



Проект программы Зимней школы  
декабрь 2022 г. и январь-февраль 2023 г.

Республиканский институт профессионального образования приглашает студентов и преподавателей учреждений образования на интенсивные межкультурные программы в Беларусь:

Образовательные  
бренды Беларуси  
1 неделя +/-

**«АВТОМАТИЗАЦИЯ  
ОБОРУДОВАНИЯ  
ПИЩЕВЫХ ПРОИЗВОДСТВ»**

**«АКВАТРОНИКА»\***

**«КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА  
ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ»\***  
на базе Центра компетенций УО РИПО



\* По запросу

**Целью** зимней школы *ProfiEnergy* является повышение уровня профессиональных Skills участников в личностной и профессиональной сфере, развитие международных коммуникативных навыков в проектной деятельности.

**ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ – участников школы:**

Развитие надпрофессиональных компетенций для быстрого и беспрепятственного усвоения динамично меняющихся специальных знаний.

Формирование потенциала коммуникативной кооперации, обеспечивающей интеграцию участников зимней школы в партнерскую сеть.

**ДЛЯ СТУДЕНТОВ – участников школы:**

Формирование мотивации к профессиональному саморазвитию.

Постановка стратегических жизненных целей.

Формирование мотивации к достижению успеха.

Знакомство с трендами и тенденциями будущего на рынке труда.

**Программа** будет полезна для студентов и преподавателей учреждений образования.

## Прокачай свои Skills по направлениям:

- Умный дом. Энергоэффективность и энергосбережение
- Автоматизация оборудования пищевых производств. Контроль качества пищевых продуктов. Акватроника.
- Технология «SMART» производства. Индустрия 4.0.
- BIM-технологии информационного моделирования в строительстве
- Автосервис. Электромобили. Технологии «МАЗ-Вейчай
- Туризм и гостеприимство
- Технологические нормы сварки. Практикум для будущего инженера
- Дорожное строительство и геодезические работы
- Цифровые инструменты в образовании. Создание авторского сайта преподавателя и другие профессиональные сферы

## Проект программы зимней школы ProfiEnergy включает:

### Образовательный модуль:

практикоориентированное проектное обучение в комфортной обстановке, развитие soft-skills участников.



### Учебно-индустриальные визиты:

посещение ведущих ЦЕНТРОВ профессиональных компетенций и ПРЕДПРИЯТИЙ Беларуси – мировых производственных лидеров.

### Культурно-спортивный модуль:

знакомство с туристическими брендами страны и белорусской кухней.



### Как мы понимаем образование

*Образование - это социально оформленный процесс поддержки развития на протяжении всей человеческой жизни. Формальные институты образования - только малая часть этого явления. Мы стремимся рассматривать универсальные процессы, влияющие на сферу образования в ее многообразии, а не только на привычные формы обучения.*

**ProfiEnergy** – это знакомства с инновациями и накопление профессиональной энергии для будущих достижений!



**Проект программы  
«АВТОМАТИЗАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ  
ПИЩЕВЫХ ПРОИЗВОДСТВ»\***

Период	декабрь 2022 и январь-февраль 2023 г. Точные даты под Ваш запрос.
Примерное количество дней	7–8 дней в соответствии с согласованной программой.
Маршрут	Россия – Беларусь (г. Молодечно) – Россия
Образовательный модуль и индустриальные визиты	<b>Примерно 1 неделя – 30 уч. часов</b> (включая учебные визиты). Общее количество уч. часов по программе определяется в соответствии со сроком пребывания (днями) в Беларуси. Обучение проходит на базе Центра компетенций филиала «Молодечненский государственный политехнический колледж» УО РИПО.
Культурный модуль	Будет согласован с заказчиком.
<p>Предлагаем выбрать варианты <b>проживания и питания</b>  <b>СТОИМОСТЬ БУДЕТ УТОЧНЯТЬСЯ ПОД КОНКРЕТНЫЕ ДАТЫ</b>  <b>И КОЛИЧЕСТВО ЧЕЛОВЕК В ГРУППЕ</b></p>	
Проживание и питание определяется по вашему запросу	<p>Проживание может быть организовано в гостинице «Молодечно» (с завтраком) г. расположенной в центре города Молодечно (<a href="http://molodechnohotel.by">http://molodechnohotel.by</a>).</p> <p>Проживание и завтрак:  одноместный «Эконом» – <b>1 122 рос. руб.</b>  двухместный «Эконом» – <b>1 421 рос. руб.</b>  одноместный «Стандарт» – <b>1 421 рос. руб.</b>  двухместный «Стандарт» – <b>1 871 рос. руб.</b>  Обеды и ужины могут быть организованы для группы в кафе г. Молодечно.</p>
	<p><b>Путевка «МОЛОДЕЖНАЯ – Молодечно»</b>  Проживание может быть организовано в общежитии филиала УО РИПО, расположенном в центре г. Молодечно.</p> <p>➤ Путевка включает:  Завтраки, обеды и ужины в кафе.  Двухместное проживание – <b>1 335 рос. руб.</b>  Возможно одноместное размещение.  Завтрак и ужин могут предоставляться в ланч-боксах в общежитие.</p>
Количество человек в группе	Группа может быть сформирована из 14 человек из числа: студентов с сопровождающими; преподавателей и специалистов учреждения образования.
Примерная стоимость	<p>Примерная стоимость программы «Автоматизация оборудования пищевых производств» составляет - <b>12 500 рос. руб. (RUB)</b></p> <p>Примерная стоимость рассчитана на 1 человека в группе из 14 человек на 7 дней и включает: ОБУЧЕНИЕ, ТРАНСФЕР, ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ ВИЗИТЫ И КУЛЬТУРНО-ЭКСКУРСИОННУЮ ПРОГРАММУ.  <i>Для организатора группы предусмотрены бонусы.</i></p> <p>Окончательная стоимость программы рассчитывается после уточнения варианта проживания и питания, количества человек в группе и экскурсионной программы.  При изменении курса валют стоимость будет уточнена.  Стоимость рассчитана на 20.10.2022 г.</p>

\*Содержание учебных занятий согласовывается после определения количества дней пребывания в Беларуси.

*Будущее вариативно – оно зависит от решений участников системы образования сегодня*

Дни	<p style="text-align: center;"><b>Проект программы</b>  <b>«АВТОМАТИЗАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ</b>  <b>ПИЩЕВЫХ ПРОИЗВОДСТВ»*</b></p>
1 день	<p>Прибытие в Национальный аэропорт «Минск» или по согласованному маршруту в г. Молодечно. Групповой трансфер к месту проживания. Организация питания в день прибытия по запросу. Приветствие от белорусской стороны. Заселение (<a href="https://www.youtube.com/watch?v=30hXQANpkfI">https://www.youtube.com/watch?v=30hXQANpkfI</a>).</p> <p>В зависимости от времени, программа первого дня может включать культурно-познавательные мероприятия по г. Молодечно.</p> <p><b>Культурный модуль:</b> обзорная экскурсия по г. Молодечно: культура, история, традиции и религии города.</p> <p><b>Образовательный модуль:</b> презентация программы «Профессиональный ландшафт для Industrial Skills: “Автоматизация оборудования пищевых производств”». Обсуждение и пожелания участников. Знакомство с центром компетенций</p>
2 день	<p><i>Завтрак.</i></p> <p><b>Образовательный модуль:</b> «Программно-техническое обеспечение АСУ ТП: SCADA-системы».</p> <p>Знакомство участников, выявление личных ожиданий и видения того, какая программа является эффективной, какие факторы определяют ее успешность. Выявление профессионального опыта участников.</p> <p>Особенности проектирования АСУТП в SCADA-системе TRACE MODE. Разработка проекта в SCADA СИСТЕМЕ TRACE MODE: визуализация технологической информации с помощью статических графических объектов в SCADA-системах TRACE MODE 6; представление хода технологического процесса с помощью динамических графических элементов в SCADA-системах TRACE MODE 6; использование графических объектов и команд клавиатуры для управления технологическим процессом в SCADA-системах TRACE MODE 6; моделирование динамического поведения технологических объектов средствами программирования SCADA-систем TRACE MODE 6 (<a href="https://www.youtube.com/watch?v=1LcFKaQ5fbs&amp;t=35s">https://www.youtube.com/watch?v=1LcFKaQ5fbs&amp;t=35s</a>).</p> <p><i>Обед.</i></p> <p><b>Культурный модуль:</b> экскурсия в Залесский дворцово-парковый ансамбль – усадьба Огинских. Михаил Клеофас Огинский – музыкант, автор всемирно известного полонеза «Прощание с Родиной» и музыки польского гимна «Еще Польша не погибла», революционер, государственный деятель, рафинированный аристократ, неутомимый патриот, воин, историк, семьянин (<a href="https://oginskizalesse.by/istoriya-zalesskoy-usadby">https://oginskizalesse.by/istoriya-zalesskoy-usadby</a>).</p> <p><i>Ужин</i></p>
3 день	<p><i>Завтрак.</i></p> <p><b>Образовательный модуль:</b> «Программные средства системы автоматического управления на базе программируемых логических контроллеров».</p> <p>Архитектура и составляющие части программного обеспечения. Пользовательская управляющая программа, ее связь с объектом управления, способы выполнения в реальном времени. Средства разработки управляющих программ, языки программирования, стандарты в области программирования ПЛК.</p> <p><i>Обед.</i></p> <p><b>Образовательный модуль:</b> «Проектирование, обслуживание, монтаж и наладка пневматических систем управления». Системы контроля давления и расхода рабочей жидкости в гидросистеме. Компоненты гидравлических систем: клапаны, распределители, исполнительные механизмы, регуляторы давления, конечные выключатели. Способы регулирования скорости движения исполнительных гидравлических элементов. Выявление и устранение неисправностей в работе гидропривода.</p> <p><b>Культурный модуль:</b> посещение Минского областного краеведческого музея (квест-экскурсия); посещение бассейна филиала или спортивная эстафета с белорусскими студентами.</p> <p><i>Ужин.</i></p>

4 день	<p><i>Завтрак.</i>  <b>Образовательный модуль:</b> «Обслуживание, монтаж и наладка гидравлических систем управления». Системы контроля давления и расхода рабочей жидкости в гидросистеме. Компоненты гидравлических систем. Условные обозначения гидравлических элементов по ISO, методика подбора, принцип работы, особенности эксплуатации и техническое обслуживание. Ручной и автоматический режимы, аварийная остановка в схемах дискретной гидроавтоматики. Способы регулирования скорости движения исполнительных гидравлических элементов. Выявление и устранение неисправностей в работе гидропривода.  <i>Обед.</i>  <b>Образовательный модуль:</b> «Монтаж и наладка и техническое обслуживание мехатронных систем». Сборка мехатронных станций по чертежам и технической документации. Выполнение электрической и пневматической разводки по производственным стандартам. Установка, настройка и отладка механических, электронных и сенсорных систем. Подключение ПЛК к мехатронной системе. Настройка и конфигурирование ПЛК в соответствии с принципиальными электрическими схемами подключения для обеспечения корректной работы мехатронной системы. Программирование ПЛК.  <i>Ужин.</i>  <b>Культурно-спортивный модуль:</b> посещение этнографического клуба «КОЛА». Популяризация белорусской культуры конца XIX – XX века (<a href="https://vk.com/kolaclub">https://vk.com/kolaclub</a>).  <i>Или</i>  Посещение спортивно-развлекательного центра «Олимпик» г. Молодечно (аквапарк + бассейн; <a href="https://domoseda.by/akvapark-v-molodechno.php">https://domoseda.by/akvapark-v-molodechno.php</a>).</p>
5 день	<p><i>Завтрак.</i> Трансфер в г. Минск.  <b>Учебно-индустриальный визит на выбор:</b>  ОАО «Криница» – пивоваренный завод (<a href="http://krinitsa.by">http://krinitsa.by</a>) <i>или</i> ОАО «Слодыч» (<a href="https://www.slodych.by">https://www.slodych.by</a>).  <i>Обед</i> в кафе гостиничного центра УО РИПО.  <b>Образовательный модуль:</b> посещение центров компетенций УО РИПО в г. Минск: МГАК (<a href="https://www.youtube.com/watch?v=f02JLLa1Dpw">https://www.youtube.com/watch?v=f02JLLa1Dpw</a>). КСТМиА (<a href="https://www.youtube.com/watch?v=K5dkjA6Nqr4">https://www.youtube.com/watch?v=K5dkjA6Nqr4</a>).  Обзорная экскурсия по г. Минск: культура, история, традиции и религии города. Также Вы увидите многие интересные объекты белорусской столицы.  Трансфер в г. Молодечно.  <i>Ужин</i></p>
6 день	<p><i>Завтрак.</i> Трансфер.  Экскурсия в замковый комплекс «Мир-Несвиж» – самый ценный памятник Беларуси, внесенный в список Всемирного наследия ЮНЕСКО (<a href="https://niasvizh.by/">https://niasvizh.by/</a>; <a href="https://mirzamak.by/en/">https://mirzamak.by/en/</a>).  <i>Или мероприятия на выбор из списка примерных мероприятий культурно-экскурсионной программы.</i></p>
7 день	<p><i>Завтрак.</i>  <b>Культурный модуль:</b> экскурсия в музей «Линия Сталина»: военно-историческая реконструкция под открытым небом, посвященная войне (<a href="https://stalin-line.by/en/">https://stalin-line.by/en/</a>).  Трансфер в ЭкоТехноПарк – Волма.  <i>Обед.</i>  <b>Образовательный модуль:</b> «Волма – в мире чистой энергии» (<a href="https://etp-volma.by/rastitelnyij-mir.html">https://etp-volma.by/rastitelnyij-mir.html</a>). Экскурсия «Интеллектуальная энергетика как фактор повышения качества жизни» по «ЭкоТехноПарку – Волма». Презентация «Возобновляемые источники энергии» (энергия солнца, ветра, геотермальная энергия, гидроэнергия и биоэнергия). Посещение лабораторий «Умный район». Квест «В мире чистой энергии». Работа четырех команд на станциях по видам энергии:  1 станция (Электротренажер); 2 станция (Фотовольтаика-солнечная батарея);  3 станция (Кейс фотоэлементы); 4 станция (Гидроэлектростанция);  5 станция (Вертогенераторы).  Трансфер к месту проживания.</p>
8 день	<p><i>Завтрак.</i>  Отъезд по согласованному маршруту.</p>

*Есть области, по отношению к которым можно строить прогнозы,  
но в целом будущее нельзя предсказать достоверно,  
можно подготовиться или подготовить будущее таким,  
каким мы его хотим видеть*

**Планируемые  
результаты  
обучения  
участников**

Развитие навыков стратегического и тактического планирования своей жизни и коммуникативных навыков.

Формирование представления об универсальных надпредметных навыках, обеспечивающих успех в любой из профессий.

Формирование профессиональных компетенций в области экологии и интеллектуальной энергетики, применения и распространения зеленых технологий в различных сферах экономики.

Знание основных принципов работы мехатронных систем: действия различных датчиков и принципа их взаимодействия с исполнительными механизмами и др.

Формирование представлений о тенденциях востребованности новых профессиональных навыков и развития рынка труда будущего.

Постоянно расширяющаяся сеть национальных и международных партнеров, высококвалифицированный персонал, богатый опыт и обширная материально-техническая база позволяют рассматривать УО РИПО в качестве надежного и компетентного стратегического партнера.



## СПРАВОЧНО

### ***Почему считают, что Беларусь – это центр Европы.***

*На звание географического центра Европы претендует несколько мест, и одно из них находится в белорусском старинном г. Полоцк. В 2008 году в Полоцке был возведен памятный знак «Географический центр Европы». Каждый посетивший это место может получить памятный сертификат, свидетельствующий, что он побывал в самом сердце Европы. А сколько в Беларуси еще других интереснейших достопримечательностей!*

## КОНТАКТЫ

УО «Республиканский институт профессионального образования»  
ул. К. Либкнехта 32, 220004, Минск, БЕЛАРУСЬ, <https://profedu.by/>  
+ 375 17 343 24 30 , + 375 17 351 19 86 [profeduby@gmail.com](mailto:profeduby@gmail.com) – Анна Викторовна Иванова, УО РИПО.  
+ 375 29 55 311 96, [770072@mgrp.by](mailto:770072@mgrp.by) – Алла Ивановна Король, филиал «Молодечненский государственный политехнический колледж» УО РИПО.

***ПРИГЛАШАЕМ В БЕЛАРУСЬ!***

## Заявка на участие в зимней школе ProfiEnergy

Укажите название Вашего учреждения образования \_\_\_\_\_

ФИО и должность ответственного лица \_\_\_\_\_

Ваши контакты эл. почта \_\_\_\_\_ тел. (WhatsApp/Telegram) \_\_\_\_\_

Позиции	Автоматизация оборудования пищевых производств	Акватроника	Контроль качества пищевых продуктов
Предполагаемая дата прибытия			
Предполагаемая дата отъезда			
Планируемое количество дней пребывания в Беларуси			
Планируемое количество групп по направлению			
<b>Планируемое количество студентов</b>			
всего			
жен.			
муж.			
<b>Планируемое количество сопровождающих группу студентов</b>			
всего			
жен.			
муж.			
<b>Планируемое количество преподавателей</b>			
всего			
жен.			
муж.			
<b>Выберите путевку проживания для всей группы</b>			
«Молодежная-филиал»			
гостиница г. Молодечно			
<b>Предпочтения по питанию. Укажите количество человек</b>			
общее			
вегетарианство			
особенная диета			
<b>Ваши пожелания по программе</b>			
Образовательный модуль			
Учебно-индустриальные визиты			
Культурно-спортивный модуль			
Укажите профиль специальностей студентов			
Укажите профиль специальностей преподавателей			
Вы можете задать ваши вопросы по программе			