

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Лапин Вячеслав Александрович
Должность: Директор
Дата подписания: 02.10.2025 07:51:43
Уникальный программный ключ:
df48b51be157e2f6cf8adf83bc04ff59a6aeacac

ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ
УГМК



УТВЕРЖДАЮ
Директор НЧОУ ВО «ТУ УГМК»



В.А. Лапин
(инициалы, фамилия)

2019 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор по продажам
АНО УЦ ДПО «АйТи Клауд»



О.А. Волчкова
(инициалы, фамилия)

2019 г.

ПРОГРАММА
повышения квалификации
«Построение сетей передачи данных АСУТП»
(наименование программы)

Верхняя Пышма
2019

10. Объясните разницу между полевыми шинами (PROFIBUS DP, DeviceNet) и промышленным Ethernet (PROFINET, EtherNet/IP). Какова общая тенденция их развития?

2.5.3. Методические материалы:

Положение об итоговой аттестации слушателей по дополнительным профессиональным программам в Негосударственном частном образовательном учреждении высшего образования «Технический университет УГМК».

Положение о порядке разработки и утверждения дополнительных профессиональных программ в Негосударственном частном образовательном учреждении высшего образования «Технический университет УГМК».

Положение об организации и осуществлении образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам в Негосударственном частном образовательном учреждении высшего образования «Технический университет УГМК».

3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-технические условия

Наименование специализированных учебных помещений	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Аудитории ТУ УГМК	Практические занятия Лабораторные работы	Мультимедийное оборудование, компьютеры. Компьютер, подключенный к сети Интернет, интернет-браузер.

3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение

1. Проскуряков, А.В. Компьютерные сети: основы построения компьютерных сетей и телекоммуникаций: [16+] / А.В. Проскуряков; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Южный федеральный университет», Инженерно-технологическая академия. – Ростов-на-Дону; Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2018. – 202 с.: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=561238>;

2. Ившин, В. П. Беспроводная сеть сбора и передачи измерительной информации в АСУТП : учебное пособие / В. П. Ившин. — Казань : КНИТУ, 2016. — 240 с. — ISBN 978-5-7882-1848-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/102055>

3.3. Кадровые условия

Кадровое обеспечение программы осуществляют преподаватели-практики, имеющие опыт работы в области автоматизированных систем управления технологическими процессами.

4. РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОГРАММЫ

Руководитель программы: *Жуков Денис Васильевич*, начальник управления ДПО НЧОУ ВО «ТУ УГМК».