

Автономная некоммерческая просветительская организация
«Школьная лига»
(АНПО «Школьная лига»)

«УТВЕРЖДАЮ»
Генеральный директор


_____ А. И. Алексеев

ПОЛОЖЕНИЕ
Об образовательно-конкурсной программе, направленной на
вовлечение школьников в научно-техническое творчество и
проектно-исследовательскую
деятельность

Санкт-Петербург
2023

1. Общие положения

1.1 Настоящее положение определяет организацию и процедуру реализации образовательно-конкурсной программы, направленной на вовлечение учеников 1-11 классов общеобразовательных организаций, учеников (далее – участников) организаций дополнительного образования и учреждений среднего профессионального образования в научно-техническое творчество и проектно-исследовательскую деятельность (далее – Программа).

1.2 Цель Программы – вовлечение участников в научно-техническое творчество и проектно-исследовательскую деятельность, включающую популяризационные (вовлекающие) мероприятия и дополнительное образование детей естественнонаучной и технологической направленности.

1.3 Основные задачи Программы:

- проведение кейс-турнира «Битва с Драконом» для участников уровня 6-11 классов;
- проведение бесплатной дистанционной онлайн Программы повышения квалификации для учителей по использованию кейс-метода «Технологии мотивирующего обучения» объемом 48 академических часов;
- развитие у участников интереса к научно-техническому творчеству и проектно-исследовательской деятельности;
- развитие у участников интереса к технопредпринимательской деятельности;
- знакомство школьников с основами технопредпринимательства через решение реальных кейсов от бизнеса;
- знакомство школьников с основами создания и запуска собственных стартапов через механизм обучения в процессе деятельности;
- привлечение научного и бизнес-сообществ к работе с талантливыми школьниками.

1.4 Тематики Программы:

- технопредпринимательство;
- большие данные и искусственный интеллект;
- аэрокосмические технологии;
- аграрные технологии;
- индустриальные технологии;
- экологические технологии;
- аддитивные технологии;
- прикладная электроника;

- нефтегазовая отрасль;
- возобновляемые источники энергии;
- биотехнологии.

2. Организатор и партнеры Программы

2.1 Программа подготовлена АНПО «Школьная лига» при организационной и финансовой поддержке Фонда содействия инновациям;

2.2 Партнером трека по технопредпринимательству является Фонд инфраструктурных и образовательных программ.

3. Содержание Программы

3.1 Программа включает:

- кейс-турнир «Битва с Драконом» для участников уровня 6-11 классов (далее – Кейс-турнир), состоящий из трека по технопредпринимательству и научно-технического трека;
- бесплатная дистанционная онлайн Программа повышения квалификации для учителей по использованию кейс метода «Технологии мотивирующего обучения» объемом 48 академических часов (далее – ППК);
- популяризационные мероприятия по вовлечению школьников (1–11 классов) в научно-техническое творчество и проектно-исследовательскую деятельность.

4. Кейс-турнир «Битва с Драконом»

4.1 Основные понятия:

4.1.1 Кейс-турнир - это образовательное интеллектуальное командное состязание в ходе которого происходит освоение метода решения реальных задач технологического (технопредпринимательского) характера.

4.1.2 Кейс-турнир включает два самостоятельных трека с отдельным зачетом:

- трек по технопредпринимательству;
- научно-технический трек.

4.1.3 Научно-технический трек включает кейсы, лекции и мастер-классы, направленные на вовлечение участников в научно-техническое творчество и проектно-исследовательскую деятельность.

4.1.4 Технопредпринимательский трек включает кейсы, лекции и мастер-классы, направленные на вовлечение участников в технопредпринимательскую деятельность, развитие навыков запуска и реализации стартапов в высокотехнологичном секторе.

4.1.5 Кейс - это строящееся на реальных фактах описание проблемной ситуации, которая требует решения.

4.1.6 Кейсы будут доступны на геймифицированной образовательной цифровой платформе «Цифровой Наноград» (далее - «Цифровой Наноград»).

4.1.7 Экспертный совет – команда из экспертов, имеющих опыт использования кейс-метода и высшее образование в областях, соответствующих тематикам Программы.

4.1.8 Жюри – команда экспертов из числа высококвалифицированных представителей научной, образовательной и/или технологической/промышленной сферы численностью не менее 5 человек (из них не менее одной медийная персона).

4.1.9 Региональная площадка – общеобразовательная организация, организация дополнительного образования или учреждение среднего профессионального образования в регионе присутствия, которая берет на себя добровольные обязательства по информированию образовательных организаций региона о Кейс-турнире и оказывает, при необходимости, помощь командам в поиске наставников и экспертов.

4.1.10 Самостоятельная площадка - общеобразовательная организация, организация дополнительного образования или учреждение среднего профессионального образования, которая организует сбор команд на Кейс-турнир и оказывает, при необходимости, помощь командам в поиске наставников и экспертов.

4.1.11 Трек по технопредпринимательству состоит из трех этапов и итогового мероприятия.

4.1.12 Кейс трека по технопредпринимательству на первых двух этапах включает:

- творческое задание по тематике кейса;
- задание по технопредпринимательской проблематике.

Кейс третьего этапа включает только задание по технопредпринимательской проблематике.

4.1.13 На всех этапах трека по технопредпринимательству командам из каждой возрастной категории будет предложен 1 кейс.

4.1.14 Научно-технический трек состоит из трех этапов и итогового мероприятия.

4.1.15 Кейс научно-технического трека на первых двух этапах включает:

- творческое задание по тематике кейса;
- задание по технологической проблематике.

Кейс третьего этапа включает только задание по технопредпринимательской проблематике.

4.1.16 На всех этапах научно-технического трека командам из каждой возрастной категории будет предложено 2 кейса на выбор.

4.1.17 Этап – это отрезок времени, за который командам необходимо решить кейс и выполнить дополнительные задания. Длительность этапов по времени:

- этап 1 – 2 недели;
- этап 2 – 2 недели;
- этап 3 – 1 неделя.

4.1.18 На каждом треке решения кейсов будет проверять экспертный совет Кейс-турнира. После каждого этапа будет сформирован рейтинговый список команд в каждой возрастной категории. После третьего этапа будет сформирован по сумме результатов трех этапов единый рейтинг команд. Рейтинговые списки будут публиковаться на официальных ресурсах Программы.

4.1.19 Итоговое мероприятие - финал трека, который пройдет в онлайн формате. На финал будут приглашены не более 10% команд (от каждой возрастной категории), набравших наибольшее количество баллов по сумме трех этапов. Команды-финалисты будут защищать кейс третьего этапа перед жюри Кейс-турнира.

4.1.20 Победители треков будут определены в каждой возрастной категории. Победители получают сертификат победителя и ценные призы от организатора Кейс-турнира и партнеров. Наставники команд победителей получают сертификат победителя. Команды-финалисты треков и их наставники получают сертификат финалистов. Все команды-участники и их наставники получают сертификат участников.

4.1.21 Образовательные организации, принявшие участие в Кейс-турнире в качестве самостоятельной или региональной площадки, получают сертификат участника Кейс-турнира и именные благодарности организаторам.

4.2 Условия участия:

4.2.1 В Кейс-турнире могут принять участие ученики общеобразовательных организаций, организаций дополнительного образования и учреждений среднего профессионального образования уровня

6-11 классов. Команды могут быть сформированы по трем возрастным категориям: 6-7, 8-9 и 10-11 классы.

4.2.2 В треке по технопредпринимательству команды должны быть сформированы по двум возрастным категориям: 6-8 и 9-11 классы.

4.2.3 В научно-техническом треке команды должны быть сформированы по трем возрастным категориям: 6-7, 8-9 и 10-11 классы.

4.2.4 Рекомендованное количество участников в команде 5-7 человек.

4.2.5 Участники команды могут быть из разных регионов.

4.2.6 Каждой команде рекомендуется иметь наставника из числа педагогов, студентов, представителей науки и бизнеса.

4.2.7 В каждой команде должен быть выбран капитан.

4.2.8 Для участия в треке по технопредпринимательству Кейс-турнира всем членам команд необходимо зарегистрироваться по ссылке: <https://forms.gle/paCYyXAingaZ9kuJ8>

4.2.9 Для участия в треке по технопредпринимательству Кейс-турнира в качестве наставника, а также в качестве региональной или самостоятельной площадки необходимо зарегистрироваться по ссылке: <https://forms.gle/P1Nkgv8QreptD2Kv8>

4.2.10 Для получения доступа к кейсам членам команд необходимо зарегистрироваться на платформе «Цифровой Наноград» по ссылке: <https://nano-grad.ru/cityhall/?register=yes>

4.2.11 Ссылки на регистрацию команд, наставников и площадок на научно-технический трек Кейс-турнира будут опубликованы не позднее **13 декабря 2023 года** на официальных ресурсах Программы.

4.2.12 Для получения актуальной информации по Кейс-турниру участникам необходимо подписаться на официальные ресурсы Программы:

- группа ВКонтакте: <https://vk.com/casetournament>
- Телеграм канал: <https://t.me/casetournament>

4.3 Календарный график трека по технопредпринимательству:

4.3.1 Трек по технопредпринимательству пройдет с **16 октября по 12 декабря 2023 года**.

4.3.2 Регистрация команд с **18 сентября по 15 октября 2023 года**.

4.3.3 Регистрация региональных и самостоятельных площадок на Кейс-турнир с **18 сентября по 15 октября 2023 года**.

4.3.4 Кейс-турнир начинается с трека по технопредпринимательству с **16 октября 2022 года**.

4.3.5 Первый этап трека по технопредпринимательству проводится с **16 по 29 октября 2023 года**.

4.3.6 Рейтинговый список команд по результатам первого этапа будет опубликован не позднее **3 ноября 2023 года**.

4.3.7 Второй этап трека по технопредпринимательству проводится с **6 по 19 ноября 2023 года**.

4.3.8 Рейтинговый список команд по результатам второго этапа будет опубликован не позднее **24 ноября 2023 года**.

4.3.9 Третий этап трека по технопредпринимательству проводится с **27 ноября по 3 декабря 2023 года**.

4.3.10 Рейтинговый список команд по результатам третьего этапа, единый рейтинг команд по результатам трех этапов и список команд-финалистов будет опубликован не позднее **7 декабря 2023 года**.

4.3.11 Финал (итоговое мероприятие) трека по технопредпринимательству пройдет в онлайн формате **12 декабря 2023 года**.

4.3.12 Решение кейсов **только** капитаны команд загружают на платформу «Цифровой Наноград» в форме сбора ответов на странице задания к кейсу в соответствии с дорожной картой Кейс-турнира (Приложение 1).

4.3.13 Кейсы для всех возрастных категорий будут доступны на платформе «Цифровой Наноград» в день начала каждого этапа в разделе «Академия» – «Кейс-турнир Битва с Драконом».

4.3.14 АНПО «Школьная лига» оставляет за собой право продлевать период регистрации на трек по технопредпринимательству Кейс-турнира на свое усмотрение.

4.4 Календарный график научно-технического трека:

4.4.1 Научно-технический трек пройдет с **15 января по 20 марта 2024 года**.

4.4.2 Регистрация команд с **13 декабря 2023 года по 14 января 2024 года**.

4.4.3 Первый этап научно-технического трека проводится с **15 по 28 января 2024 года**.

4.4.4 Рейтинговый список команд по результатам первого этапа будет опубликован не позднее **2 февраля 2024 года**.

4.4.5 Второй этап научно-технического трека проводится с **5 по 18 февраля 2024 года**.

4.4.6 Рейтинговый список команд по результатам второго этапа будет опубликован не позднее **23 февраля 2024 года**.

4.4.7 Третий этап научно-технического трека проводится с **26 февраля по 10 марта 2024 года**.

4.4.8 Рейтинговый список команд по результатам третьего этапа, единый рейтинг команд по результатам трех этапов и список команд-финалистов будет опубликован не позднее **15 марта 2024 года**.

4.4.9 Финал (итоговое мероприятие) научно-технического трека пройдет в онлайн формате **20 марта 2024 года**.

4.4.10 Решение кейсов **только** капитаны команд загружают на платформу «Цифровой Наноград» в форме сбора ответов на странице задания к кейсу в соответствии с дорожной картой Кейс-турнира (Приложение 1).

4.4.11 Кейсы для всех возрастных категорий будут доступны на платформе «Цифровой Наноград» в день начала каждого этапа в разделе «Академия» – «Кейс-турнир Битва с Драконом».

4.4.12 АНПО «Школьная лига» оставляет за собой право продлевать период регистрации на научно-технический трек Кейс-турнира на свое усмотрение.

5. Программа повышения квалификации для учителей по использованию кейс метода «Технологии мотивирующего обучения»

5.1 Основные понятия:

5.1.1 Программа повышения квалификации «Технологии мотивирующего обучения» (далее – ППК) - программа дополнительного профессионального образования (повышения квалификации) для педагогов общего и дополнительного образования по использованию кейс-метода и оценки компетенций учащихся в процессе обучения в общем образовании объемом 48 академических часов.

5.1.2 ППК будет доступна на геймифицированной образовательной цифровой платформе «Цифровой Наноград» в разделе «Кафедра педагогики» в формате цифрового онлайн курса.

5.1.3 Обучение по ППК осуществляется в формате самостоятельного прохождения слушателем курса в асинхронном формате.

5.1.4 При успешной итоговой аттестации слушателю выдается удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

5.1.5 АНПО «Школьная лига» обладает лицензией на дополнительное образование детей и взрослых (№ лицензии 4454 от 17.06.2021, на основании распоряжения Комитета по образованию г. Санкт-Петербурга от 17.06.2021 № 1788-р).

5.2 Условия участия:

5.2.1 Слушателями ППК могут стать педагоги общего, дополнительного и среднего профессионального образования.

5.2.2 Для зачисления на ППК необходимо зарегистрироваться на платформе «Цифровой Наноград» по ссылке: <https://nanograd.ru/cityhall/?register=yes>, перейти в раздел «Академия» – «Кафедра педагогики», выбрать ППК «Технологии мотивирующего обучения» и нажать кнопку «Начать».

5.3 Календарный график:

5.3.1 ППК будет доступна на платформе «Цифровой Наноград» в разделе «Кафедра педагогики» с **18 сентября 2023 года**.

5.3.2 Для получения удостоверения установочного образца необходимо успешно завершить обучение до **1 марта 2024 года**.

6. Прочие сведения

6.1 Официальные информационные ресурсы Программы:

- группа ВКонтакте: <https://vk.com/casetournament>
- Телеграм канал: <https://t.me/casetournament>

6.2 Контактные данные:

- электронный адрес: liga@schoolnano.ru
- телефон: 8 (812) 401-41-09 (с 11:00 до 18:00)

Дорожная карта кейс-турнира «Битва с драконом»

Шаг 1: Сбор команды. Для участия в треке по технопредпринимательству Кейс-турнира необходимо собрать команду участников.

- рекомендуемое количество участников в команде: 5-7 человек;
- возможные возрастные категории в треке по технопредпринимательству: 6-8 и 9-11 классы.

Рекомендуется каждой команде иметь наставника из числа педагогов, студентов или представителей науки и бизнеса.

Шаг 2: Регистрация. Для участия в треке по технопредпринимательству Кейс-турнира необходимо зарегистрироваться до **15 октября 2023 года***.

- **Командам.** Для участия в треке по технопредпринимательству Кейс-турнира всем членам команд необходимо зарегистрироваться по ссылке: <https://forms.gle/paCYyXAingaZ9kuJ8>
- **Педагогам-наставникам, региональным и самостоятельным площадкам.** Для участия в треке по технопредпринимательству Кейс-турнира необходимо зарегистрироваться по ссылке: <https://forms.gle/P1Nkgv8QreptD2Kv8>

Шаг 3: Информационные ресурсы. Для того, чтобы быть в курсе всех событий, необходимо подписаться на официальные страницы Кейс-турнира.

- группа ВКонтакте: <https://vk.com/casetournament>
- Телеграм канал: <https://t.me/casetournament>

Шаг 4: Регистрация на платформе Цифровой Наноград. Кейсы первого этапа для команд будут доступны с **16 октября 2023 года** на платформе «Цифровой Наноград». Программа повышения квалификации «Технологии мотивирующего обучения» для педагогов-наставников будет доступна с **18 сентября 2023 года** на платформе «Цифровой Наноград». Для получения доступа необходимо зарегистрироваться на платформе по ссылке: <https://nanograd.ru/cityhall/?register=yes>

Шаг 5: Решение кейса. Этап 1. Первый этап трека по технопредпринимательству Кейс-турнира длительностью 2 недели стартует 16 октября 2023 года и заканчивается 29 октября 2023 года. Кейс состоит из двух частей:

- творческое задание по тематике кейса – дедлайн сдачи задания 22 октября 2023 года в 23:59 (Мск);
- задание по технопредпринимательской проблематике – дедлайн сдачи задания 29 октября 2023 года в 23:59 (Мск).

Выполненное задание капитанам команды в указанный срок необходимо будет прикрепить в поле для ответа на платформе «Цифровой Наноград».

Шаг 5: Решение кейса. Этап 2. Второй этап трека по технопредпринимательству Кейс-турнира длительностью 2 недели стартует 6 ноября 2023 года и заканчивается 19 ноября 2023 года. Кейс состоит из двух частей:

- творческое задание по тематике кейса – дедлайн сдачи задания 23 ноября 2023 года в 23:59 (Мск);
- задание по технопредпринимательской проблематике – дедлайн сдачи задания 19 ноября 2023 года в 23:59 (Мск).

Шаг 6: Решение кейса. Этап 3. Третий этап трека по технопредпринимательству Кейс-турнира длительностью одна неделя стартует 27 ноября 2023 года и заканчивается 3 декабря 2023 года. Кейс состоит только из задания по технопредпринимательской проблематике. Дедлайн сдачи задания – 3 декабря 2023 года в 23:59 (Мск).

Итоговое мероприятие. После окончания третьего этапа будет сформирован единый рейтинг команд для каждой возрастной категории и размещен на официальных информационных ресурсах Кейс-турнира. 10% команд из каждой возрастной категории будут приглашены на финал трека по технопредпринимательству Кейс-турнира, который пройдет в онлайн формате. Финалисты будут защищать кейс третьего этапа перед жюри Кейс-турнира.

Дорожная карта научно-технического трека и ссылки на регистрацию команд, наставников и площадок на научно-технический трек Кейс-турнира будут опубликованы не позднее **13 декабря 2023 года** на официальных ресурсах Программы.

* АНПО «Школьная лига» оставляет за собой право продлевать период регистрации на Кейс-турнир на свое усмотрение.