

**Региональный этап
Всероссийского профориентационного
технологического конкурса «ИНЖЕНЕРНЫЕ КАДРЫ
РОССИИ», категория «ИКаРёнок»**



**КАТАЛОГ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ СРЕДСТВ
СЕЗОН 2023**

Владимир 2022

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Оценка номинации «Паспорт проекта».
2. Оценка номинации «Взаимодействие с предприятием».
3. Оценка номинации «Оформление проекта».
4. Оценка номинации «Защита проекта».

1. ОЦЕНКА НОМИНАЦИИ «ПАСПОРТ ПРОЕКТА»

Наименование блока	Критерий оценки	Максимальное количество баллов
Краткие сведения о команде	Населенный пункт (название, регион, численность населения, краткая характеристика, какая развита промышленность)	2
	Организация (название, адрес, телефон)	2
	Члены команды (фамилия, возраст, роль в команде)	2
	Тренер (ФИО, место работы)	2
	Консультанты, эксперты и т.п. (ФИО, место работы)	2
Краткие сведения о проекте	Актуальность, проблематика	3
	Цель, Задачи	3
	План работ	4
Взаимодействие с предприятием	Наличие кейса (заказа) от предприятия	10
	Знакомство с историей предприятия	5
	Знакомство с технологией основного производства	5
	Знакомство с участком, который необходимо автоматизировать	5
	Экскурсии	5
	Встречи со специалистами предприятия, консультации, экспертизы	5
	Соглашение о взаимодействии (если есть)	5
	Рекомендация, решение о внедрении (если есть)	10
Исследовательский проект	Из истории вопроса, попытки решения проблемы раньше	5
	Этапы работы над проектом	5
	Цели для каждого этапа, выполненные работы, результаты	5
	Первоначальные варианты решения проблемы «за» и «против»	5
	Выбранный вариант, обоснование выбора	5
	Схема размещения механизмов на автоматизированном участке	5
	Описание конструкции механизмов, их частей	15
	Описание взаимодействия механизмов	5
	Описание программного обеспечения	5
	Оформление Паспорта проекта	5
ИТОГО (максимум баллов за Паспорт проекта (инженерную книгу))		130

Основные требования к оформлению «Паспорта проекта».

Паспорт проекта оформляется в электронном виде. Непосредственно ко дню проведения конкурса он распечатывается и предоставляется в судейскую коллегию при регистрации участников.

В названии проекта необходимо указывать, какому предприятию он посвящен.

Формат листа: А4 (210x297) книжной ориентации.

Поля: верхнее - 2 см., нижнее - 2 см., левое - 3 см., правое - 1,5 см.

Колонтитулы на титульном листе отсутствуют.

В нижнем колонтитуле проставляется сквозная нумерация документа, в правом нижнем углу листа. Титульный лист не нумеруется. Нумерация начинается с листа оглавления, идущего сразу за титульным листом, номер страницы 2. Также в нижнем колонтитуле располагается название производственной линии, описанной в паспорте проекта.

В верхнем колонтитуле указывается название учебного заведения.

Текст паспорта проекта должен быть написан шрифтом Times New Roman, размер шрифта 14 pt. Отступ первой строки абзаца - 1 см. Межстрочный интервал 1,5. Выравнивание - по ширине, с расстановкой переносов.

Перечисление оформляется маркированными и нумерованными списками. Нумерованные списки выполняются арабскими цифрами, маркеры для маркированных списков - жирная точка (•).

Иллюстрационный материал даётся в тексте. Нумерация иллюстраций необязательна. Иллюстрации должны быть в качестве поясняющего материала и ни в коем случае не должны замещать основной текст. При необходимости размещения достаточно большого количества графической информации - она выносится в приложения.

Материалы, не вошедшие в основной объем, даются в приложении в конце паспорта проекта с обязательными ссылками в основном тексте.

Приложения нумеруются цифрами (Приложение 1, Приложение 2).

Структура «Паспорта проекта»

1. Визитка команды (общий объём от 1 до 2 листов):

- Населенный пункт
- Организация
- Члены команды
- Тренер(ы)
- Консультанты, эксперты

2. Идея и общее содержание проекта (общий объём от 1 до 2 листов)

- Актуальность, проблематика
- Цель, задачи
- План работ

3. Взаимодействие с предприятием (общий объём от 3 до 5 листов)

- Знакомство с историей предприятия
- Знакомство с технологией основного производства
- Знакомство с участком, который необходимо автоматизировать
- Экскурсии
- Встречи со специалистами предприятия, консультации, экспертизы
- Соглашение о взаимодействии (если есть)
- Рекомендация, решение о внедрении (если есть)

4. Технологическая часть проекта (общий объём 10-11 листов)

- Из истории вопроса, попытки решения проблемы раньше
- Этапы работы над проектом
- Цели для каждого этапа, выполненные работы, результаты
- Первоначальные варианты решения проблемы «за» и «против»
- Выбранный вариант, обоснование выбора

- Схема размещения механизмов на автоматизированном участке
- Описание конструкции механизмов, их частей (см. ниже Таблицу 1 Раздела 5 данного Каталога)
- Описание взаимодействия механизмов
- Описание программного обеспечения

Оформление титульного листа «Паспорта проекта»:

**Региональный профориентационный технологический конкурс
«ИНЖЕНЕРНЫЕ КАДРЫ РОССИИ»,
категория «ИКаРёнок»**



СЕЗОН

2023

ПАСПОРТ ПРОЕКТА

(Название проекта) (Название предприятия) (Название образовательной организации)

(Регион) (Населенный пункт) 2023 г.

2. ОЦЕНКА НОМИНАЦИИ «ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ПРЕДПРИЯТИЕМ»

Критерий оценки	Максимальное количество баллов
Информация о предприятии	5
Знакомство с историей предприятия	5
Знакомство с технологией основного производства	10
Знакомство с участком, который необходимо автоматизировать	10
Экскурсии на предприятие	10
Встречи со специалистами предприятия, консультации, экспертизы	10
Участие в профессиональном празднике предприятия	10
Соглашение о взаимодействии с предприятием (если есть)	10
Наличие кейса (заказа) от предприятия (ТЗ)	20
Рекомендации, решение о внедрении предложений участников проекта на предприятии (если есть)	30
ИТОГО (максимум баллов за взаимодействие с предприятием)	120

3. ОЦЕНКА НОМИНАЦИИ «ОФОРМЛЕНИЕ ПРОЕКТА»

Наименование блока	Критерий оценки	Максимальное количество баллов
Поле, оформленное по тематике проекта	Наличие поля, оформленного по тематике проекта	10
	На поле обозначены границы расположенных механизмов	2
	На поле напечатана траектория для движущегося робота	2
	Логотип предприятия	5
Объемные элементы поля	Атрибутика производства	10
	Второстепенные элементы - наличие	5
Стена (щит), имитирующая объемную модель предприятия, цеха	Наличие	10
	Атрибутика производства	5
	Второстепенные элементы - наличие	5
Атрибуты производства	Образцы продукции, если нет возможности, то можно предоставить фотографии	6
	Образцы сырья, заготовки, инструменты, если нет возможности, то можно предоставить фотографии	6
	Буклеты, листовки предприятия	4
	Спецодежда	10
ИТОГО (максимум баллов за оформление проекта)		80

4. ОЦЕНКА НОМИНАЦИИ «ЗАЩИТА ПРОЕКТА»

Основные требования к Презентации проекта:

- представление населенного пункта;
- представление команды;
- представление предприятия, отрасли и, по согласованию с предприятием, продукции автоматизированного участка;
- проблему, которую решали;
- представление своего автоматизированного участка;
- представление моделируемых механизмов.
- новые идеи, использованные при решении проблемы
- результаты внедрения (в т.ч. предполагаемая экономическая выгода)

Критерий оценки	Максимальное количество баллов
Визитка, представление команды	3
Представление населенного пункта	3
Представление предприятия и производственной отрасли	6
Рассказ о проекте: предприятие, проблема, которую решали	5
Новые идеи, использованные при решении проблемы	10
Предполагаемые результаты внедрения в реальное производство (в т.ч. экономическая выгода)	5
Качество выступления (владение терминологией, динамичность, четкость, оригинальность, выразительность видеопрезентации)	8
Использование слайдов, схем, моделей	10
Владение темой (устные ответы на вопросы судей во время конкурса)	10
ИТОГО (максимум баллов за защиту проекта)	60

4.1 ЗАЩИТА ПРОЕКТА

Критерии оценки проекта	Показатели	Макс. балл
Соответствие тематике соревнования	0 - не соответствует; 1 - соответствует частично (присутствуют элементы тематики); 2 - соответствует полностью.	2
Оригинальность идеи, творческий подход, целостность художественного образа, артистичность	0 - защиту проекта проводят в основном взрослые; 1 - защита проекта имеет больше реферативный характер, творческие элементы отсутствуют; 2 - проявления творчества, индивидуальности в проекте присутствуют; 3 - нестандартные исполнительские решения	3
Качество и эстетика выполнения работы, проекта в целом	0 - не соответствует; 1 - соответствует частично; 2 - соответствует полностью.	2

Соотношение работы и возраста автора	0 - не соответствует; 1 - соответствует полностью.	1
Наличие различных механических и электронных устройств	0 - не соответствует; 1 - соответствует частично; 2 - соответствует полностью	2
Техническая сложность (сложность конструкции, движущиеся механизмы, различные соединения деталей и т.д.)	0 - нет технически сложных объектов, 1 - технически сложным является 1 объект в проекте; 2 - сложными являются несколько объектов (50% проекта); 3 - весь проект - это комплекс сложных конструкций.	3
Качество выступления и Командная работа при защите проекта	0 - защиту проекта проводят в основном взрослые; 1 - команда сбивается, не ориентируется в проекте, демонстрационный материал не используется или используется частично; 2 - команда рассказывает чётко, демонстрируя проект, но не видно степень организованности группы; 3 - высокая степень организованности группы, распределение ролей, команда с чётким пониманием рассказала и продемонстрировала проект, прекрасно в нём ориентировалась.	3
Степень участия всех членов команды	0 - защиту ведут только взрослые; 1 - ведущую роль в защите проекта играют взрослые; 2 - проект защищают дети, но с помощью взрослых (подсказки или демонстрация проекта взрослыми); 3 - проект представляется полностью детьми, взрослые играют второстепенную роль.	3
Соответствие техническим требованиям (длительность ролика, формат видео, качество изображения, титульный лист)	0 - не соответствует; 1 - соответствует частично; 2 - соответствует полностью.	2
ИТОГО (максимум баллов за защиту проекта)		21

