

УТВЕРЖДАЮ

Ректор ГАУДПО ЛО «ИРО»



И.А.Шуйкова

Организационно-технологическая модель проведения регионального трека (конкурса) Всероссийского конкурса научно-технологических проектов «Большие вызовы» в 2021/2022 учебном году

1. Общие положения

1.1. Организационно-технологическая модель проведения регионального трека (конкурса) Всероссийского конкурса научно-технологических проектов «Большие вызовы» (далее – Региональный конкурс) составлена в соответствии с Положением о Всероссийском конкурсе научно-технологических проектов «Большие вызовы» в 2021/2022 учебном году (далее – Положение) и Положением о региональном треке (конкурсе) Всероссийского конкурса научно-технологических проектов «Большие вызовы» в 2021/2022 учебном году (Липецкая область) (далее – Региональное положение).

1.2. Организационно-технологическая модель проведения Регионального конкурса утверждается председателем организационного комитета Регионального конкурса.

1.3. Перечень тематических направлений регионального трека и площадки проведения:

№ п/п	Тематическое направление	Площадка
1.	Современная энергетика	Государственное бюджетное учреждение дополнительного образования «Центр дополнительного образования Липецкой области»
2.	Умный город и безопасность	

2.	Агропромышленные и биотехнологии	Государственное бюджетное учреждение дополнительного образования Центр дополнительного образования «ЭкоМир» Липецкой области
3.	Большие данные, искусственный интеллект, финансовые технологии и машинное обучение	Государственное автономное учреждение дополнительного профессионального образования Липецкой области «Институт развития образования»
4.	Нанотехнологии	
5.	Беспилотный транспорт и логистические системы	
6.	Когнитивные исследования	
7.	Природоподобные и нейротехнологии	

2. Организация и порядок проведения Регионального конкурса

2.1. Региональный конкурс проводится в сроки, установленные в Региональном положении. Календарный график проведения регионального конкурса:

Мероприятие	Период
Регистрация участников	ноябрь-декабрь, 2021
Квалификационный тур	декабрь, 2021
Объявление участников проектных сессий	декабрь, 2021
Проектные сессии (очные, заочные, хакатоны)	декабрь, 2021 - март, 2022
Проектная образовательная программа в формате смены «Большие вызовы»	13 марта 2022 - 25 марта 2022
Финал регионального трека	24 марта 2022

2.2. Квалификационный тур проходит в заочном формате.

- 2.3. Квалификационный тур представляет из себя задачу(и) для проверки компетенций участников по выбранному направлению
- 2.4. Участники, успешно преодолевшие квалификационный тур (не более 20 человек в рамках одного направления), приглашаются к участию в проектных сессиях. Проходной балл утверждается председателем оргкомитета по результатам заседания оргкомитета.
- 2.5. Проектные сессии - решение кейса или работа над собственным проектом (при условии соответствия тематическому направлению и одобрения экспертов) совместно с куратором, в рамках которой предусмотрены очные встречи с экспертами направления:

- 1) Вводная встреча – обсуждение и представление кейсов от партнеров и оценка идей (проектов), при их наличии у участников, на соответствие требованиям направления.
- 2) Консультационная встреча – общение с экспертами
- 3) Консультационная встреча – общение с экспертами
- 4) Представление результатов работы в рамках проектных сессий – оценка текущих результатов деятельности по критериям (Приложение).

2.6. Участники, набравшие необходимое количество баллов (утверждается оргкомитетом), приглашаются к участию в финале регионального трека, а также к участию в проектной образовательной программе в формате смены «Большие вызовы» на базе центра поддержки одаренных детей «Стратегия».

2.7. Финал регионального трека проводится в формате публичного мероприятия, открытого для представителей учредителя конкурса и других регионов. Организатор финального этапа также обеспечивает видеозапись очных презентаций и формат дистанционного подключения для онлайн-трансляции финала регионального трека.

2.8. Апелляции по итогам защиты не принимаются, результаты остаются неизменными.

**Критерии оценки работ участников
проектных сессий регионального трека Всероссийского научно-
технологического конкурса проектов «Большие вызовы» в 2021-2022
учебном году**

Обязательные требования к содержанию работы

При несоответствии любому из описанных в данном разделе критериев, работа считается **ОТКЛОНЕННОЙ**

Оригинальность	В работе должен конкретно прослеживаться вклад участника(ов) и новизна
Этичность	Работа не должна нарушать морально-этические нормы или носить провокационный характер. ¹
Здравый смысл/научность	Полученные результаты не должны противоречить основополагающим законам природы (т.н. вечный двигатель), не должна наблюдаться очевидная лженаучность используемого подхода.
Соответствие требованиям Положения о Конкурсе и оформлению работ	Представлена групповая работа, вклад заявителя в реализацию которой не определен

Формула расчёта итогового балла:

$$\Sigma = (\text{кр1} + \text{кр2} + \text{кр3} + 5 \times \text{кр4}) \times \text{кр5}$$

¹ Например, противоречит Конституции Российской Федерации, Федеральному закону Российской Федерации № 152-ФЗ от 27 июля 2006 года «О персональных данных», Всеобщей декларацией прав человека, Хельсинкской декларацией Всемирной медицинской ассоциации «Этические принципы проведения медицинских исследований с участием людей в качестве субъектов исследования»

1. Критерии для оценки исследовательских работ

Исследовательский (научно-исследовательский) – проект, основной целью которого является проведение исследования, предполагающего получение в качестве результата научного или научно-прикладного продукта (статьи/публикации, отчета, аналитического обзора или записки, заявки на научный грант, методического пособия и т.п.).

Критерий 1 Целеполагание	Балл
Цель работы не поставлена, задачи не сформулированы, проблема не обозначена.	0
Цель обозначена в общих чертах, задачи сформулированы не конкретно, проблема не обозначена	1
Цель однозначна, задачи сформулированы не конкретно, актуальность проблемы не аргументирована	2
Цель однозначна, задачи сформулированы конкретно, проблема обозначена, актуальна; актуальность проблемы аргументирована	3
Критерий 2 Анализ области исследования	
Нет обзора литературы изучаемой области/ область исследования не представлена. Нет списка используемой литературы.	0
Приведено описание области исследования, но нет ссылок на источники. Нет списка используемой литературы.	1
Приведен краткий анализ области исследования с указанием на источники, ссылки оформлены в соответствии с требованиями. Приведен список используемой литературы. Цитируемые источники устарели, не отражают современное представление.	2
Приведен развернутый анализ области исследования с указанием на источники, ссылки оформлены в соответствии с требованиями. Источники актуальны, отражают современное представление.	3
Критерий 3 Методика исследовательской деятельности	
Нет описания методов исследования. Нет выборки (если требуется).	0

Дано перечисление методик без подробного описания, выборка отсутствует (если требуется).	1
Методики описаны, но нет обоснования применения именного этого метода, выборка присутствует (если требуется)	2
Методики описаны подробно, приведено обоснование применимости метода, указаны ссылки на публикации применения данной методики Выборка (если требуется) соответствует критерию достаточности.	3
Критерий 4 Качество результата	
Исследование не проведено, результаты не получены, не проведено сравнение с данными других исследований, выводы не обоснованы	0
Исследование не проведено, результаты не получены, не проведено сравнение с данными других исследований, выводы не обоснованы, есть план достижения	1
Исследование проведено, получены результаты, но они не обработаны, есть план достижения	2
Исследование проведено, получены результаты, сделаны выводы. Выводы обоснованы. Не показано значение полученного результата по отношению к результатам предшественников в области, есть план достижения	3
Критерий 5 Самостоятельность, индивидуальный вклад в исследование	
Нет понимания сути исследования, личного вклада не выявлено. Низкий уровень осведомлённости в предметной области исследования.	0
Есть понимание сути исследования, личный вклад не конкретен. Уровень осведомлённости в предметной области исследования не позволяет уверенно обсуждать положение дел по изучаемому вопросу.	0,5
Есть понимание сути исследования, личный вклад и его значение в полученных результатах чётко обозначены. Уровень осведомлённости в предметной области исследования достаточен для обсуждения положения дел по изучаемому вопросу.	1
Есть понимание сути исследования, личный вклад и его значение в полученных результатах чётко обозначены. Свободно ориентируется в предметной области исследования. Определено дальнейшее направление развития исследования.	1,5

2. Критерии для оценки прикладных проектных работ

Практико-ориентированный (прикладной) – проект, основной целью которого является решение прикладной задачи; результатом такого проекта может быть разработанное и обоснованное проектное решение, бизнес-план или бизнес-кейс, изготовленный продукт или его прототип и т.п.

Критерий 1 Целеполагание	Балл
Отсутствует описание цели проекта. Не определён круг потенциальных заказчиков / потребителей / пользователей. Не определены показатели назначения.	0
Обозначенная цель проекта не обоснована (не сформулирована проблема, которая решается в проекте) или не является актуальной в современной ситуации. Круг потенциальных заказчиков / потребителей / пользователей не конкретен. Заявленные показатели назначения не измеримы, либо отсутствуют.	1
Цель проекта обоснована (сформулирована проблема, которая решается в проекте) и является актуальной в современной ситуации. Представлено только одно из следующего: 1) Чётко обозначен круг потенциальных заказчиков / потребителей / пользователей. 2) Заявленные показатели назначения измеримы.	2
Есть: конкретная формулировка цели проекта и проблемы, которую проект решает; актуальность проекта обоснована; Чётко обозначен круг потенциальных заказчиков / потребителей / пользователей. Заявленные показатели назначения измеримы.	3
Критерий 2 Анализ существующих решений и методов	
Нет анализа существующих решений, нет списка используемой литературы	0
Есть неполный анализ существующих решений проблемы и их сравнение, есть список используемой литературы	1
Дана сравнительная таблица аналогов с указанием показателей назначения. Выявленные в результате сравнительного анализа преимущества предлагаемого решения не обоснованы, либо отсутствуют. Есть список используемой литературы.	2
Есть: актуальный список литературы, подробный анализ существующих в практике решений, сравнительная таблица аналогов с указанием преимуществ предлагаемого решения	3

Критерий 3 Планирование работ, ресурсное обеспечение проекта	
Отсутствует план работы. Ресурсное обеспечение проекта не определено. Способы привлечения ресурсов в проект не проработаны.	0
Есть только одно из следующего: 1) План работы, с описанием ключевых этапов и промежуточных результатов, отражающий реальный ход работ; 2) Описание использованных ресурсов; 3) Способы привлечения ресурсов в проект.	1
Есть только два из следующего: 1) План работы, с описанием ключевых этапов и промежуточных результатов, отражающий реальный ход работ; 2) Описание использованных ресурсов; 3) Способы привлечения ресурсов в проект.	2
Есть: подробный план, описание использованных ресурсов и способов их привлечения для реализации проекта.	3
Критерий 4 Качество результата	
Нет подробного описания достигнутого результата. Нет подтверждений (фото, видео) полученного результата. Отсутствует программа и методика испытаний. Не приведены полученные в ходе испытаний показатели назначения.	0
Дано подробное описание планируемого достигнутого результата. Есть видео и фото-подтверждения работающего образца/макета/модели на текущий момент времени. Отсутствует программа и методика испытаний. Испытания не проводились, есть план проведения	1
Дано подробное описание достигнутого результата. Есть видео и фото-подтверждения работающего образца/макета/модели на текущий момент времени. Приведена программа и методика испытаний. Полученные в ходе испытаний показатели назначения не в полной мере соответствуют заявленным, есть план по доработке	2
Дано подробное описание достигнутого результата. Есть видео и фото-подтверждения работающего образца/макета/модели. Приведена программа и методика испытаний. Полученные в ходе испытаний показатели назначения в полной мере соответствуют заявленным.	3
Критерий 5 Самостоятельность работы над проектом и уровень командной работы	
Участник не может точно описать ход работы над проектом, нет понимания личного вклада и вклада других членов команды.	0

Низкий уровень осведомлённости в профессиональной области.	
Участник может описать ход работы над проектом, выделяет личный вклад в проект, но не может определить вклад каждого члена команды. Уровень осведомлённости в профессиональной области, к которой относится проект не достаточен для дискуссии.	0,5
Участник может описать ход работы над проектом, выделяет личный вклад в проект, но не может определить вклад каждого члена команды. Уровень осведомлённости в профессиональной области, к которой относится проект достаточен для дискуссии.	1
Участник может описать ход работы над проектом, выделяет личный вклад в проект и вклад каждого члена команды. Уровень осведомлённости в профессиональной области, к которой относится проект, достаточен для дискуссии.	1,5