

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сыров Игорь Анатольевич
Должность: Директор
Дата подписания: 20.05.2024 12:41:53
Уникальный программный ключ:
b683afe664d7e9f64175886cf9626a198149ad36

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«УФИМСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ»
СТЕРЛИТАМАКСКИЙ ФИЛИАЛ
Колледж

Фонд оценочных средств

вид практики / модуль	<i>Производственная / ПМ 04. Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих "Слесарь по контрольно- измерительным приборам и автоматике"</i>
способ проведения	Стационарно, выездной
специальность	
<i>15.02.10</i>	<i>Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям)</i>
код	наименование специальности

Квалификация

техник-мехатроник

1 Область применения

Фонд оценочных средств (ФОС) предназначен для контроля и оценки результатов прохождения производственной практики по ПМ.04 «Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике», образовательной программы по специальности СПО 15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям).

2 Объекты оценивания – результаты освоения ПМ

В результате промежуточной аттестации по производственной практике осуществляется комплексная оценка овладения следующими профессиональными компетенциями:

Таблица 2.1.

Код	Наименование результата обучения
ПК 6.1.	Осуществлять наладку простых электронных теплотехнических приборов.
ПК 6.2.	Осуществлять наладку приборов и установок автоматического регулирования средней сложности.
ПК 6.3.	Осуществлять наладку, проверку и сдачу в эксплуатацию сложных схем.
ПК 6.4.	Осуществлять наладку, регулировку и сдачу в эксплуатацию сложных систем приборов и систем управления оборудования на базе микропроцессорной техники.
ПК 6.5.	Осуществлять комплексную наладку, регулировку и сдачу в эксплуатацию сложных и уникальных систем, приборов и систем управления оборудования на базе микропроцессорной техники.

ФОС позволяет оценить приобретенные на практике

практический опыт:

- Наладки простых электронных приборов
- Подгонки и доводки деталей и узлов
- Испытания элементов
- Сдача элементов
- Макетирование схем
- Наладки приборов и установок автоматического регулирования средней сложности
- Дистанционная передача показаний
- Испытания блоков средней сложности и систем питания, приборов и информационно-измерительных систем
- Сдачи блоков средней сложности и систем питания, приборов и информационно-измерительных систем
- Проверки электрических параметров регулируемой аппаратуры
- Составления макетных схем для регулирования и испытания сложных механизмов, приборов, систем
- Наладка сложных схем
- Проверка сложных схем
- Сдача в эксплуатацию сложных схем
- Наладка аппаратуры и агрегатов радиостанций, пеленгаторов, радарных установок и приборов автоматического действия электронной аппаратуры
- Проверка аппаратуры и агрегатов радиостанций, пеленгаторов, радарных установок и приборов автоматического действия электронной аппаратуры
- Составление принципиальных и монтажных схем для регулировки
- Испытание сложных и опытных образцов механизмов, приборов, систем

- Анализ существующих методов наладки и схем
- Разработка новых методов наладки
- Описание новых методов наладки
- Разработка новых схем соединений
- Наладка сложных систем приборов и систем управления оборудования на базе микропроцессорной техники
- Регулировка сложных систем приборов и систем управления оборудования на базе микропроцессорной техники
- Сдача в эксплуатацию сложных систем приборов и систем управления оборудования на базе микропроцессорной техники
- Проверка электрических параметров регулируемой аппаратуры
- Проведение восстановительных и ремонтных работ элементов систем
- Настройка элементов систем в соответствии с требованиями
- Комплексная наладка сложных и уникальных систем приборов и систем управления оборудования на базе микропроцессорной техники
- Регулировка сложных и уникальных систем приборов и систем управления оборудования на базе микропроцессорной техники
- Сдача в эксплуатацию сложных и уникальных систем приборов и систем управления оборудования на базе микропроцессорной техники
- Выполнение восстановительных ремонтных работ систем, программируемых контроллеров и другого оборудования
- Диагностирование с помощью тестовых программ и стендов
- Разработка нестандартных плат для систем управления
- Составление тестовых коррекций технологических программ оборудования
- Анализ, систематизация отказов в работе технологического оборудования и разработка рекомендаций для их устранения

3 Формы контроля и оценки результатов прохождения практики

В соответствии с учебным планом, рабочей программой ПМ.04 «Слесарь по контрольно- измерительным приборам и автоматике» и рабочей программой производственной практики предусматривается текущий и промежуточный контроль результатов освоения.

3.1 Формы текущего контроля

Виды работ на практике определяются в соответствии с требованиями к результатам обучения по ПМ – практическому опыту, ПК, ОК и отражены в рабочей программе ПМ и рабочей программе практики.

Текущий контроль результатов прохождения производственной практики в соответствии с рабочей программой и тематическим планом практики происходит при использовании следующих обязательных форм контроля:

- ежедневный контроль посещаемости практики (с отметкой в журнале практики),
- наблюдение за выполнением видов работ на практике (в соответствии с тематическим планом практики),
- контроль качества выполнения видов работ на практике (уровень владения ПК и ОК при выполнении работ оценивается в аттестационном листе и характеристике с практики),
- контроль за ведением дневника практики,
- контроль сбора материала для отчета по практике в соответствии с заданием на практику.

3.2 Форма промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по производственной практике – дифференцированный зачет.

Обучающиеся допускаются к сдаче дифференцированного зачета при условии выполнения всех видов работ на практике, предусмотренных рабочей программой и календарно-тематическим планом, и своевременном предоставлении следующих документов:

- положительного аттестационного листа по практике руководителей практики от организации прохождения практики и образовательной организации (ОО) об уровне освоения профессиональных компетенций;
- положительной характеристики организации прохождения практики на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики;
- дневника практики;
- отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

Дифференцированный зачет проходит в форме ответов на контрольные вопросы, защиты отчета по практике с иллюстрацией материала.

4 Система оценивания качества прохождения практики при промежуточной аттестации

Оценка качества прохождения практики происходит по следующим показателям:

- соответствие содержания отчета по практике заданию на практику;
- оформление отчета по практике, в соответствии с требованиями программы практики;
- оформления дневника практики (вместе с приложениями) в соответствии с требованиями программы практики;
- оценка в аттестационном листе уровня освоения профессиональных компетенций при выполнении работ на практике;
- запись в характеристике об освоении компетенций при выполнении работ на практике;
- количество и полнота правильных устных ответов на контрольные вопросы во время промежуточной аттестации.

Оценка за дифференцированный зачет по практике определяется как средний балл за представленные материалы с практики и ответы на контрольные вопросы. Оценка выставляется по 5-ти балльной шкале.

5 Требования к предоставлению материалов о результатах прохождения практики

Отчет по практике (в том числе включает в себя дневник по практики, аттестационный лист, характеристику с места прохождения практики)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Стерлитамакский филиал
Колледж

УТВЕРЖДЕНО
Руководитель практики от
колледжа

_____ /

ОТЧЕТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

По ПМ.04 Слесарь по контрольно- измерительным приборам и автоматике
СТУДЕНТА
курса группы

(фамилия имя отчество в род.п.)

Уровень образования:	Среднее профессиональное образование
Специальность	15.02.10 Мехатроника и мобильная роботехника (по отраслям)
Срок проведения практики:	с «___» _____ 20__ г. по «___» _____ 2024 г.

Стерлитамак – 2024 г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

1. База практики – место прохождения практики студентом (профильная организация или БашГУ).
2. Студент – физическое лицо, осваивающее образовательную программу по направлению подготовки бакалавриата, магистратуры и специальности.
3. Вид практики – учебная, производственная или преддипломная.
4. Каждый студент, находящийся на практике, обязан вести отчет по практике.
5. Отчет по практике служит основным и необходимым материалом для составления студентом отчета о своей работе на базе практики.
6. Заполнение отчета по практике производится регулярно, аккуратно и является средством самоконтроля. Отчет можно заполнять рукописным и (или) машинописным способами.
7. Иллюстративный материал (чертежи, схемы, тексты и т.п.), а также выписки из инструкций, правил и других материалов могут быть выполнены на отдельных листах и приложены к отчету.
8. Записи в отчете о практике должны производиться в соответствии с программой по конкретному виду практики.
9. После окончания практики студент должен подписать отчет у руководителя практики, руководителя от базы практики и сдать свой отчет по практике вместе с приложениями (при наличии) на кафедру.
10. При отсутствии сведений в соответствующих строках ставится прочерк.

2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Фамилия, _____ инициалы, должность _____ руководителя практики колледжа	
Полное наименование базы практики	
Наименование структурного подразделения базы практики	
Адрес базы практики (индекс, субъект РФ, _____ район, населенный пункт, улица, дом, офис)	
Фамилия, _____ инициалы, должность _____ руководителя практики от профильной организации	
Телефон _____ руководителя практики от базы практики	

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

(ФИО студента)

студента ____ курса группы ____

Специальности: 15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям)

Срок практики:

Вид практики: Производственная практика

Индивидуальное задание (основные этапы и разделы практики)

Индивидуальное задание (основные этапы и разделы практики)

1.Выполнение слесарных и слесарно-сборочных работ.
2.Выполнение электромонтажных работ с контрольно-измерительными приборами и средствами автоматики.
3.Сборка, ремонт, регулировка контрольно-измерительных приборов и систем автоматики.
4 Сбор и систематизация собранного материала для отчета.
5 Защита отчета по практике.

Источники и литература, подлежащая проработке в период практики

1 Мирошин, Д. Г. Слесарное дело. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 247 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11960-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456854>

2. Сибикин, Ю.Д. Монтаж, эксплуатация и ремонт электрооборудования промышленных предприятий и установок : учебное пособие : [12+] / Ю.Д. Сибикин, М.Ю. Сибикин. — Изд. 3-е стер. — Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. — 464 с. : ил., схем., табл. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=575057>. — ISBN 978-5-4499-0766-0. — DOI 10.23681/575057. — Текст : электронный.

3. Молдабаева, М.Н. Контрольно-измерительные приборы и основы автоматики : учебное пособие : [16+] / М.Н. Молдабаева. — Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. — 333 с. : ил., табл., схем. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=564226> — Библиогр.: с. 327. — ISBN 978-5-9729-0327-6.

Руководитель практики

от колледжа

Руководитель практики
от базы практики

/_____

ОЗНАКОМЛЕН:

Студент

_____/_____

ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Студент _____

Дата	Характер работы, название инструкции по технике безопасности	Должность, Фамилия И.О., подпись
08.12.2020 г.	Инструктаж по ТБ в колледже	
08.12.2020 г.	Инструктаж по ТБ на базовом предприятии	

Студент _____ / _____

2. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН РАБОТЫ СТУДЕНТА

№ п/п	Наименование работ	Календарные сроки		Руководитель практики от базы практики
		начало	окончание	
1	Вводный инструктаж. Цели и задачи учебной практики			
2	Выполнение слесарных и слесарно-сборочных работ			
3	Выполнение электромонтажных работ с контрольно-измерительными приборами и средствами автоматики.			
4	Сборка, ремонт, регулировка контрольно-измерительных приборов и систем автоматики.			
5	Сбор и систематизация собранного материала для отчета.			
6	Оформление и защита отчета о практике.			

Студент

/

Руководитель практики от
базы практики

/

3. ДНЕВНИК ПРАКТИКИ

Дата	Информация о проделанной работе, использованные источники и литература	Подпись руководителя практики от базы практики
	1. Вводный инструктаж. Цели и задачи производственной практики.	
	12.Оформление отчета о практике.	
	13.Дифференцированный зачет (защита отчета)	

4. ОТЧЕТ СТУДЕНТА О ПРАКТИКЕ

с « » _____ 2020 г. по « » _____ 2020 г.

Студент

_____ /

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ
по производственной практике

Студент _____
Курс _____ группа _____
Специальность 15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям) _____
Успешно прошел (ла) _____ производственную практику _____
По профессиональному ПМ.04 «Слесарь по контрольно- измерительным приборам и модулю автоматике» _____
в объеме 180 часов _____
в период _____
в организации _____

Компетенции и уровень их усвоения

Профессиональные компетенции, осваиваемые студентом во время практики	Уровень освоения профессиональных компетенций (освоил / не освоил)
ПК 6.1. Осуществлять наладку простых электронных теплотехнических приборов.	
ПК 6.2. Осуществлять наладку приборов и установок автоматического регулирования средней сложности.	
ПК 6.3. Осуществлять наладку, проверку и сдачу в эксплуатацию сложных схем.	
ПК 6.4. Осуществлять наладку, регулировку и сдачу в эксплуатацию сложных систем приборов и систем управления оборудования на базе микропроцессорной техники.	
ПК 6.5. Осуществлять комплексную наладку, регулировку и сдачу в эксплуатацию сложных и уникальных систем, приборов и систем управления оборудования на базе микропроцессорной техники.	

Профессиональные компетенции, предусмотренные программой практики

_____ (освоены/не освоены)

Руководитель
практики
от базы практики
М.П. _____

подпись

ФИО, должность

«__» ____ 20__ г.

Руководитель
практики от
колледжа
М.П. _____

подпись

ФИО, должность

«__» ____ 20__ г.

5. ОТЗЫВ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

(заполняется руководителем практики от базы практики)

СТУДЕНТА _____

(ФИО студента)

с « » _____ 20__ г. по « » _____ 20__ г.

Рекомендуемая оценка:

оценка прописью

Руководитель практики

от базы практики

м.п.

подпись

ФИО руководителя

6. ХАРАКТЕРИСТИКА

(заполняется руководителем практики от колледжа)

СТУДЕНТА

(ФИО студента)

с « » _____ 20__ г. по « » _____ 20__ г.

Руководитель практики
от колледжа

подпись

ФИО руководителя

М.П.

(заполняется руководителем практики от колледжа)

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

оценка прописью

« _____ » _____ 20 ____ г.

6. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, практического опыта, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Перечень вопросов к дифференцированному зачету по производственной практике

1. Слесарная обработка деталей. Выполнение плоскостной разметки; резка тонколистового металла ножницами
2. Сверление сквозных и глухих отверстий
3. Зенкование и зенкерование просверленных отверстий
4. Нарезание наружной и внутренней резьбы
5. Слесарно-сборочные работы. Сборка неподвижного соединения клепкой
6. Склеивание деталей из различных материалов
7. Соединение различных деталей пайкой
8. Сборка и разборка узлов приборов с помощью болтов, гаек, шпилек, винтов.
9. Сборка и разборка различных узлов с помощью шпонок и штифтов.
10. Технология электромонтажных работ. Пайка и лужение проводов различными припоями Соединение и оконцевание жил проводов и кабелей
11. Проведение монтажа и демонтажа контрольно-измерительных приборов средней сложности
12. Составить схему соединения средней сложности и осуществить монтаж.
13. Технология проведения стандартных испытаний, метрологических проверок средств измерений и элементов систем автоматики.
14. Подготовка оборудования, образцовые приборы к проведению стандартных испытаний средств измерения давления и разрежения.
15. Подготовка оборудования, образцовые приборы к проведению стандартных испытаний средств измерения расхода.
16. Подготовка оборудования, образцовые приборы к проведению стандартных испытаний средств измерения уровня.
17. Подготовка оборудования, образцовые приборы к проведению стандартных испытаний средств измерения температуры.
18. Подготовка оборудования, образцовые приборы к проведению стандартных испытаний средств измерения.
19. Подготовка оборудования для наладки элементов автоматики, электронных регуляторов, и исполнительных механизмов автоматических систем
20. Основы организации ремонтной службы КИП и А.
21. Технология ремонта деталей средств КИП и А.
22. Ремонт электроизмерительных приборов.
23. Ремонт средств измерения давления и разрежения.
24. Ремонт средств измерения расхода.
25. Ремонт средств измерения уровня.
26. Ремонт средств измерения температуры.
27. Ремонт средств измерения и сигнализации газоанализаторов.
28. Испытание отремонтированных контрольно-измерительных приборов и автоматики .
29. Приемы и средства монтажа и демонтажа приборов на щитах и пультах.
30. Монтаж приборов и систем автоматизации.
31. Установка в щитах и пультах приборов различного назначения.