



МІНІСТЭРСТВА АДУКАЦЫІ
РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ
УСТАНОВА АДУКАЦЫІ
«ВІЦЕБСКІ ДЗЯРЖАЎНЫ
ТЭХНАЛАГІЧНЫ УНІВЕРСІТЭТ»

Маскоўскі праспект, 72, 210038, г. Віцебск
Факс +375 212 49 53 35. E-mail: vstu@vstu.by
Р/р № ВУ64АКВВ36049030000212000000,
Віцебскае абласное ўпраўленне № 200
ААТ «ААБ Беларусбанк»,
БІК АКВВВУ2Х, УНП 300031282

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«ВИТЕБСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Московский проспект, 72, 210038, г. Витебск
Факс +375 212 49 53 35. E-mail: vstu@vstu.by
Р/с № ВУ64АКВВ36049030000212000000,
Витебское областное управление № 200
ОАО «АСБ Беларусбанк»,
БІК АКВВВУ2Х, УНП 300031282

19.09.2025 № 4056

На № _____ ад _____

Руководителю организации

Учреждение образования «ВИТЕБСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» приглашает на курсы повышения квалификации по образовательной программе «ПРОГРАММИРОВАНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПРИБОРНОЙ АВТОМАТИКИ НА ОСНОВЕ ПЛК. ПЛК1XX БАЗОВЫЙ КУРС – ПРОГРАММИРОВАНИЕ В СРЕДЕ CODESYS 2.3» с 29 сентября 2025 г. по 3 октября 2025 г.

Продолжительность обучения 5 дней (36 учебных часов).

Программа курса:

29.09.2025. Обзор контроллеров ОВЕН ПЛК. Знакомство с системой программирования CODESYS V2.3. Создание нового проекта. Принципы работы ПЛК. Цикл ПЛК. Работа со входами и выходами ПЛК110/ПЛК160. Знакомство с языком SFC. Стандартные операторы CODESYS: логика, арифметика, сравнение. Переменные и типы данных CODESYS.

30.09.2025. Настройка связи между ПЛК и CODESYS. Методы отладки программы. Стандартная библиотека Standart.lib: таймеры, счетчики, детекторы фронтов. Обзор универсальных и скоростных аналоговых входов и выходов. Операторы преобразования типов данных.

01.10.2025. Библиотека Util.lib: генератор сигналов, двухпозиционный регулятор, ШИМ-сигнал. ПИД-алгоритм в ПЛК. Обзор модулей ввода-вывода Mx110. Принципы информационного обмена в сети RS-485 по протоколу Modbus. Конфигурирование модулей Mx110. Настройка связи модулей и ПЛК. Особенности совместной работы ПЛК и модулей ввода-вывода.

02.10.2025. Возможности сетевого обмена ПЛК110. Принципы взаимодействия с промышленным оборудованием ОВЕН. Обзор интерфейсов RS-232, RS-485. Настройка сетевой конфигурации устройств ОВЕН (ТРМ, панели СПЗхх) для совместной работы с ПЛК. Настройка работы ПЛК в режиме Master и Slave.

03.10.2025. Пользовательские программные компоненты: функциональные блоки, программы, функции. Создание пользовательской библиотеки. Работа с часами реального времени ПЛК. Знакомство с языком ST. Знакомство с визуализациями в CODESYS.

Стоимость обучения – 700 (Семьсот) рублей за одного слушателя.

По окончании обучения выдается свидетельство о повышении квалификации государственного образца. Иногородним слушателям предоставляется общежитие.

Курсы проводятся при технической и методической поддержке компании «ОВЕН», Российская Федерация; Региональный учебный центр компании в Республике Беларусь – УО «ВГТУ», г. Витебск.

Более подробную информацию можно узнать по адресу: Витебский государственный технологический университет, г. Витебск, Московский пр-т, 72Б, факультет повышения квалификации и переподготовки кадров. Телефоны для справок: тел. +375 212 49-53-73, +37544 527-77-76 (А1).

Первый проректор

В.А.Жизневский

