизованно, бессистемно и не позволяет обучающемуся получить полное представление о его будущей профессии, почувствовать к ней интерес. Обучающий (как представитель потенциального работодателя), в свою очередь, не может составить своего мнения о наличии требуемых профессиональных качеств и навыков у обучаемого. Что естественно вредит основным целям прохождения практики – подготовке квалифицированного рабочего ориентированного на овладение «секретами» профессионального мастерства, работающего в строгом соответствии со стандартами предприятия и закреплении наиболее успешных студентов на производстве.

Причина неудовлетворительной организации производственной практики заключается в отсутствии четкой программы ее прохождения как со стороны образовательного учреждения, так и со стороны производственников. Хотя, на мой взгляд, именно «производственники» должны озаботиться разработкой данной программы.

В свое время мною предпринимались попытки разработать программу прохождения практики студентами колледжа по специальности слесарь КИП. Но в силу целого ряда причин данная программа не была мной завершена и апробирована. В рамках данной статьи я постараюсь завершить начатое и разработать примерный план прохождения студентами производственной практики.

Наставник.

Для обучения специфике профессии практикант закрепляется за наставником - квалифицированным рабочим или ИТР. Чаще всего при выборе кандидата на "должность" наставника основным критерием отбора является длительный опыт работы и высокий квалификационный разряд потенциального наставника. Это, на мой взгляд, не совсем правильный подход. Опыт показал, что закрепление практиканта за "молодым" наставником более эффективно: в силу меньшей разницы в возрасте наставник и практикант легче находят общий язык, молодой наставник чаще признает неправильность или неполноту своих данных о работе того или иного оборудования (не давит авторитетом), молодой наставник обучается вместе с обучаемым.

Какими качествами должен обладать наставник? Участники тренинга-семинара "Система адаптационного наставничества", проведенного в учебном центре ОАО "Роствертол" к числу главных качеств наставника отнесли такие качества как толерантность, справедливость, неординарность, активность, коммуникабельность, педагогическая и профессиональная компетентность.



Так как альтруизм среди указанных выше качеств не значиться, то труд наставника должен соответствующим образом оплачиваться. Величина доплаты за наставничество определяется исходя из количества закрепленных за наставником обучаемых и фактического времени затраченного на их обучение. Более подробно вопрос оплаты труда наставников освещен в действующем на предприятии положении о наставничестве, коллективном договоре или иных регламентирующих документах.

Программа прохождения производственной практики слесарями КИП и А

Овладение навыками работы с КИПовским оборудованием не является главной целью производственной практики. Главной целью практики является подготовка специалиста (рабочего), способного выполнить порученную ему работу в соответствии с его квалификационным разрядом, при строгом соблюдении им норм и правил техники безопасности и стандартов предприятия в области качества и охраны окружающей среды. Поэтому кроме рассмотрения чисто технических вопросов и дисциплин за время практики обучаемого дополнительно необходимо ознакомить со следующими вопросами:

Техника безопасности для слесаря КИП и А.

1. Распорядок дня, права и обязанности наставника и обучаемого;
2. Опасные и вредные производственные факторы, СИЗ, профилактика профзаболеваний;
3. Пожарный техминимум;
4. Места общего пользования и проходы к ним (столовая, место для курения, туалет);
5. Правила передвижения по цеху, предприятию, назначение плакатов и светозвуковой сигнализации;
6. Правила ТБ при выполнении работ.

Любое обучение начинается с изучения требований техники безопасности. Ознакомить вновь поступивших практикантов с основными требованиями ТБ должен руководитель участка - мастер, начальник группы и т.п. Расскажите о распорядке рабочего дня, количестве и продолжительности перерывов, времени начала и окончания "смены". Желательно сразу же

упомянуть, что желание покурить не является основанием для прекращения выполнения порученной работы и устройства дополнительного перерыва. Не забудьте чуть позднее показать места для курения на участке и в цехе и пути безопасного прохода к ним.

Познакомьте практикантов с их наставниками, вне зависимости от возраста наставников назовите их по имени-отчеству (ФИО наставника желательно сразу же записать в дневник производственной практики). Расскажите и тем и другим об их правах, обязанностях и ответственности. Запишите номера телефонов (домашний и сотовый) практикантов, продиктуйте им свой номер и номер телефона наставника.

На любом производстве есть опасные и вредные производственные факторы. Вкратце расскажите о них, их воздействии на организм человека и мерах (средствах) индивидуальной защиты. Выдайте практикантам необходимые СИЗ (беруши, респираторы, очки, перчатки и т.п) под роспись.



Устройте небольшую экскурсию - покажите места общего пользования, столовую, пункт первой помощи, места для курения и проходы к ним. Желательно показать как минимум два различных маршрута движения до каждого места, рассказывая о возможных опасностях, имеющих на пути следования. Проведите пожарный техминимум. Продемонстрируйте места установки огнетушителей, ящиков с песком и т.п. и как использовать средства первичного пожаротушения. Ознакомьте с планом эвакуации и телефонами экстренных служб. Расскажите как вести себя во время пожара. Проведите обучаемых по участку (цеху), расскажите о применяемых технологиях производства и технологическом оборудовании, применяемом на участке. Покажите безопасные проходы, свето-звуковую сигнализацию, разметку, плакаты, имеющиеся на участке. Поясните их назначение и правила поведения в случае срабатывания сигнализации.

С правилами техники безопасности при выполнении тех или иных работ, а так же с видами этих работ (в порядке текущей эксплуатации, по распоряжению, по наряду) обучаемого должен ознакомить наставник, проводя целевой **инструктаж перед началом выполнения практикантом каждой порученной ему работы.**

Крайне нежелательным является только лишь самостоятельное изучение требований по ТБ практикантами путем чтения многочисленных правил и инструкций. Функциональные обязанности практикантов сильно ограничены, поэтому нет необходимости сразу же знакомить их со всеми инструкциями по ТБ, действующими на участке. Ежедневное чтение ими 5-10 страниц текста инструкций является предельной величиной эффективного усвоения информации. В обязательном порядке следует проводить ежедневные разъяснительные беседы, поясняя обоснованность и необходимость того или иного запрета. Например, почему нельзя в цехе ходить без каски или зачем проверять инструмент перед работой и т.п. Понимание сути и причины запрета позволяет легче принять и запомнить данный запрет.

В устных беседах старайтесь избегать стандартных формулировок: как показывает опыт, запрет "В цехе **можно** ходить **только в каске**" запоминается лучше, чем "В цехе **запрещено** ходить **без каски**". Не любит молодежь запретов))) . Проведенные инструктажи сопровождаются соответствующими записями в личных книжках практикантов или в журнале регистрации инструктажей по технике безопасности.

Организационная структура.

1. Структура цеха КИП;
2. Эксплуатационные участки и ремонтное отделение, задачи участков;
3. Структура участка и решаемые задачи;
4. Численность персонала, специализация персонала (дежурные, бригада), тарифная сетка;
5. Взаимодействие с другими службами (АСУ, газовщики и т.п.).

Чтобы у будущих КИПовцев не сложилось мнения, что участок, на котором они проходят практику единственный и всю работу выполняет сам, необходимо ознакомить их со структурой цеха КИП и автоматики. Желательно организовать обзорную экскурсию по ремонтному отделению, выполняющему ремонт и калибровку приборов с эксплуатационных участков. Рассказать о процессе калибровки различных приборов и применяемом при этом эталонном поверочном оборудовании. В результате этой экскурсии обучаемые должны усвоить как минимум две вещи:

- Периодическая калибровка (поверка) оборудования нужна не для соблюдения формальностей и клейма в паспорте прибора, а для того,

чтобы убедиться в исправности прибора и в том, что погрешность измерения прибора находится в допустимых пределах.

- Калибровка (поверка) приборов должна выполняться в лабораторных условиях, при нормальных условиях окружающей среды (температура, давление, влажность) с применением только образцовых поверенных измерительных приборов и оборудования.

Аналогичную экскурсию следует провести и на участке цеха, который выполняет ремонтно-восстановительные и механо-сборочные работы для других участков цеха КИП и А. Если в цехе есть инженер-конструктор КИП, то необходимо рассказать о выполняемой им работе по разработке проектно-конструкторской документации на работы по монтажу схем автоматики и контроля.

Расскажите о работе выполняемой непосредственно работниками вашего эксплуатационного участка. Даже внутри одного участка персонал, имеющий одну и ту же профессию и часто одинаковые разряды, выполняет разную работу. Все зависит от специализации персонала - есть дежурные, есть ремонтный персонал, есть бригады и поверитель. Каждая категория работников выполняет свой объем работ, со своей спецификой. Объем и сложность выполняемых работ зависит и от квалификационного разряда слесарей КИП. Не всегда для настройки прибора достаточно знания принципов его работы и регулировки - порой знание нюансов контролируемого технологического процесса куда важнее. Так, например, замеры температуры жидкой стали могут не получаться не из-за неисправности оборудования, а из-за неудачного выбора момента для проведения этого замера - одновременно с отдачей сыпучих в печь или вовсе, при проведении замера при еще не полностью расплавившейся шихте.

Необходимо рассказать о системе обучения персонала действующей на предприятии, каким образом происходит обучение работников без отрыва от производства с последующим повышением квалификационного разряда. У обучаемого должно сложиться правильное представление о том, что дослужиться до 7 или даже 8 разряда может только ответственно относящийся к своим обязанностям работник, активно изучающий новое оборудование и способный качественно реализовать свои познания на практике с минимальными временными и материальными затратами.

Персонал участка КИП не является обособленным - он активно взаимодействует со специалистами других служб: технологами, энергетиками, механиками и т.п. Порядок взаимодействия с другими службами регламентируется технологическими инструкциями и утвержденными границами ответственности. С документом под названием "Границы обслуживания оборудования цеха" практикантов нужно ознакомить в обязательном порядке. Ведь большинство конфликтов на производстве происходит по причине не знания рабочими своих зон обслуживания - что должна делать одна служба, а что другая. Почему,

например, газовщики должны менять запальную горелку, если сама горелка работает нормально, а проблема в неисправном изоляторе ионизационного электрода запальника, который обслуживают киповцы? А менять его они должны потому, что так написано в границах обслуживания (это формальная причина) и потому что они отвечают за нормальное функционирование газопотребляющих установок - вдруг киповцы не плотно запальник вставят, и утечка газа будет (это техническая причина).

Кстати, рекомендую мастерам участков КИП держать копию границ обслуживания на видном и доступном всем работникам участка месте. Проблем и внеурочных звонков с вопросами "А это наше? А это чьё?" точно станет меньше.

Стандарты предприятия.

1. Стандарты в области качества;
2. Стандарты в области охраны окружающей среды;
3. Стандарты в области охраны труда;
4. Зачем это нужно и как их выполнять.

Любое производство в той или иной мере наносит вред окружающей среде и здоровью человека. Необходимо проинформировать обучающихся о том, какие мероприятия осуществляются на предприятии, в цехе, на участке для уменьшения этих неблагоприятных воздействий (мониторинг выбросов, реконструкция, модернизация, профилактика профзаболеваний и т.д.). Каким образом осуществляется контроль выполнения данных мероприятий, в том числе со стороны государственных надзорных ведомств. В результате ознакомления со всеми действующими стандартами практикант должен дать ответ всего на один вопрос: каким образом он должен работать, чтобы соответствовать всем предъявляемым к нему, как к работнику предприятия, требованиям всех этих многочисленных стандартов?

И дать на этот вопрос единственно правильный ответ: работать нужно добросовестно, точно выполняя поставленную задачу, в соответствии с требованиями техники безопасности, должностных и технологических инструкций, эффективно используя имеющийся инструмент и расходные материалы, утилизируя отходы производства в соответствующие места их складирования, своевременно восполняя недостающий объем знаний.

В обязательном порядке следует ознакомить обучаемых с перечнем значимых рисков на данном участке и организационно-техническими мероприятиями, направленными на уменьшение этих рисков.

Метрологическое обеспечение.

1. График калибровки;
2. Паспорт прибора;

3. Образцовая аппаратура;
4. Право поверки.

Практически все оборудование КИП в обязательном порядке должно подвергаться периодической калибровке или поверке. Ведь в соответствии с различными отраслевыми правилами неповеренное оборудование приравнивается к неисправному.

Поверка (калибровка) приборов осуществляется согласно утвержденному графику калибровки. В этом графике указывается периодичность и сроки проведения работ по поверке, калибровке или ревизии каждого датчика и прибора, эксплуатирующегося на данном участке КИП и А. Необходимо объяснить практикантам каким образом осуществляется контроль за выполнением графика калибровки, кто выполняет работы по калибровке и ревизии приборов, каким образом документально оформляется проделанная работа. Необходимо объяснить практикантам, что работы по ревизии оборудования производятся с целью контроля его текущего состояния и исправления обнаруженных недостатков в его работе, которые, в случае несвоевременного их устранения, могут привести к выходу прибора из строя.

В графике калибровки работы по обслуживанию оборудования распределены по месяцам не по принципу равного количества приборов каждый месяц, а по принципу удобства проведения этих работ в тот или иной период. Например, приборы узлов учета потребления тепловой энергии удобнее сдавать в калибровку в летние месяцы. Ведь летом потребители не нуждаются в тепловой энергии, и оборудование КИП может быть легко демонтировано для проведения калибровки. Калибровку (поверку) оборудования КИП смонтированного на технологических установках совмещают с текущими или капитальными ремонтами этих установок и т.д.

На каждый датчик или прибор, эксплуатируемый на участке, в том числе и на резервное оборудование, должен быть оформлен паспорт. После окончания работ по калибровке и ревизии приборов КИП и А в паспортах этих приборов делается соответствующая отметка. Если была выполнена калибровка или поверка то поверитель ставит свое клеймо, указывает следующий срок поверки или калибровки и расписывается. В случае если проводилась плановая ревизия прибора, то работник, выполнявший ревизию, делает соответствующую отметку в паспорте. Например, "Чистка, протяжка соединений, проверка нуля" и расписывается.

Калибровку и поверку приборов КИП может осуществлять только специально обученный персонал имеющий право поверки оборудования и свое собственное клеймо поверителя. В случае если на предприятии нет своих поверителей, отсутствует технической база (образцовая аппаратура) для проведения поверки, либо предприятию требуется получить на прибор свидетельство о поверке государственного образца, то поверка оборудования производится в местном ЦСМ или специализированных аккредитованных

компаниях. На крупных предприятиях большая часть оборудования поверяется на месте, и лишь для поверки образцовой аппаратуры (осциллографы, датчики, генераторы) и приборов связанных с безопасностью и экологией (газоанализаторы, пылемеры) привлекаются специализированные компании и ЦСМ.

Эксплуатация КИП и А.

1. Технология производства;
2. Контролируемые параметры;
3. Применяемое оборудование;
4. Инструмент и оснастка;
5. Монтажные работы;
6. Ремонтные работы;
7. Резерв оборудования.

Этот раздел плана обучения в комментариях, надеюсь, не нуждается. Это самый большой по объему раздел включающий в себя вопросы функционирования, настройки, замены, ремонта и калибровки оборудования КИП и другие вопросы эксплуатации. Материалы для данного раздела вы можете найти, в том числе, и в других статьях на этом сайте.

Небольшого пояснения требует лишь тема "Резерв оборудования". Стоит рассказать о том, что не возможно обеспечить 100% резерв для всего оборудования КИП и А ввиду его многообразия и, зачастую, высокой стоимости. Поэтому оборудование приобретается в резерв либо по принципу "если это перестанет работать, то вообще все перестанет работать", либо из расчета одним прибором перекрыть как можно больший по количеству парк приборов, аналогичных по своим характеристикам. Например, один датчик давления с перенастраиваемой шкалой 0-16 кгс/см² может, при необходимости, заменить датчики давления со шкалой 0-6, 0-10, 0-16 кгс/см² (при одинаковом выходном сигнале и размерах присоединительного штуцера). Так же разумно иметь в резерве термодатчики и приборы КИП, которые чаще других выходят из строя, например, термопары.

Дневник производственной практики слесаря КИП и А.

Заполнение дневника производственной практики часто вызывает множество вопросов как у обучаемого, так и у его наставника. Что писать в дневник, в какой форме, насколько подробно расписывать? Еще больше вопросов вызывает написание руководителем практики отзыва, практиканты же сталкиваются с трудностями при составлении отчета по пройденной производственной практике.

Что писать в дневнике производственной практике?

Жесткие требования по заполнению дневника производственной практики отсутствуют. Фиксировать в дневнике нужно и рассмотренные технические и организационные вопросы (изучение техники безопасности, ознакомление с участком, промежуточные проверки знания руководителем практики от производства). Пример заполнения дневника по результатам нескольких дней прохождения практики:

01.02.2018г.

- 1. Ознакомление с инструкцией по охране труда при работе на высоте. Установка датчика перепада давления Метран-150 на место после проверки. Продувка импульсных трасс, конденсатосборники, установка нуля датчика. Двухпроводная схема подключения.*
- 2. Ревизия концевых выключателей. Применяемые материалы и инструмент. Причины выхода концевых выключателей из строя.*
- 3. Ознакомление с инструкцией по эксплуатации на измеритель-регулятор ТРМ12. Ввод настроечных параметров в прибор.*
- 4. Уборка рабочего места.*

20.02.2018г.

- 1. Ознакомление с политикой предприятия в области качества.*
- 2. Устранение замечания комиссии по охране труда (закрепили ящик верстака от возможного падения при выдвижении, заменили расколотую ручку у напильника).*
- 3. Демонтаж регулятора РП4 и монтаж регулятора ТРМ12. Проверка работы регулирующего клапана. Настройка ПИД-регулятора.*
- 4. Уборка рабочего места.*
- 5. Итоговая еженедельная проверка знаний.*

06.04.2018г.

- 1. Ознакомление с инструкцией по охране труда при работе электроинструментом.*
- 2. Экскурсия в заводской музей.*
- 3. Устранение замечаний комиссии по охране труда (заизолировали жало отверток).*
- 4. Разборка стисанных самопишущих приборов.*
- 5. Уборка рабочего места.*

Как видно из примеров ничего сложного в заполнении дневника по практике нет. Писать нужно всю то, что было изучено, акцентируя внимание на важных моментах, таких как продувка трасс перед установкой датчика или подстройка его нуля. Эти "акценты" нужны для того, чтобы практикант впоследствии, прочитав свои записи, в дневнике мог восстановить в памяти проделанную работу. Так же эти записи будут полезны руководителю

практики от учебного заведения, из которого пришел практикант. Они позволят ему задать обучаемому такие вопросы, на которые обучаемый, судя по записям в дневнике, должен знать ответы.

Упомянутую выше еженедельную проверку знаний должен проводить наставник или, что более желательно, мастер. Проверка может проходить как в виде опроса, так и в виде беседы, при этом можно еще раз кратко рассказать обучаемым о ключевых моментах в тех вопросах, что были рассмотрены ими на этой неделе. Совсем не обязательно задавать обучаемым вопросы, пусть вопросы задают они - это позволит не только понять, что они усвоили, но и то, что вызвало затруднения для понимания или осталось не раскрытым.

Несмотря на то, что дневник заполняет обучаемый, наставнику (мастеру) не запрещается делать в дневнике свои отметки. Например, ставить оценки по итогам еженедельной проверки знаний. Впоследствии эти оценки помогут руководителю практики от производства написать отзыв и выставить окончательную оценку за практику. Кстати, еженедельную проверку знаний не обязательно проводить по пятницам - лучше перенести ее на менее загруженный день, например, четверг.

Как писать отчет по производственной практике?

В своем отчете практикант должен рассказать о том, какие знания и практические навыки он получил за время прохождения производственной практики. Отчет не обязательно должен быть большим - одного, двух листов (формат А4) рукописного текста в дневнике производственной практике будет достаточно. Пример отчета по производственной практике приведен ниже:

В период с 18.03.2020 по 08.04.2020 мною была пройдена производственная практика на ОАО "Наименование предприятия" на участке по ремонту и эксплуатации КИП и автоматики цеха №15 по профессии слесарь КИП и А.

За время прохождения практики я ознакомился с технологическими процессами на участке, основным технологическим оборудованием и оборудованием КИП установленном на данном участке.

Мною были приобретены практические навыки по ремонту и обслуживанию приборов КИП отечественного и импортного производства, подключению этих приборов в систему АСУТП участка. Были рассмотрены вопросы взаимозаменяемости различных датчиков и приборов, ограничения по условиям эксплуатации: температуре окружающей среды, вибрации, давлению и т.д. Получил навыки использования основных материалов, приспособлений, инструментов и измерительных приборов.

Принимал активное участие в монтаже систем автоматики насосной станции ХВО. Участвовал в автоматизации печи сушки песка. Осуществлял

подготовку приборов к периодической калибровке в соответствии с графиком калибровки.

Получил навыки работы с нормативно-технической документацией. Научился пользоваться градуировочными таблицами, читать спецификации, схемы автоматизации, планы расположения оборудования.

Изучил действующие на предприятии правила техники безопасности и стандарты, сдал экзамен на знание правил эксплуатации электроустановок потребителей с присвоением 2 (3) группы по электробезопасности. Устранял замечания выявленные комиссией по ТБ первой ступени.

Хочу сразу предостеречь обучающихся от приписывания себе реально не полученных знаний и не выполнявшихся работ - для того, чтобы убедиться в том, действительно ли вы овладели всеми этими знаниями и навыками достаточно будет задать вам пару-тройку наводящих вопросов. Писать нужно только о той работе, которую вы действительно проделали собственными руками и о тех знаниях, которые вы сможете продемонстрировать, что называется, здесь и сейчас.

Относитесь к прохождению практики ответственно, ведь полученные вами знания и умения будут являться вашим конкурентным преимуществом при устройстве на работу.

Как писать отзыв о практиканте?

Руководителю практики от учебного заведения трудно объективно оценить тот объем знаний и ключевых навыков, которые получил обучающийся за время прохождения производственной практики. Поэтому свои выводы о профессиональной компетенции будущего специалиста КИП он делает на основании записей в дневнике и, самое главное, отзыва наставника. Поэтому наставник должен со всей ответственностью подойти к вопросу написания отзыва о практиканте и пройденном им производственном обучении.

В отзыве следует отметить сильные и слабые стороны практиканта, его настрой на получение новых знаний и умений, способность к техническому мышлению и организации оптимального производственного процесса.

Пример отзыва:

Студент Иванов А.М. проходил практику на участке КИП и А цеха №15 ОАО "Роствертол" в период с 28.01.2020 по 08.04.2020г. За время практики показал себя технически грамотным специалистом, достаточно легко осваивающим новое оборудование. Работая в составе бригады, продемонстрировал нацеленность на достижение результата, аккуратность в работе, усидчивость и склонность анализировать причины возникновения неполадок в процессе работы оборудования.

Овладел навыками чтения схем автоматизации, планов расположения оборудования и принципиальных электрических схем на хорошем уровне.

Участвовал в монтаже новых систем регулирования и контроля, ревизии и ремонте оборудования, настройке приборов, в полном объеме выполняя работы слесаря по КИП и А 4 разряда с соблюдением правил техники безопасности и охраны труда.

Некоторые затруднения у обучаемого, на первых порах, вызывало использование контрольно-измерительной аппаратуры: цифрового мультиметра, генератора, задатчика - имитатора. К завершающему этапу прохождения практики применение данной аппаратуры уже не вызывало у него затруднений.

Во время первого месяца практики было зафиксировано несколько случаев нарушения дисциплины: опоздания на работу, курение в неположенном месте.

Принимал активное участие в конкурсе профессионального мастерства слесарей КИП цеха КИП и А, интеллектуальной игре брейнинг, заводских субботниках и спортивных мероприятиях.

Подводя итог можно сказать, что учащийся Иванов А.М. успешно овладел необходимыми навыками и показал себя технически грамотным специалистом.

Рекомендую присвоить учащемуся Иванову А.М. 4 (четвертый) квалификационный разряд по профессии слесарь КИП и А при соответствующей защите выпускной квалификационной работы.

Наставник не должен стесняться указать на пробелы в знаниях учащегося, ведь возможно в этом нет вины самого учащегося, причина кроется в несовершенстве учебного процесса или устаревшей материальной базе учебного заведения. И на это нужно обязательно указать.

Обучение процесс двухсторонний. Обе стороны должны быть заинтересованы в том, чтобы этот процесс был максимально информативным, интересным и полезным. Наставник должен быть искренне заинтересован в обучении своего подопечного, отношение к делу подобное: "а смысл то его учить, он все равно на завод работать не пойдет..." не допустимо. Может этот студент и не пойдет работать именно на этот завод, но знания, которые вы ему дадите, вне всякого сомнения, ему пригодятся. Проблем с дисциплиной во время прохождения практики у обучающихся тоже будет меньше - им просто некогда будет баловаться, если они заняты делом.

И последнее. Специалист сумевший объяснить и научить другого тому, что знает и умеет сам, поднимается на новый уровень своего профессионального развития. Помните об этом, когда за вами закрепят очередного "студента".

