

РЕГЛАМЕНТ СОРЕВНОВАНИЙ ПРОФ. МАСТЕРСТВА ПО КОМПЕТЕНЦИИ «БЕРЕЖЛИВОЕ ПРОИЗВОДСТВО»

ДЛЯ ЧЕМПИОНАТА ROBOTICS SKILLS 2025



РОССИЙСКАЯ НЕДЕЛЯ РОБОТИЗАЦИИ

Российская неделя роботизации

Санкт-Петербург

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ:

1. ОПИСАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ	3
2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	3
3. ТРЕБОВАНИЯ К КОМАНДЕ.....	3
4. ТРЕБОВАНИЯ К ОБОРУДОВАНИЮ.....	4
5. ОБЩЕЕ КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ	4
5.1. Форма участия в конкурсе:	4
5.2. Общее время на выполнение задания: 18 ч.....	5
5.3. Задание для конкурса.....	5
5.4. Ограничения и требования.....	5
5.5 Результаты и формат сдачи.....	5
6. МАТЕРИАЛЫ И ПРЕДМЕТЫ, ЗАПРЕЩЕННЫЕ НА ПЛОЩАДКЕ	6

1. ОПИСАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ

Профессиональная компетенция «Бережливое производство» представляет собой совокупность знаний и навыков, необходимых для анализа, оптимизации и повышения эффективности производственных и управленческих процессов на основе принципов Lean и Six Sigma. Специалисты в этой области владеют инструментами идентификации потерь, стандартизации операций, совершенствования потоков создания ценности и внедрения непрерывных улучшений.

Перспективы компетенции связаны с интеграцией принципов бережливого производства в цифровую среду, развитием концепций Lean Digital и Smart Lean, использованием систем анализа больших данных и искусственного интеллекта для поддержки решений по непрерывным улучшениям.

2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Целью соревнования является развития новой компетенции «Бережливое производство» и привлечение внимания студентов и корпоративных работников к перспективной профессии.

3. ТРЕБОВАНИЯ К КОМАНДЕ

3.1. В одной команде принимает участие 2 человека.

3.2. Возраст участников – от 16 лет.

4. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ПРИЕМНОЙ КАМПАНИИ

4.1 Прием заявок, а также формирование списка команд осуществляется Организационным комитетом, в составе которого: представитель от каждой организации-Соорганизатора, один независимый эксперт, приглашенный к голосованию Соорганизаторами.

4.2 В случае возникновения спорных ситуаций – решение принимается посредством и в результате голосования членов Организационного комитета.

4.3 Команды университетов и колледжей регистрационным взносом не облагаются.

4.4 Регистрационный взнос с корпоративных команд – 300 000 рублей.

4.5 Университеты и колледжи, заявившие своих студентов в качестве участников соревнований, в случае отзыва заявки в течение месяца до начала соревнований и в период их проведения – дисквалифицируются на участие в соревнованиях сроком на 1 год.

4.6 Корпоративным командам, заявившим своих сотрудников в качестве участников соревнований, в случае отзыва заявки в течение месяца до начала соревнований и в период их проведения – регистрационный взнос не возмещается.

4.7 После подачи заявок на Чемпионат запрещен переход участников из одной команды в другую. Лицам, находящимся в составе команды, отозвавшей заявку, запрещено принимать участие в составе других команд Чемпионата.

5. ТРЕБОВАНИЯ К ОБОРУДОВАНИЮ

Оборудование согласно инфраструктурному листу. В данном Чемпионате оборудование предоставляется спонсорами и организаторами. Сеть Интернет будет недоступна для использования во время выполнения заданий.

6. ОБЩЕЕ КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ

6.1. Форма участия:

Командный конкурс, количество человек в команде: 2

Командный формат позволяет сделать работу более эффективной и результативной. Каждый участник вносит свой вклад и специализируется в своей области, а затем совместно работает на достижение общей цели. Командный подход также обеспечивает разделение ответственности и возможность обмена опытом, что способствует более полному исследованию и успешной реализации проекта.

Очная форма.

6.2. Общее время на выполнение задания: 18 ч.

6.3. Задание для конкурса

Командам предоставляется исходная цифровая модель производства (файл формата .grpro) и набор исходных данных. Задача команды — провести анализ текущего состояния с использованием инструментов Lean Six Sigma в [ПО P-Про LSS](#), предложить и реализовать улучшения в цифровой модели, снять повторную аналитику и подготовить презентационный отчёт.

Ключевые требования: оптимизировать процесс, документировать изменения, обосновать решения и защитить результаты перед экспертной комиссией.

6.4. Ограничения и требования

Обязательные ограничения:

- В оптимизированной версии разрешается менять расположение и порядок операций, маршруты AGV и распределение ролей операторов;
- Запрещено менять скорость работы роботов и конвейеров относительно библиотечных значений;
- Границы производства должны быть показаны компонентом «Стена» (разрешено добавлять);

6.5 Результаты и формат сдачи

Команды обязаны предоставить следующие материалы:

- 1) Оптимизированный файл формата .rpro: TeamXX_Optimized.rpro;
- 2) PowerPoint-презентация;
- 3) Отдельные LSS-документы (для текущего и оптимизированного состояния): VSM, Swimlane, Yamazumi, PFMEA, Spaghetti, SIPOC, OEE/IRR, Xbar-R, Xbar-S, SMED, 5S, PPM, STP, DFP.

7. МАТЕРИАЛЫ И ПРЕДМЕТЫ, ЗАПРЕЩЕННЫЕ НА ПЛОЩАДКЕ

- Любое оборудование или материалы, нарушающие правила безопасности и представляющие угрозу здоровью участников и зрителей.
- Оборудование и материалы, не соответствующие правилам соревнования и требованиям заданий.
- Инструменты и оборудование, которые могут повредить используемую технику или оборудование на площадке соревнований.
- Любое оборудование или материалы, нарушающие правила интеллектуальной собственности, а именно такие, как пиратское программное обеспечение или копии, защищенных авторским правом материалов.
- Телефоны перед началом соревнований сдаются ответственному эксперту.

КОНТАКТЫ

Руководитель направления по развитию

Ветчакова Анастасия Сергеевна

Руководитель направления по развитию компетенции «Цифровое производство»

E-mail: vetchakova.a@iitb.ru

Телефон: +7 (911) 024-50-44

Менеджер по организации соревнований проф. мастерства

Гладкова Марина Витальевна

Инженер тренингового центра компетенции профессионального мастерства «Цифровое производство», ИИТБ

E-mail: gladkova.m@iitb.ru

Телефон: +7 (911) 195-47-45

Технический эксперт

Бельшев Тимур Андреевич

Инженер тренингового центра компетенции профессионального мастерства «Цифровое производство», ИИТБ.

E-mail: belyshev.t@iitb.ru

Телефон: +7 (812) 644-01-26

ИИТБ (<https://www.iitb.ru/ru>):

Россия, Санкт-Петербург,

Петроградская набережная, д. 36А

E-mail: info@iitb.ru

Телефон: +7 (812) 644-01-26