

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Ефанов Алексей Валерьевич

Должность: Директор Невиномысского технологического института (филиал) СКФУ

Дата подписания: 11.10.2022 14:59:56

Уникальный программный ключ:

49214306dd433e7a1b01a632164119d153c99e3d0

## Аннотация практики

Наименование практики	Преддипломная практика
Краткое содержание	<p>Преддипломная практика ставит целью закрепление теоретических и практических знаний, полученных при изучении дисциплин рабочего учебного плана. За период производственной практики (преддипломной) необходимо:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• изучить технологические процессы, установи, производства как технологические объекты управления, соответствующие теме выпускной квалификационной работы;</li><li>• выполнить анализ существующего уровня автоматизации технологических процессов и производств; изучить перспективные направления развития систем автоматизации;</li><li>• изучить современные подходы к проектированию промышленных систем автоматизации;</li><li>• выполнить анализ мероприятий по охране труда и окружающей среды: источники и характер опасных и вредных производственных факторов; средства, используемые на объекте, для предотвращения или уменьшения воздействия на работающих опасных и вредных производственных факторов;</li><li>• выполнить сбор информации об источниках экономической эффективности системы автоматизации, внедряемой на предприятии; о путях снижения себестоимости, повышения конкурентоспособности продукции.</li></ul>
Результаты обучения при прохождении практики	<p>Знать: основные схемы автоматизации типовых технологических объектов отрасли; методы анализа (расчета) автоматизированных технических систем; способы анализа технической эффективности автоматизированных систем; методы диагностирования технических и программных систем; методы и средства повышения безопасности, технологичности и устойчивости технических систем и технологических процессов.</p> <p>Уметь: выбирать эффективные исполнительные механизмы, определять простейшие неисправности, составлять спецификации; применять контрольно-измерительную технику для контроля качества продукции; выполнять анализ технологических процессов и оборудования как объектов автоматизации и управления; выбирать для данного технологического процесса функциональную схему автоматизации; обосновано выбирать многофункциональное оборудование; составлять программу модернизации морально устаревшего оборудования.</p> <p>Владеть: навыками построения систем автоматического управления системами и процессами; навыками работы на контрольно-измерительном и испытательном оборудовании; навыками анализа технологических процессов, как объектов управления и выбора функциональных схем их автоматизации; навыками наладки, настройки, регулировки, обслуживания технических средств и систем управления.</p>
Трудоемкость, з. е.	6
Форма отчетности	Зачет с оценкой
<b>Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для прохождения практики</b>	

<p>Основная литература</p>	<p>1. Схиртладзе, А.Г. Автоматизация технологических процессов и производств : учебник / А.Г. Схиртладзе, А.В. Федотов, В.Г. Хомченко. — Саратов : Вузовское образование, 2015. — 459 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/37830.html">http://www.iprbookshop.ru/37830.html</a>. — Режим доступа: для авторизованных пользователей.</p> <p>2. Гаврилов, А.Н. Системы управления химико-технологическими процессами. Часть 1 : учебное пособие / А.Н. Гаврилов, Ю.В. Пятаков. — Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2014. — 220 с. — ISBN 978-5-00032-042-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/47452.html">http://www.iprbookshop.ru/47452.html</a>. — Режим доступа: для авторизованных пользователей.</p> <p>3. Гаврилов, А.Н. Системы управления химико-технологическими процессами. Часть 2 : учебное пособие / А.Н. Гаврилов, Ю.В. Пятаков. — Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2014. — 200 с. — ISBN 978-5-00032-044-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/47451.html">http://www.iprbookshop.ru/47451.html</a>. — Режим доступа: для авторизованных пользователей.</p>
<p>Дополнительная литература</p>	<p>1. Шидловский, С.В. Автоматизация технологических процессов и производств : учебное пособие / С.В. Шидловский ; под редакцией Н.И. Шидловского. — Томск : Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2005. — 100 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/13918.html">http://www.iprbookshop.ru/13918.html</a>. — Режим доступа: для авторизованных пользователей</p> <p>2. Шишмарев, В.Ю. Автоматизация технологических процессов : Учеб. пособие. — М. : Академия, 2009.</p> <p>3. Иванов А.А. Автоматизация технологических процессов и производств : Учеб. пособие. — М. : Форум, 2012.</p>