ПОЛОЖЕНИЕ
о проведении I Регионального инвестиционного конкурса
«Техностартап – 2022»

1. Общие положения.

1.1. Настоящее Положение регламентирует порядок отбора участников и проведения I Регионального инвестиционного конкурса «Техностартап – 2022» (далее Конкурс).

1.2. Организаторами Конкурса являются ГАУ ДО НСО «ОЦРТДиЮ» и ФГБОУ ВО Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИНХ».

1.3. Настоящее Положение устанавливает порядок проведения Конкурса, требования к участникам, критерии отбора проектов и действует до завершения конкурсных мероприятий.

1.4. Конкурс проводится в рамках IX Международного форума технологического развития «ТЕХНОПРОМ-2022».

2. Цели и задачи Конкурса.

2.1. Цель Конкурса: доведение результатов научно-исследовательских работ школьников в области технологического предпринимательства и креативных индустрий до бизнес-проекта стартапа, готового к презентации перед потенциальными инвесторами.

2.2. Задачи Конкурса:

– развитие школьного технологического предпринимательства;

– содействие в обеспечении импортозамещения и технологического суверенитета Российской Федерации за счёт инвестиционной поддержки и реализации технологических стартапов;

– мотивация школьников к изобретательству, развитие научной, познавательной и творческой активности;

– содействие в продвижении школьных технологических проектов и проектов, связанных с креативными индустриями;

– содействие учащимся в построении индивидуальной образовательной траектории «школа – вуз – профессия» через образовательную, конкурсную и внедренческую деятельность;

– выявление и поддержка талантливой молодёжи, способной к технологическому предпринимательству;

– повышение статуса, общественной значимости и привлекательности деятельности в сфере производства, техники и технологий, социально значимой творческой деятельности обучающихся;

– содействие в организации адресной поддержки научных и технических инициатив школьников.

3. Участники.

3.1. В Конкурсе имеют право принимать участие обучающиеся образовательных организаций муниципальных районов и городских округов Новосибирской области и города Новосибирска.

3.2. К участию в Конкурсе допускаются учащиеся 8 – 11 классов.

3.3. На основе конкурсного отбора к участию в Конкурсе допускается не более 15 проектов. Участие в проекте может быть индивидуальное и групповое (максимум 4 человека в одной проектной команде).

3.4. Отбор проектов проводится на конкурсной основе (критерии отбора приведены в п. 5 настоящего Положения).

3.5. К участию в Конкурсе принимаются технопредпринимательские проекты и проекты, связанные с креативными индустриями, соответствующие направлениям развития техники и технологий, указанным в Приложении 1 настоящего Положения.

4. Порядок и условия проведения.

4.1. Для проведения Конкурса и решения спорных вопросов формируется Организационный комитет (далее – Оргкомитет).

4.2. В Оргкомитет входят представители ГАУ ДО НСО «ОЦРТДиЮ» и ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИНХ»», ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный технический университет», ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный университет архитектуры, дизайна и искусств имени А.Д. Крячкова».

4.3. Состав Оргкомитета утверждается приказом ГАУ ДО НСО «ОЦРТДиЮ».

4.4. Для отбора проектов, допущенных к участию в Конкурсе, формируется отборочная комиссия.

4.5. Состав отборочной комиссии утверждается приказом ГАУ ДО НСО «ОЦРТДиЮ».

4.6. Для проведения итоговой защиты проектов формируется экспертная комиссия.

4.7. Состав экспертной комиссии утверждается приказом ГАУ ДО НСО «ОЦРТДиЮ».

4.8. Конкурс проводится в период с 11 июля 2022 г. по 26 августа 2022 г. и включает в себя следующие этапы:

- первый этап (отборочный): с 11 июля 2022 г. по 14 августа 2022 г. – прием заявок, конкурсный отбор участников отборочной комиссией;

- второй этап (образовательный): с 15 августа 2022 г. по 22 августа 2022 г. – очная образовательная программа по подготовке бизнес-проектов к итоговой защите, проведение предварительной защиты проектов;

- третий этап (итоговый): с 23 августа 2022 г. по 26 августа 2022 г. – итоговая защита проектов в период проведения IX Международного форума технологического развития «ТЕХНОПРОМ-2022».

4.9. В срок до 31 июля 2022 г. Оргкомитет принимает заявки на участие в Конкурсе по ссылке https://forms.yandex.ru/cloud/62c6aa422fafdd36a49da4c3/. В состав заявки входит описание проекта, соответствующее Приложению 2.

4.10. Заявки и работы, поступившие позже указанного срока, к участию в Конкурсе не допускаются.

4.11. Конкурсный отбор проектов участников осуществляется отборочной комиссией в заочной форме в период с 1 августа 2022 г. до 6 августа 2022 г.

4.12. Результаты конкурсного отбора и список участников Конкурса будут опубликованы 9 августа 2022 г. на сайте Регионального центра «Альтаир» (https://altairdonso.ru).

5. Критерии отбора участников.

5.1. Проекты, представленные на Конкурс, оцениваются по балльной системе членами отборочной комиссии – по шкале от 1 до 10 баллов по каждому из критериев. Решение основывается на среднем балле.

5.2. Отборочная комиссия оценивает проекты, предоставленные участниками, по следующим критериям:

– *Значимость проекта.* Оценивается актуальность, степень полезности предложенного проекта для общества. Возможность и перспективы применения бизнес-идеи в обеспечении импортозамещения и технологического суверенитета России.

– *Технологическая направленность.* Проект является технопредпринимательским или относится к сфере креативных индустрий (определение в Глоссарии п.9) и соответствует заявленным в Конкурсе направлениям развития техники и технологий (Приложение 1).

– *Осуществимость проекта.* Оценивается реальность поставленных у проекта целей и проработка путей реализации.

– *Наличие задела и/или прототипа продукта.* Оценивается наличие MVP или прототипа продукта, задел по проекту (договоренности с поставщиками, партнёрами, инвесторами, наличие помещения для организации производства и т.п.).

– *Экономический анализ.* Оценивается наличие реального понимания у участников того, какие затраты (оборудование, материалы, приобретение программного обеспечения, аренда/покупка производственного помещения и т.п.) необходимы для реализации бизнес-проекта.

– *Новизна предложения.* Оценивается новизна с точки зрения предложения нового в данной стране, регионе, районе, городе.

5.3. Оргкомитет Конкурса вправе отклонить присланные работы, если они не соответствуют условиям настоящего Положения.

6. Школа по технопредпринимательству.

6.1. С целью подготовки бизнес-проектов участников к итоговой защите и презентации проектов перед потенциальными инвесторами в очном формате в период с 15 августа 2022 г. по 22 августа 2022 г. проводится образовательная программа «Школа по технопредпринимательству» (далее – Школа).

6.2. Участие в образовательной программе Школы является обязательным для всех участников Конкурса, прошедших отбор.

6.3. Проект, участники которого не принимали участия в образовательной программе Школы, не допускается до итоговой защиты и презентации проектов перед потенциальными инвесторами.

6.4. Место проведения образовательной программы: г. Новосибирск, ул. Николаева, 12, 4 этаж.

6.5. Участие в Конкурсе и обучение в Школе – бесплатное для всех участников.

7. Подведение итогов Конкурса.

7.1. По завершении образовательного этапа (в период с 19 августа 2022 г. по 21 августа 2022 г.) проводится предварительная защита проектов.

7.2. Итоговая защита проектов состоится в период с 23 августа 2022 г. по 26 августа 2022 г. в рамках IX Международного форума технологического развития «ТЕХНОПРОМ-2022». Место проведения: г. Новосибирск, ул. Станционная, 104 (Международный выставочный комплекс «Новосибирск Экспоцентр»).

7.3. По итогам защиты проектов определяется победитель (1 место) и призёры (2 и 3 место).

7.4. Победители и призёры Конкурса награждаются дипломами и памятными призами.

7.5. Все участники Конкурса получают сертификаты участника.

8. Контактная информация.

8.1. Ответственные за проведение Конкурса:

- Горностаева Наталья Владимировна (najv-natalya@yandex.ru, 89132090497);
- Хомченко Ксения Алексеевна (hka@donso.su, 89930094636).

8.2. Адрес организаторов Конкурса: г. Новосибирск, ул. Николаева, 12, 4 этаж.

9. Глоссарий

9.1. Технопредпринимательский проект – проект создания нового бизнеса, в основу устойчивого конкурентного преимущества которого положена инновационная высокотехнологичная (наукоёмкая) идея. От других форм предпринимательства (социального или индивидуального) отличается тем, что создание новых продуктов или услуг напрямую связано с использованием новейших научных знаний и/или технологий.

9.2. Стартап - это временная организация, которая используется для поиска повторяемой и масштабируемой бизнес-модели.

9.3. Креативные индустрии – сектор экономики, основанный на продаже товаров и услуг, производство которых основано на сочетании творческого компонента и высоких технологий.

Приложение 1
к Положению о проведении
I Регионального инвестиционного конкурса
«Техностартап – 2022»

Направления развития техники и технологий

1. Современная медицина и электронное здравоохранение.

1.1. Цифровая медицина:

- Доступная клиника: улучшение взаимодействия пациента и медицинского учреждения (электронные карточки пациента, истории болезни, электронные рецепты, онлайн консультации и т.п.).
- Эпидемиологические угрозы: специальные медицинские приложения, которые могут помочь людям во время эпидемий.
- Предупредительная медицина (диагностика, удаленный мониторинг состояния здоровья, профилактика заболеваний).

1.2. Технологии здоровья:

- Биотехнологии: разработка лекарственных препаратов и способов борьбы с вирусами.
- Технологии восстановления здоровья немедикаментозными средствами.
- Технические средства в помощь школьникам с ограниченными возможностями здоровья.

1.3. Интернет медицинских вещей (IoMT):

- Сенсоры и носимые устройства, улучшение контроля больных хроническими заболеваниями, индивидуальные средства и изобретения для здорового образа жизни.
- Умная одежда.
- Чрезвычайные ситуации: мониторинг, предупреждение, первая помощь.
- Изобретения для улучшения качества жизни людей с ограниченными возможностями.

2. Изобретения для жизни.

2.1. Технологии беспроводной связи:

- Альтернативные каналы передачи информации: повышение надежности, безопасности и производительности систем.
- Технологии связи для спутников и подводных аппаратов, беспилотники, раздающие высокоскоростной интернет.
- Протоколы связи для домашних устройств, сенсоров и гаджетов, и других объектов Интернета вещей.
- Устройства для экстренных вызовов и работы в низкоскоростных и зашумленных каналах связи.

2.2. Умный город

- Цифровизация городского хозяйства, планирование, обустройство, построение модели и объединение в единую систему необходимых объектов городской инфраструктуры.
- Автономные транспортные системы Города Будущего.
- Средства спасения при пожарах (в том числе при пожарах в многоэтажных домах), средства спасения на воде и льду
- Новая техника и устройства для ЖКХ
- Архитектурные и строительные технологии, новый дизайн объектов городской инфраструктуры.
- Самое дешевое и доступное жилье. Как снизить себестоимость строительства жилья с учетом особенностей климатической зоны нашей страны.
- Офисные помещения, новые технологии и организация рабочего пространства в связи с эпидемиологическими вызовами.
- Комфортная городская среда: «Мой любимый город».

2.3. Умные устройства для повседневной жизни. Цифровая инфраструктура – сфера услуг и отдыха:

- Умный дом (бытовые приборы, оснащения, удобные приспособления).
- Спортивные занятия, туризм, отдых.
- Увлечения, игры, познавательные программы, приложения виртуальной и дополненной реальности.

2.4. Инновации в ритейле:

- Виртуальный ритейл (новая организация продаж, идеи сервисов, объединяющих поставщиков товаров и услуг с потребителями, идеи виртуальных магазинов и новых видов рекламы).
- Дополненная реальность, новые сервисы (онлайн примерка, 3D осмотр товара, прогноз и планирование покупок и т.п.).
- Искусственный интеллект: безопасность и защита клиента.

3. Промышленные технологии и инженерные решения, сквозные нанотехнологии.

3.1. Промышленные технологии и изобретения:

- Робототехника.
- Станкостроение.
- Электроника.

3.2. Умная энергетика (Smart Grid):

- Альтернативные источники возобновляемой энергии: перспективные способы получения, передачи, использования, накопления, устройства, которые можно использовать как дополнительные и аварийные источники энергии для бытовых нужд.
- Компактные устройства, прототипы, рабочие модели энергогенерирующих устройств в быту и для малых производственных задач.
- Технологии и устройства энергосбережения.
- Интеллектуальные энергетические системы: умные энергетические системы будущего в городах, более эффективное производство энергии.
- Технологии связанные с использованием энергии (двигатели с переменной частотой вращения, теплообменники, сжатый воздух, освещение, пар, охлаждение, сушка и т.д.).

3.3. Химия и ее применения:

- Новые материалы и их использование в быту, в строительстве, в промышленном производстве (композитные материалы, умные материалы и нанотехнологии, и прочее).
- Химические технологии органических веществ: получение веществ с помощью химических и физико-химических процессов.
- Химия – мой любимый предмет (разработать мультимедийное пособие, видеофильм, компьютерную игру, направленную на популяризацию современной химии).

3.4. Био и Агротех:

- Роботы и сельхозтехника.
- Агро Дата: новые информационные био- и нанотехнологии, цифровое земледелие, фермы будущего, мониторинг, безопасность, прогнозирование.
- Инновационные агробиотехнологии: способы увеличения продуктивности почвы, посевные материалы, новые виды продукции, биофильтры.
- «Технологии живых систем» - создание продуктов нового поколения с учетом индивидуальных особенностей каждого человека.

4. Транспортные технологии будущего.

4.1. Космос:

- Ракетостроение.
- Освоение ближнего космоса.
- Геоинформатика: сбор и анализ данных и космических снимков.

4.2. Авиация будущего и вертолетостроение:

- Проектирование: новые виды воздушных транспортных средств, новые функции и задания для летательных аппаратов (доставка грузов, транспортировка людей, работа в режиме ЧС и т.д.).

- Самолет будущего: новый внешний и внутренний облик (компоновка самолета, новая организация пространства для пассажиров, новые сервисы в полете).
- Безопасность и надежность летательных аппаратов и систем.
- «Умное небо»: принципы организации воздушного пространства.
- Технологии беспилотных устройств: новые задачи и алгоритмы для их выполнения, проектирование систем автоматического управления беспилотными летательными аппаратами, навыки и алгоритмы передачи информации и принятия решений в многоагентных системах.
- Высокоскоростные вертолеты (снижение веса, нетрадиционные схемы размещения винтов, инновационные материалы и покрытия).

4.3. Судостроение:

- Корабль будущего (новый дизайн корпуса судна, многофункциональное судно – конструктор, новые типы движителей и т.п.).
- Покоряем Арктику (идеи для арктического региона).
- Беспилотные средства спасения, надводные роботизированные аппараты.
- Сбор оперативных данных об экологической и гидрофизической обстановке морского и речного дна.
- Цифровизация в судостроении, системы управления и навигации (программные решения и IT-технологии).

5. Информационные технологии.

5.1. Образование:

- Дополненная реальность и интерактивные средства обучения (например, в таких предметах как химия, физика, история, астрономия и пр.).
- Облачные технологии в классе, приложения для смартфонов и предложения онлайн платформ, которые помогут усовершенствовать учебный процесс и общение с учителем и одноклассниками.
- Организация класса будущего: как должен быть организован и оснащен класс, спроектируйте и представьте свою модель.

5.2. Финансовые технологии и банковские сервисы будущего:

- Защита персональных данных и технологии аутентификации клиентов.
- Банки на прямой связи с Интернетом вещей: изобретения, которые напрямую позволяют, например, планировать и оплачивать покупки, услуги ЖКХ, спорт, туризм и др.
- Технические решения по сбору, анализу и хранению данных.

5.3. Информационная безопасность:

- Решения для защиты данных (например: уязвимости в веб-приложениях и в умных системах «интернет вещей»).
- Инновационные системы аутентификации: биометрия, ключи доступа, пароли
- Большие данные и машинное обучение: постановка реальной задачи (сферы применения) и разработка программного решения, возможно, концепции готового приложения.
- Нейросети распознающие пользователя и интегрированные в предметы Интернета вещей.

6. Креативная индустрия.

6.1. Digital-проект в культуре: творческие проекты, функционирующие полностью в цифровой среде (приложение, игра-симулятор, онлайн-курс и другие цифровые продукты).

6.2. Современное искусство: проекты по созданию и продвижению новых креативных продуктов.

6.3. Место силы: инициативы по организации пространства или локации, которая может стать центром притяжения для местного творческого сообщества.

6.4. Дизайн: проекты в области промышленного, городского, ландшафтного, цифрового дизайна, fashion-индустрии.

6.5. Культурный туризм и наследие: инициативы в сфере креативных индустрий, нацеленные на увеличение туристического потока.

Приложение 2
к Положению о проведении
I Регионального инвестиционного конкурса
«Техностартап – 2022»

ТРЕБОВАНИЯ
к предоставляемому проекту

1. Общие положения.

Проект для участия в конкурсе должен быть представлен в электронном виде.

Файл с проектом в формате Microsoft Word (.doc или .docx) прикрепляется к заявке на участие в Конкурсе, отправляемой по ссылке https://forms.yandex.ru/cloud/62c6aa422fafdd36a49da4c3/.

Титульный лист проекта обязательно должен содержать следующую информацию:

1. Полное название образовательного учреждения.
2. Название проекта.
3. ФИО (полностью) авторов проекта и контактные данные (телефон, эл.почта) всех авторов проекта.
4. ФИО (полностью) и контактные данные (телефон, эл.почта) учителя-руководителя проекта.
5. Дата составления.

2. Требования к оформлению текста.

– формат страницы А4;
– поля: верхнее, нижнее – 25 мм, левое – 30 мм, правое – 20 мм;
– шрифт – Times New Roman, кегль – 14;
– межстрочный интервал – 1,5;
– абзацный отступ – 10 мм;
– нумерация страниц начинается со страницы, содержащей оглавление и производится арабскими цифрами в нижнем правом углу листа;
– титульный лист включается в общую нумерацию.

3. Содержание проекта.

Проект, поданный на конкурс, должен содержать следующие обязательные элементы:

1. *Титульный лист.*
2. *Краткое описание проекта.* В чём заключается суть проекта.
3. *Актуальность*. Обоснование значимости и актуальности проекта. Описание проблемы, которую решает проект и почему эта проблема сейчас актуальна?
4. *Целевая аудитория.* Кто является потребителем вашей продукции.
5. *Роль в импортозамещении.* Какие иностранные товары позволяет заменить ваш продукт. Каким образом ваш проект может повлиять на импортозамещение и укрепление технологического суверенитета России.
6. *Описание продукта*. Конкретное описание товара или услуги, которую предлагает автор (авторский коллектив), и способов его применения. Можно добавить фотографии самого продукта или прототипа (рисунки, чертежи, визуализации).
7. *Анализ конкурентов и конкурентные преимущества.* Перечень основных конкурентов. Конкурентный анализ: таблица конкурентов с указанием преимуществ и недостатков. В чём состоит ваше отличие от конкурентов, благодаря которому вы сможете победить в конкурентной борьбе.
8. *Описание технологии.* Краткое описание технологии создания продукта или оказания услуги. Перечень материалов, оборудования, программного обеспечения и прочих ресурсов (можно без указания цен на них), необходимых для организации производства продукта/оказания услуги.
9. *Команда проекта.* Состав проектной команды с указанием роли каждого из

участников, т.е. необходимо описать какую функцию и задачи выполняет каждый из участников, ответственность за какие процессы несёт.

10. *Текущее состояние проекта и задел.* В свободной форме описываете, что в настоящее время сделано по проекту: создан прототип, создана концепция, уже есть продажи товара/услуги, какие есть партнёры или деловые договорённости и т.п. Если задела по проекту нет, а есть только бизнес-план, то так и необходимо написать.

11. Оценка и объем рынка. Приведите основные цифры, отражающие динамику развития рынка или его объемы. По возможности изобразите тенденции развития рынка в виде графика.

12. *Стратегии продвижения*. Где, как вы будете продвигать продукт. Через какие каналы. Какие ресурсы необходимы для продвижения.

13. *Финансовый план*. В этом разделе нужно ответить на следующие вопросы: Сколько необходимо средств для реализации проекта? Каковы источники этих инвестиций? На что нужно финансирование?

Возможно наличие приложений, содержащих дополнительные сведения, статистические обзоры, схемы, графики, фото и т.д.