

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сыров Игорь Анатольевич
Должность: Директор
Дата подписания:20.05.2024 12:34:39
Уникальный программный ключ:
b683afe664d7e9f64175886c19b26a19b149ad36

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

Фонд оценочных средств

вид практики / модуль	<i>Производственная / ПМ 03. Разработка, моделирование и оптимизация работы мехатронных систем</i>
способ проведения	Стационарно, выездной
специальность	
<i>15.02.10</i>	<i>Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям)</i>
код	наименование специальности
Квалификация	
<i>техник-мехатроник</i>	

1 Область применения

Фонд оценочных средств (ФОС) предназначен для контроля и оценки результатов прохождения производственной практики по ПМ.03 «Разработка, моделирование и оптимизация работы мехатронных систем», 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 3.1.	Составлять схемы простых мехатронных систем в соответствии с техническим заданием
ПК 3.2.	Моделировать работу простых мехатронных систем
ПК 3.3.	Оптимизировать работу компонентов и модулей мехатронных систем в соответствии с технической документацией

ФОС позволяет оценить приобретенные на практике

практический опыт:

разрабатывать и моделировать простые устройства и функциональные блоки мехатронных систем.

- моделировать простые устройства и функциональные блоки мехатронных систем.
- оптимизировать работы компонентов и модулей мехатронных систем.

3 Формы контроля и оценки результатов прохождения практики

В соответствии с учебным планом, рабочей программой ПМ.03 «Разработка, моделирование и оптимизация работы мехатронных систем» 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 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 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 по темам тематического плана.

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 практике, 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. 03 Разработка, моделирование и оптимизация работы мехатронных систем
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)

- 1 Участие в организации работ по производственной эксплуатации систем автоматического управления
- 2 Участие в организации работ по наладке систем автоматического управления
- 3 Проведение настройки и регулировки средств автоматизации контроля
- 4 Определение причин отказов и неисправностей в работе средств автоматизации контроля
- 5 Поиск и устранение неисправностей и отказов в работе средств автоматизации контроля
- 6 Сбор и систематизация собранного материала для отчета.
- 7 Защита отчета по практике.

Источники и литература, подлежащая проработке в период практики

1. Архипов, М. В. Промышленные роботы: управление манипуляционными роботами : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. В. Архипов, М. В. Вартанов, Р. С. Мищенко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 170 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13082-9. — URL : <https://urait.ru/bcode/449079>
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. Камлюк, В.С. Мехатронные модули и системы в технологическом оборудовании для микроэлектроники : учебное пособие : [12+] / В.С. Камлюк, Д.В. Камлюк. — Минск : РИПО, 2016. — 383 с. : схем., табл. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463290>. — Библиогр. в кн. — ISBN 978-985-503-627-3. — Текст : электронный.

Руководитель практики

от базы практики

/

ОЗНАКОМЛЕН:

Студент

/

**1. ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ЛИСТ ИНСТРУКТАЖА
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	окончани е	
1	Вводный инструктаж. Цели и задачи производственной практики			
2	Участие в организации работ по производственной эксплуатации систем автоматического управления			
3	Участие в организации работ по наладке систем автоматического управления			
4	Проведение настройки и регулировки средств автоматизации контроля			
5	Определение причин отказов и неисправностей в работе средств автоматизации контроля			
6	Поиск и устранение неисправностей и отказов в работе средств автоматизации контроля			
7	Участие в выборке продукции и оценке её качества			
8	Сбор и систематизация собранного материала для отчета.			
9	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.03 Разработка, моделирование и оптимизация работы
модулю _____ мехатронных систем _____
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 3.1. Составлять схемы простых мехатронных систем в соответствии с техническим заданием	
ПК 3.2. Моделировать работу простых мехатронных систем	
ПК 3.3. Оптимизировать работу компонентов и модулей мехатронных систем в соответствии с технической документацией	

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.

[illegible]

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. Порядок организации работ по производственной эксплуатации систем автоматического управления
2. Порядок организации работ по наладке систем автоматического управления
3. Порядок проведения настройки и регулировки средств автоматизации контроля
4. Определение причин отказов и неисправностей в работе средств автоматизации контроля
5. Поиск и устранение неисправностей и отказов в работе средств автоматизации контроля
6. Порядок проведения организации работ по производственной эксплуатации?
7. Порядок проведения организации работ по обслуживанию средств измерений?
8. Порядок проведения организации работ по производственной эксплуатации систем автоматического управления?
9. Порядок проведения организации работ по обслуживанию систем автоматического управления?
10. Порядок проведения организации работ по производственной эксплуатации мехатронных систем?
11. Порядок проведения организации работ по обслуживанию мехатронных систем?
12. Порядок проведения ведения наладки средств измерений?
13. Порядок проведения организации ведения наладки систем автоматического управления?
14. Порядок проведения организации ведения наладки мехатронных устройств?
15. Как производится монтаж систем автоматического управления?
16. Как производится монтаж средств измерений ?
17. Как производится монтаж мехатронных устройств?
18. Как производится диагностика средств измерений?
19. Как производится диагностика систем автоматического управления?
20. Как производится диагностика мехатронных устройств?
21. Как производится оформление технологической документации по результатам проведения пусконаладочных и испытательных работ средств измерений, систем автоматического управления и мехатронных устройств?