



УТВЕРЖДЕНО
Приказ директора
учреждения образования
«Национальный детский
технопарк»
16.03.2021 № 01-03/25-ОД

ПОЛОЖЕНИЕ
об образовательной смене
УО «Национальный детский технопарк»
31 мая – 23 июня 2021г.

1. Общие положения

Настоящее Положение определяет порядок организации и проведения образовательной смены УО «Национальный детский технопарк» (далее – Национальный детский технопарк).

1.1. Образовательная смена в Национальном детском технопарке (далее – образовательная смена) проводится с **31 мая по 23 июня 2021 года**.

1.2. Образовательная смена проводится по трем направлениям: Зеленая химия, Робототехника, Информационные и компьютерные технологии.

1.3. Обучение в рамках образовательной смены проводится по учебным программам:

Зеленая химия

Зеленая, т. е. безопасная химия, это научное направление, к которому можно отнести любое усовершенствование химических процессов, положительно влияющее на окружающую среду. Идеи «зеленой химии» выходят за рамки собственно химии и распространяются на различные области от энергетики до устойчивого развития общества.

В результате усвоения программы учащиеся познакомятся со стратегиями решения экологических проблем (стратегия «конца трубы» и стратегия предотвращения образования отходов), технологиями очистки поверхностных и подземных вод, путями решения проблемы накопления в окружающей среде отходов неразлагаемой упаковки из синтетических полимеров; смогут приобрести навыки по «зеленым» способам синтеза, использованию безопасных «зеленых» растворителей и возобновляемым источникам сырья и энергии, способам и приемам очистки вод, получению полимерных биоразлагаемых пленок.

Робототехника

Робототехника – это совокупность знаний, умений и навыков, которые позволяют программировать, оснащать и управлять роботами для выполнения автоматизированных производственных задач.

В результате усвоения учебной программы учащиеся изучат структуру микроконтроллеров AVR и критерии настройки аппаратных блоков контроллера, научатся решать типовые задачи по электронике; проектировать и конструировать модели по заданному плану построения; работать в программных средах SolidWorks, Proteus, CodeVisionAVR; программировать микроконтроллеры AVR на языке программирования C; создавать 3d-модель устройства из 3d-модели чертежей.

Web-дизайн (направление – Информационные и компьютерные технологии)

Новые технологии разработки сайтов постоянно изменяются и совершенствуются, предоставляя разработчикам неограниченные возможности для реализации своих идей.

Учебная программа дополнительного образования для одаренных детей и молодежи «Web-дизайн» призвана раскрыть у учащихся потенциал web-разработчика и помочь в реализации личных проектов.

В ходе освоения содержания учебной программы учащиеся закрепят знания по языку гипертекстовой разметки и каскадных таблиц стилей, познакомятся с популярными библиотеками и фреймворками Bootstrap 4; научатся создавать web-страницы; стилизовать элементы web-страниц при помощи CSS-свойств; применять CSS-селекторы; создавать анимацию на основе псевдоселекторов и keyframes; решать логические задачи, связанные с разработкой архитектуры web-страницы.

1.4. Каждая учебная программа рассчитана на 72 часа обучения.

1.5. К участию в образовательной смене допускаются учащиеся, являющиеся гражданами Республики Беларусь.

1.6. В образовательной смене примут участие обучающиеся IX-XI классов учреждений образования, реализующих образовательные программы общего среднего образования, образовательную программу специального образования на уровне общего среднего образования.

1.7. Прием заявок для участия в отборе проводится с **5 по 12 апреля 2021 года.**

1.8. Общее количество участников образовательной смены: не более 30 человек.

1.9. Персональный состав участников образовательной смены утверждается Экспертным советом Национального детского технопарка.

1.10. Научно-методическое и кадровое сопровождение образовательной смены осуществляют Национальный детский технопарк, БГУ, БНТУ, БГУИР.

1.11. В связи с целостностью и содержательной логикой образовательной программы, интенсивным режимом занятий и объемом академической нагрузки, рассчитанной на весь период пребывания обучающихся в Национальном детском технопарке, не допускается участие учащихся в отдельных мероприятиях или части образовательной программы: исключены заезды и выезды учащихся вне сроков, установленных настоящим Положением.

1.12. В случае нарушений правил пребывания в Национальном детском технопарке или требований настоящего Положения учащийся образовательной смены может быть отчислен.

2. Цели и задачи образовательной смены

2.1. Цель образовательной смены: выявление и поддержка одаренных учащихся, развитие у них интереса к научной, научно-технической и инновационной деятельности, стремления к личным научным достижениям.

2.2. Задачи образовательной смены:

создание условий для развития познавательных интересов, интеллектуальных, творческих и индивидуальных способностей обучающихся;

приобщение учащихся к научно-технической и инновационной деятельности;

развитие образного, пространственного и инженерного мышления, познавательной активности;

развитие коммуникативных способностей обучающихся, умения работать в группе, аргументированно представлять результаты своей деятельности;

создание условий для осознанного выбора обучающимися будущей профессии.

3. Порядок отбора участников образовательной смены

3.1. Отбор участников образовательной смены осуществляется в соответствии с Инструкцией о порядке отбора учащихся для освоения

содержания образовательной программы дополнительного образования одаренных детей и молодежи, утвержденной постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 30.08.2019 № 145.

3.2. Отбор участников образовательной смены проводится Экспертным советом детского технопарка (далее – Экспертный совет) в три этапа:

первый этап – заочный, проводится с **13 по 20 апреля 2021 года** в дистанционной форме;

второй этап – очный, проводится с **4 по 7 мая 2021 года**, при организационной поддержке структурных подразделений областных (Минского городского) исполнительных комитетов, осуществляющих государственно-властные полномочия в сфере образования;

третий этап – очный, проводится с **4 по 7 мая 2021 года** путем собеседования с кандидатами, успешно прошедшими второй этап.

3.3. Для участия в отборе учащихся для обучения в Национальном детском технопарке учащийся направляет на официальный сайт Национального детского технопарка:

заявку для участия в отборе учащихся для обучения в детском технопарке (далее – заявка) в электронном виде с указанием желаемого направления обучения (Зеленая химия, Робототехника, Информационные и компьютерные технологии);

проект (работу) исследовательского характера (далее – проект), за исключением победители, призеры международных, республиканских образовательных мероприятий. Проект направляется в виде отсканированного файла в формате PDF.

3.4. Победители, призеры международных, республиканских образовательных мероприятий; участники заключительного этапа республиканских образовательных мероприятий; победители или призеры областных (Минского городского) этапов республиканских образовательных мероприятий допускаются к участию во втором этапе без участия в первом этапе и отправляют для участия в отборе:

заявку в электронном виде с указанием желаемого направления обучения (Зеленая химия, Робототехника, Информационные и компьютерные технологии);

документы в виде отсканированных файлов в формате PDF, подтверждающие победы и (или) участие в международных и (или) республиканских образовательных мероприятиях (диплом, сертификат, грамота и другое).

3.5. На первом этапе представленные проекты рассматриваются и оцениваются членами Экспертного совета.

3.6. Участники первого этапа, набравшие наибольшее количество баллов по результатам рассмотрения представленных проектов, допускаются к участию во втором этапе.

3.7. Списки учащихся, успешно прошедших первый этап и допущенных к участию во втором этапе, размещаются на официальном сайте Национального детского технопарка и направляются Национальным детским технопарком в органы управления образованием не позднее **20 апреля 2021 года**.

3.8. На втором этапе учащиеся выполняют тестовые задания на определение уровня технического, аналитического и пространственного мышления.

3.9. Третий этап проводится путем собеседования с кандидатами, успешно прошедшими второй этап, по вопросу определения направления обучения

3.10. Список участников образовательной смены, успешно прошедших отбор, будет опубликован на официальном сайте Национального детского технопарка не позднее **14 мая 2021 года**.

4. Аннотация образовательной смены

Образовательная смена включает в себя обучающие занятия по образовательным направлениям, лекции, семинары, общеобразовательные, спортивные и культурно-досуговые мероприятия, экскурсии.