

ПРИЛОЖЕНИЕ

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ**  
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Самарской области  
«Сызранский политехнический колледж»

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Программа**  
**профориентационной каникулярной смены обучающихся 6-11-х классов**  
**Промышленная автоматика**  
(с посещением: ООО «Сельмаш»)

Срок реализации: 2022-2023 учебный год

Автор(ы)-составитель(и):  
Дубинина Валерия Евгеньевна,  
Преподаватель,

Сызрань, 2022

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Каникулы - это возможность обучающимся отойти от учебных занятий и посвятить время своим интересам. Для обучающихся 6-11 классов особенно актуальны вопросы профессионального выбора. Профориентационные каникулярные смены направлены на профессиональную ориентацию обучающихся и представляют собой практико-ориентированные профориентационные мероприятия, направленные на знакомство с востребованными и актуальными профессиями на региональном рынке труда.

Программа содержит экскурсии на предприятия, в организации профессионального образования, профессиональные пробы и мастер-классы.

### **Актуальность программы.**

Курс позволяет обучающимся получить представление о значимости автоматизации для общества, раскрывает особенности профессий (Слесарь КИПиА) в области автоматизированного производства, позволяет ознакомиться с особенностями профессиональной деятельности по всем направлениям: автоматизация технологических процессов, более подробно узнать о востребованности профессии и об области трудоустройства, какими профессиональными качествами и компетенциями должны обладать специалисты автоматизированного оборудования.

### **Цель профориентационных каникулярных смен:**

Информирование обучающихся об особенностях профессий (Слесарь КИПиА) в области автоматизации технологических процессов

### **Задачи профориентационных каникулярных смен:**

- Формирование у учащихся первичных представлений о профессиональной деятельности специалистов автоматизированного производства по компетенции промышленная автоматика;
- Знакомство с предприятиями региона- ООО «Сельмаш»;
- Знакомство с организацией профессионального образования, Сызранский политехнический колледж, ведущими подготовку по востребованным профессиям.

### **Целевая аудитория.**

Обучающиеся 6-11 классов общеобразовательных организаций Самарской области.

### **Основной результат посещения профориентационных каникулярных смен.**

- Практическое знакомство со спецификой профессиональной деятельности;
- Получение знаний о ее роли в современном мире.

## ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№	Раздел/тема	Всего часов	Содержание	Формы работы
<b>1.</b>	<b>Экскурсия на предприятие (наименование)</b>	<b>2 часа</b>	-	-
1.1	Знакомство с предприятием.	20 минут	Обзорная экскурсия. Вид деятельности предприятия. Продукция. Место предприятия на региональном рынке.	Экскурсия очная, виртуальная Беседа

1.2	Знакомство с профессией, с местом работы, оборудованием.	30 минут	Общая характеристика профессии: краткая характеристика содержания труда, требования профессии к индивидуальным способностям, особенностям, здоровью, виды профессиональной деятельности. Функционал специалиста. Мастер-класс по профессии.	Беседа Профессиональные пробы Мастер-класс
1.3	Общение с представителями профессии.	20 минут	Вопросы представителям профессии.	Интервью
1.4	Особенности работы на предприятии	10 минут	Возможности трудоустройства на предприятие, уровень заработной платы, льготы.	Беседа
<b>2.</b>	<b>Посещение организации профессионального образования (наименование)</b>	<b>2 часа</b>	-	-
2.1	Знакомство с организацией, условиями обучения. Экскурсия в мастерские.	20 минут	Обзорная экскурсия по организации с посещением мастерских. Условия обучения, льготы, дополнительные возможности.	Экскурсия Беседа
2.2	Профессиональные пробы по профессии, мастер-классы.	40 минут	Профессиональная проба по (название деятельности). Мастер-класс по (название деятельности).	Профессиональные пробы Мастер-класс
2.3	Общение со студентами, обучающимися профессии.	10 минут	Вопросы студентам, обучающимся по данному направлению.	Интервью
2.4	Информирование о возможностях поступления.	10 минут	-	Беседа
	<b>Итого</b>	<b>4 часа</b>		

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКИХ ФОРМ РАБОТЫ С ОБУЧАЮЩИМИСЯ**

### **1) Экскурсия на предприятие АО «ТЯЖМАШ»**

Вся продукция предприятия начинает свой путь в проектном бюро завода, где опытные инженеры проектируют в 3D каждую деталь и узел нашей сельхозтехники, что позволят выпускать машины высокого качества.

Предприятие ООО «Сельмаш» без малого 70 лет занимается разработкой и производством сельскохозяйственной техники. Для Вас многолетний опыт, инновационные решения, собственное производство.

Поставка сельскохозяйственной техники и запасных частей к ней, осуществляется в точно договоренные сроки. Осуществляем доставку, пуск и наладку. Индивидуально подходим к каждому клиенту.

Завод предоставляет гарантийное и пост гарантийное обслуживание сельхозтехники. Так же в наличии всегда есть ассортимент запасных частей.

### **2) Экскурсия по организации Сызранский политехнический колледж:**

- Обзорная экскурсия по организации с посещением мастерских.
- Условия обучения, льготы, дополнительные возможности.
- Знакомство с оборудованием

### **3) Профессиональная проба по (Промышленная автоматика):**

В содержание пробы включены следующие виды знаний:

- основные понятия и термины, отражающие научные знания, такие как системы автоматизированного проектирования, алгоритм, блок-схема, датчики, контроллеры;
- факты науки теории автоматике;
- теории автоматического управления;
- принципы построения электрических схем;
- закономерности и средства автоматизации и т.д., и т.п..

### **4) Мастер-класс по построению электрических и пневматических схем:**

Специалист в области промышленной автоматике должен знать и понимать:

1. Нормативные требования и передовые методики в области охраны труда и техники безопасности, особенно с учетом опасных условий работы и разнообразия мест и промышленных объектов, где может выполняться работа.
2. Типы опасностей, которые могут встречаться на промышленных объектах.
3. Принципы и функции релейно-контактных цепей и электропневматики.
4. Принципы составления чертежей, принципиальных схем, планов, описания функций.
5. Процессы управления электродвигателями, клапанами и другими устройствами, применяемыми в промышленной автоматике.
6. Принципы поиска неисправностей в релейно-контактных схемах с применением контрольно-измерительных приборов.
7. Принципы работы и функционирование распространенных промышленных релейно-контактных цепей управления.
8. Технологии промышленных шин и интерфейсов.

## **КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

Специалисты ГБПОУ «Сызранский политехнический колледж», имеющие профессиональное образование, соответствующее направленности предлагаемой программы.

Представители предприятия ООО «Сельмаш»

### **МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

- перечень специализированных помещений;
- перечень образовательного программного обеспечения – Программа FluidSim
- перечень мультимедиа-разработок – презентации, видеофильмы,
- перечень демонстраций – пневматический стенд DID-TSLOTSQ
- перечень необходимого оборудования – мультимедиа-оборудование, Компактная настольная профильная панель DID-TSLOTSQ. Комплекты элементов DID-SET для монтажа на профильной панели DID-TSLOTSQ и решения разных уровней сложности задач. Кнопки управления. Датчик касания. Автоматический выключатель. Дроссель
- перечень дидактических материалов – печатных, аудио-, видео-, электронных.

### **АННОТАЦИЯ**

Промышленная автоматика включает в себя элементы электроустановок, систем автоматизации, а также мехатронных систем. От специалиста по промышленной автоматике требуется широкий спектр технических компетенций, включая монтаж кабель-каналов, кабелей, приборов, устройств ввода/вывода и программируемых логических контроллеров. Кроме того, специалист по промышленной автоматике проектирует электрические цепи, программирует логические контроллеры, параметрирует магистральные системы и конфигурирует человеко-машинные интерфейсы (ЧМИ)

Во время занятий вы:

Научитесь собирать схемы с помощью пневматического стенда и пневматических элементов (датчик касания, дроссель, кнопки управления)

Научитесь читать электрические схемы, с помощью программы FluidSim