Приложение № 4

Фонда «Талант и успех»

**Положение об образовательной программе «Информатика.Юниоры» Образовательного центра «Сириус»**

**1. Общие положения**

1. Настоящее Положение определяет порядок организации и проведения образовательной программы «Информатика.Юниоры» Образовательного Фонда «Талант и успех» (далее — Фонд), её методическое и финансовое обеспечение.
2. Образовательная программа «Информатика.Юниоры» проводится в Образовательном центре «Сириус» (далее — образовательная программа, Программа) с 1 по 24 июня 2024 года.

Тип программы: учебная региональная программа.

1.3. К участию в образовательной программе приглашаются школьники 6-8-х  
классов образовательных организаций всех субъектов Российской Федерации и  
стран Содружества Независимых Государств (далее — СНГ), а также Республики  
Абхазия и Республики Южная Осетия.

Учащиеся 6-х классов могут принять участие в программе только по результатам академических достижений.

1.4. К участию в Образовательной программе допускаются школьники, являющиеся  
гражданами Российской Федерации, стран СНГ, Республики Абхазия и Республики  
Южная Осетия.

Конкурсный отбор и преподавание учебных дисциплин в рамках образовательной программы осуществляется на русском языке.

1.5. Общее количество участников образовательной программы — не более 110  
человек (из них не менее 45 учеников 6-7-х классов).

Дополнительно не более 10 мест предоставляется для школьников из стран СНГ, Республики Абхазия и Республики Южная Осетия.

1.6. В течение всего периода обучения в общеобразовательной организации  
школьник может принять участие не более чем в трех учебных региональных  
программах и не более чем в двух научных программах.

1.6.1. Школьники, которые исчерпали свою квоту в 2022/2023 учебном году по любому из типов образовательных программ (учебная региональная или научная), могут принять участие в этом типе образовательных программ еще один раз в переходный период 2023/2024 учебного года.

**4**

1. Допускается участие школьников в течение учебного года (с июля по июнь следующего календарного года) не более, чем в двух образовательных программах по направлению «Наука» (по любым профилям, включая проектные образовательные программы), не идущих подряд.
2. В связи с целостностью и содержательной логикой образовательной программы, интенсивным режимом занятий и объемом академической нагрузки, рассчитанной на весь период пребывания обучающихся в Образовательном центре «Сириус», не допускается участие школьников в отдельных мероприятиях или части образовательной программы: исключены заезды и выезды школьников вне сроков, установленных Фондом.
3. В случае обнаружения недостоверных сведений в заявке на образовательную программу (в т.ч. класса обучения) участник может быть исключен из конкурсного отбора или образовательной программы.
4. Школьник, независимо от результатов конкурсного отбора, может быть отчислен с Программы в случае, если им не усваиваются материалы образовательной программы.
5. В случае нарушений правил пребывания в Образовательном центре «Сириус» или требований настоящего Положения участник образовательной программы может быть отчислен с нее.

**2. Цели и задачи образовательной программы**

2.1. Цели образовательной программы:

* раннее выявление, развитие и дальнейшая профессиональная поддержка детей, проявивших выдающиеся способности в области естественнонаучных дисциплин, а также добившихся успеха в техническом творчестве;
* обеспечение школьникам, проявившим свой талант на региональном уровне, равных, независимо от региона проживания, возможностей для развития таланта и его проявления в творческих проектах, конкурсах и соревнованиях федерального и международного уровня.

2.2. Задачи образовательной программы:

* организация практики выполнения участниками Программы творческих заданий и заданий высокого уровня сложности, а также освоения необходимых для этого разделов профильных учебных предметов на углубленном уровне;
* расширение кругозора участников Программы в спектре естественных наук и их приложений;
* повышение мотивации школьников к текущим занятиям в рамках Программы и дальнейшим занятиям вне рамок Программы;
* вовлечение участников в систему обучения и сопровождения Сириуса и его региональных партнеров, действующую вне рамок Программы;
* ориентирование участников Программы на дальнейшее поступление в ведущие

**5**

образовательные организации высшего образования России на специальности, важные с точки зрения Стратегии научно-технологического развития страны;

- ориентирование участников Программы на продолжение научной и/или  
инженерной карьеры в России.

**3. Порядок отбора участников образовательной программы**

1. Отбор участников образовательной программы осуществляется на основании требований, изложенных в настоящем Положении, а также Порядка отбора школьников на профильные программы Фонда по направлению «Наука».
2. Для участия в конкурсном отборе необходимо пройти регистрацию на официальном сайте Образовательного центра «Сириус».

Регистрация будет доступна с 10 февраля по 3 марта 2024 года.

1. Программа состоит из двух образовательных ступеней: «Алгоритмы и структуры данных-1» и «Алгоритмы и структуры данных-2». Ступень «Алгоритмы и структуры данных-2» предполагает участие школьников, изучавших алгоритмы ранее. Для участников отбора на ступень «Алгоритмы и структуры данных-2» проводится отдельный заключительный отборочный тур. Участники дистанционного тура, набравшие необходимое количество баллов, смогут выбрать, на какую из двух образовательных ступеней проходить отбор.
2. К участию в конкурсном отборе на образовательную программу по итогам оценки академических достижений приглашаются:

* победители и призеры Московской олимпиады школьников по информатике 2023/2024 года в варианте 7-8-х классов, набравшие необходимое количество баллов;
* участники регионального этапа Всероссийской олимпиады школьников по информатике 2023/2024 года, набравшие не менее 450 баллов.

1. Учащиеся, приглашенные для участия в конкурсном отборе на образовательную программу по итогам оценки академических достижений, могут участвовать в заключительном отборочном туре на ступень «Алгоритмы и структуры данных-2» или принять участие в программе ступени «Алгоритмы и структуры данных-1». Общее число школьников, приглашенных на ступень 1 образовательной программы по итогам оценки академических достижений — не более 20, из них учащихся 8 классов не более 10.
2. Критерии составления единого рейтингового списка и список школьников, приглашенных для участия в образовательной программе по итогам оценки академических достижений, будут опубликованы на официальном сайте Образовательного центра «Сириус» не позднее 5 марта 2024 года.

3.5. Участники образовательных программ «Информатика.Юниоры»,  
«Информатика.Регионы» и Августовской образовательной программы по

**6**

информатике Образовательного центра «Сириус» прошлых лет, обучающиеся в настоящий момент в 7 или 8 классе, а также школьники из города Москвы могут быть приглашены только на заключительный отборочный тур ступени «Алгоритмы и структуры данных-2», если они не обучались на образовательной ступени ранее, и только по итогам оценки академических достижений (п.3.7.2. Положения).

1. Отбор участников из числа учащихся 7-8-х классов образовательных организаций, не попадающих под пункты 3.3-3.4 Положения, осуществляется в три этапа. Первый этап — дистанционный учебно-отборочный курс на платформе «Сириус.Курсы». Второй — дистанционный тур. Третий — заключительный (очный) отборочный тур в регионах Российской Федерации, стран СНГ, Республики Абхазия и Республики Южная Осетия.
2. С 10 февраля по 11 апреля 2024 года для зарегистрировавшихся школьников будет организован дистанционный учебно-отборочный курс.
3. Информация о курсе размещается в личном кабинете участника после его регистрации. Курс представляет собой решение задач по программированию на языке Python 3 для учащихся 7-х классов и на языке C++ — для учащихся 8-х классов. В рамках курса возможно изучение соответствующего языка программирования «с нуля», в том числе и для не умеющих программировать школьников.
4. По итогам курса будет сформирован список участников дистанционного тура, который состоится 13 апреля.

Минимальное количество задач, которые необходимо выполнить в рамках дистанционного учебно-отборочного курса для приглашения на дистанционный тур, и регламент тура будут опубликованы не позднее 4 апреля 2024 года.

3.7.3. Список школьников, допущенных к участию в заключительном отборочном  
туре по результатам учебно-отборочного курса и дистанционного тура, будет  
опубликован на сайте Образовательного центра «Сириус» не позднее 17 апреля 2024  
года.

3.8. Заключительный отборочный тур на программу состоится 27 апреля 2024 года.  
Регламент проведения заключительного отборочного тура, места и время  
проведения тура в регионах будут опубликованы на сайте Образовательного центра  
«Сириус» не позднее 17 апреля 2024 года.

3.8.1. К участию в заключительном отборочном туре без обязательного участия в учебно-отборочном курсе и дистанционном туре в случае своевременной подачи заявки приглашаются:

- победители и призеры Московской олимпиады школьников по информатике 2024 года в варианте 7-8-х классов, набравшие необходимое количество баллов, но не попавшие в число школьников, отобранных по итогам оценки академических

**7**

достижений на ступень «Алгоритмы и структуры данных-1»;

* участники регионального этапа Всероссийской олимпиады школьников по информатике 2023/2024 года, набравшие не менее 450 баллов и не попавшие в число школьников, отобранных по итогам оценки академических достижений на программу «Алгоритмы и структуры данных-1»;
* участники заключительного отборочного тура на образовательную программу «Информатика.Юниоры» Образовательного центра «Сириус» 2023 года, набравшие на заключительном отборочном туре не менее 360 баллов, и обучающиеся в настоящее время в 7-х или 8-х классах (кроме участников программ по информатике 2023 года).

Перечисленным учащимся будет предоставлена возможность выбора ступени для прохождения конкурсного отбора.

Учащимся 8-х классов необходимо пройти предложенный учебно-отборочный курс по C++, если они не были знакомы с языком программирования ранее. Отбор на ступень «Алгоритмы и структуры данных-2» будет производиться только на языке программирования C++.

3.9. По итогам заключительного отборочного тура от каждого региона на  
образовательную программу приглашается по одному участнику с наивысшим  
результатом, набравшему необходимое пороговое количество баллов, при условии,  
что из данного региона не прошёл ни один школьник по итогам оценки  
академических достижений.

Далее для каждой из ступеней формируется ранжированный список школьников общий для всех классов. В первую очередь производится отбор на ступень «Алгоритмы и структуры данных-2», с учетом квот регионов и классов, затем — на ступень «Алгоритмы и структуры данных-1».

3.9.1. В образовательной программе могут принять участие не более 24 школьников от города Москва и не более 12 человек — от любого другого субъекта Российской Федерации, при этом, не менее 40% школьников должны составлять учащиеся 6—7-х классов, т.е. не более 14 восьмиклассников от города Москвы и не более 7 восьмиклассников от другого субъекта Российской Федерации

3.10. К участию в образовательной программе не допускаются участники  
следующих образовательных программ Образовательного центра «Сириус» по  
информатике:

* Мартовская образовательная программа по информатике (март 2024 года);
* Образовательная программа «Информатика.Юниоры» (июнь 2023 года), обучавшиеся по программе «Алгоритмы и структуры данных-2» (первая - третья учебные группы).

**8**

1. Список участников образовательной программы будет опубликован на сайте Образовательного центра «Сириус» не позднее 30 апреля 2024 года.
2. Учащиеся, отказавшиеся от участия в образовательной программе, могут быть заменены на следующих за ними по рейтингу заключительного отборочного тура школьников.

Внесение изменений в список участников программы происходит до 17 мая 2024 года.

**4. Аннотация образовательной программы**

Образовательная программа включает в себя теоретические и практические занятия по информатике, программированию, алгоритмам и структурам данных, олимпиадные туры, лекции и семинары ведущих педагогов, общеобразовательные, спортивные и культурно-досуговые мероприятия, экскурсии по Олимпийскому парку, в Красную Поляну, по историческим местам города Сочи.

**5. Финансирование образовательной программы**

Оплата проезда по территории Российской Федерации, пребывания и питания обучающихся Образовательной программы осуществляется за счёт средств Образовательного Фонда «Талант и успех».

**9**

/ Приложение № 5

к письму № *ЩУ-т* от *ЖШШУ*

Фонда «Талант и успех»

**Положение об Августовской образовательной программе по информатике**

**Образовательного центра «Сириус»**

**1. Общие положения**

1. Настоящее Положение определяет порядок организации и проведения Августовской образовательной программы по информатике Образовательного Фонда «Талант и успех» (далее — Фонд), её методическое и финансовое обеспечение.
2. Августовская образовательная программа по информатике проводится в Образовательном центре «Сириус» (далее — образовательная программа, Программа) с 1 по 24 августа 2024 года.

1.2.1. Программы по информатике Образовательного центра «Сириус» состоят из двух образовательных ступеней: «Алгоритмы и структуры данных-1» и «Алгоритмы и структуры данных-2». Образовательная программа относится к ступени «Алгоритмы и структуры данных-1». Ступень «Алгоритмы и структуры данных-1» предполагает участие школьников, не изучавших алгоритмы ранее.

Тип программы: учебная региональная программа.

1.3. К участию в образовательной программе приглашаются учащиеся 7-9-х классов  
(сентябрь 2024 года) образовательных организаций субъектов Российской  
Федерации, кроме учащихся из образовательных организаций города Москвы,  
Республики Татарстан, СУНЦ УрФУ, МАОУ гимназия №9 г. Екатеринбурга, а  
также учащихся МБОУ «ФМЛ № 31 г. Челябинска», АНОО «Физтех-лицей» им.  
П.Л. Капицы.

Образовательная организация участника учитывается на момент фактического проведения образовательной программы.

1.4. К участию в образовательной программе допускаются школьники, являющиеся  
гражданами Российской Федерации и стран Содружества Независимых Государств,  
а также Республик Абхазия и Южная Осетия.

Конкурсный отбор и преподавание учебных дисциплин в рамках образовательной программы осуществляется на русском языке.

1.5. Общее число участников образовательной программы — не более 45 человек.

**10**

1. В течение всего периода обучения в общеобразовательной организации школьник может принять участие не более чем в трех учебных региональных программах и не более чем в двух научных программах.
2. Допускается участие школьников в течение учебного года (с июля по июнь следующего календарного года) не более, чем в двух образовательных программах по направлению «Наука» (по любым профилям, включая проектные образовательные программы), не идущих подряд.
3. В связи с целостностью и содержательной логикой образовательной программы, интенсивным режимом занятий и объёмом академической нагрузки, рассчитанной на весь период пребывания обучающихся в Образовательном центре «Сириус», не допускается участие школьников в отдельных мероприятиях или части образовательной программы: исключены заезды и выезды школьников вне сроков, установленных Фондом.
4. В случае обнаружения недостоверных сведений в заявке на образовательную программу (в т.ч. класса обучения) участник может быть исключен из конкурсного отбора или образовательной программы.
5. В случае нарушений правил пребывания в Образовательном центре «Сириус» или требований настоящего Положения участник образовательной программы может быть отчислен с неё.
6. Школьник, независимо от результатов конкурсного отбора, может быть отчислен с Программы в случае, если им не усваиваются материалы образовательной программы.

**2. Цели и задачи образовательной программы**

2.1. Цели образовательной программы:

* раннее выявление, развитие и дальнейшая профессиональная поддержка детей, проявивших выдающиеся способности в области естественнонаучных дисциплин, а также добившихся успеха в техническом творчестве.
* обеспечение школьникам, проявившим свой талант на региональном уровне, равных, независимо от региона проживания, возможностей для развития таланта и его проявления в творческих проектах, конкурсах и соревнованиях федерального и международного уровня

2.2. Задачи образовательной программы:

* организация практики выполнения участниками программы творческих заданий и заданий высокого уровня сложности, а также освоения необходимых для этого разделов профильных учебных предметов на углубленном уровне;
* расширение кругозора участников программы в спектре естественных наук и их приложений;
* повышение мотивации участников к текущим занятиям в рамках программы и

**11**

дальнейшим занятиям вне рамок программы;

* вовлечение участников в систему обучения и сопровождения Сириуса и его региональных партнеров, действующую вне рамок программы;
* ориентирование участников программы на дальнейшее поступление в ведущие вузы России на специальности, важные с точки зрения СНТР;
* ориентирование участников программы на продолжение научной и/или инженерной карьеры в России.

**3. Порядок отбора участников образовательной программы**

1. Отбор участников образовательной программы осуществляется на основании требований, изложенных в настоящем Положении, а также 11орядка отбора школьников на профильные программы Фонда по направлению «Наука».
2. В конкурсном отборе на образовательную программу могут принять участие школьники 6-8 классов (февраль 2024 года) образовательных организаций субъектов Российской Федерации.

В образовательной программе не могут принять участие школьники из регионов и образовательных организаций, успешно осуществляющих самостоятельную подготовку к олимпиадам по информатике высокого уровня: г. Москва, Республика Татарстан, а также учащиеся МБОУ «ФМЛ № 31 г. Челябинска», СУНЦ УрФУ, МАОУ гимназия №9 г. Екатеринбурга, АНОО «Физтех-лицей» им. П.Л. Капицы.

Количество участников из одного региона не может превышать 4 человек.

1. В образовательной программе не могут принять участие школьники, принимавшие ранее участие в образовательных программах Образовательного центра «Сириус» по направлению «Информатика»: «Информатика. Юниоры», «Информатика. Регионы», мартовская образовательная программа, августовская образовательная программа.
2. Для участия в конкурсном отборе необходимо пройти регистрацию на сайте Образовательного центра «Сириус».

Регистрация открыта до 17 марта 2024 года.

1. Отбор участников осуществляется в три этапа. Первый этап — дистанционный учебно-отборочный курс на платформе «Сириус.Курсы». Второй этап — дистанционное тестирование. Третий этап — заключительный отборочный тур (проводится в регионах).
2. С 13 февраля по 2 мая 2024 года для зарегистрировавшихся школьников будет организован учебно-отборочный курс.

По итогам курса будет сформирован список участников дистанционного тестирования, который состоится 4 мая 2024 года.

**12**

1. Минимальное количество задач, которые необходимо выполнить в рамках учебно-отборочного курса для приглашения на дистанционное тестирование, и регламент тура будут опубликованы не позднее 27 апреля 2024 года.
2. По итогам дистанционного отбора будет сформирован список участников заключительного отборочного тура. Регламент и список участников отборочного тура будут опубликованы 8 мая 2024 года.
3. Заключительный отборочный тур проводится 18 мая 2024 года на базе опорных образовательных площадок в субъектах Российской Федерации.
4. Отбор на образовательную программу осуществляется на основании рейтинга участников заключительного отборочного тура. При равенстве баллов приоритет имеют учащиеся меньшего класса.
5. Список участников образовательной программы будет опубликован на сайте Образовательного центра «Сириус» не позднее 24 мая 2024 года.
6. Учащиеся, отказавшиеся от участия в образовательной программе, могут быть заменены на следующих за ними по рейтингу школьников. Внесение изменений в список участников программы происходит до 17 июля 2024 года.

**4. Аннотация образовательной программы**

Программа включает в себя углубленные занятия программированием и изучение алгоритмов и структур данных ступени «Алгоритмы и структуры данных-1», различные соревнования и игры, лекции ведущих ученых и педагогов страны, общеобразовательную, обширную культурно-досуговую, развивающую и спортивно-оздоровительную программу.

Содержание профильной части образовательной программы тематически сгруппировано по блокам алгоритмов: линейные алгоритмы, алгоритмы теории графов, алгоритмы теории чисел, геометрии, комбинаторики, а также изучение структур данных. Теоретическая информатика представлена доказательствами алгоритмов, рассуждением относительно сложности алгоритмов, умением оценивать сложность решения алгоритмических задач.

Занятия, как правило, проходят в форме лекций и индивидуального решения контеста по материалам лекции с возможностью обсуждения решений с преподавателем. Одновременно предусмотрены специальные консультации, время на самостоятельное решение задач.

На образовательной программе для отработки теоретических знаний школьникам предлагаются контесты из целесообразно подобранных задач, выстроенных структурно по нарастанию уровня сложности. Обучение строится на понимании идей и методов их применения.

13

Количество учебных часов на каждый тематический блок различается не только в зависимости от класса, но и в зависимости от учебных групп, которые состоят из школьников со схожими образовательными потребностями в ближайшей зоне развития. Конкретное наполнение тематических блоков определяется для каждой учебной группы отдельно и постоянно корректируется в процессе обучения, исходя из уровня усвоения ранее изученного материала.

Конкретная сложность, глубина и тематика изучаемого материала зависят от класса обучения и уровня подготовленности школьников. Участники программы будут разбиты на учебные группы с учетом уровня их подготовки, основанном на их результатах отбора, выступлениях в предыдущих олимпиадах.

Образовательная программа предусматривает проведение соревнований, олимпиад и игр (индивидуальные олимпиады, командные олимпиады, игры стратегий др.), причем форма игры выбирается в зависимости от возрастных особенностей, уровня и желаний школьников. В конце образовательной программы предусмотрен зачет, который состоит из двух частей: зачет по изученной теории и зачет по решению задач высокого уровня сложности. Перед зачетом проводятся консультации, повторяющие и обобщающие изученный на программе материал.

На встречах с ведущими учеными и представителями индустриальных партнеров «Сириуса» участники программы смогут познакомиться с приоритетами стратегии научно-технологического развития России, передовыми разработками в направлениях, связанных с областью их интересов и смежных областях, узнать, чем занимаются современные отечественные ученые и инженеры. Часть вечерней программы пройдет в форме мастер-классов и научно-технических клубов, на которых учащиеся смогут применить полученные знания, найти интересные для себя приложения информатики, поработать в лабораториях Образовательного центра и Научно-технологического университета «Сириус», а также обсудить свои планы и перспективы с наставниками, познакомиться с программами ведущих вузов России и с привлекательными местами работы по окончании вуза.

По завершению программы ее участники смогут продолжить обучение дистанционно на платформе «Сириус.Курсы», участвовать в других проектах Образовательного центра «Сириус», стажировках, предлагаемых его технологическими партнерами.

**5. Финансирование образовательной программы**

Оплата проезда по территории Российской Федерации, пребывания и питания участников образовательной программы осуществляется за счёт средств Образовательного Фонда «Талант и успех».

**14**

/ Приложение № 6 к письму №

Фонда «Талант и успех»

**Положение об образовательной программе**

**«Биотехнология и генетика растений»**

**Образовательного центра «Сириус»**

**1. Общие положения**

1. Настоящее Положение определяет порядок организации и проведения образовательной программы «Биотехнология и генетика растений» Образовательного Фонда «Талант и успех» (далее — Фонд), её методическое и финансовое обеспечение.
2. Образовательная программа «Биотехнология и генетика растений» проводится в Образовательном центре «Сириус» (далее — образовательная программа, Программа) **с 1 по 24 сентября 2024 года.**

Тип программы: научно-проектная программа.

1.3. К участию в образовательной программе приглашаются учащиеся 9-11-х  
классов (сентябрь 2024 года) из образовательных организаций всех субъектов  
Российской Федерации и стран Содружества Независимых Государств (далее —  
СНГ), а также Республики Абхазия и Республики Южная Осетия.

Регион образовательной организации участника учитывается на момент фактического проведения образовательной программы.

1.4. К участию в образовательной программе допускаются школьники, являющиеся  
гражданами Российской Федерации и стран СНГ, а также Республики Абхазия и  
Республики Южная Осетия.

Конкурсный отбор и преподавание учебных дисциплин в рамках образовательной программы осуществляется на русском языке.

1. Общее количество участников образовательной программы: не более 60 человек. Дополнительно не более 5 мест предоставляется для школьников из стран СНГ, а также Республики Абхазия и Республики Южная Осетия.
2. В течение всего периода обучения в общеобразовательной организации школьник может принять участие не более чем в трех учебно-региональных программах и не более чем в двух научных программах.
3. Допускается участие школьников в течение учебного года (с июля по июнь следующего календарного года) не более, чем в двух образовательных программах по направлению «Наука» (по любым профилям, включая проектные образовательные программы), не идущих подряд.

15

1. В связи с целостностью и содержательной логикой образовательной программы, интенсивным режимом занятий и объёмом академической нагрузки, рассчитанной на весь период пребывания обучающихся в Образовательном центре «Сириус», не допускается участие школьников в отдельных мероприятиях или части образовательной программы: исключены заезды и выезды школьников вне сроков, установленных Фондом.
2. В случае обнаружения недостоверных сведений в заявке на образовательную программу (в т.ч. класса обучения) участник может быть исключен из конкурсного отбора или образовательной программы.
3. В случае нарушений правил пребывания в Образовательном центре «Сириус» или требований настоящего Положения участник образовательной программы может быть отчислен с неё.
4. Школьник, независимо от результатов конкурсного отбора, может быть отчислен с Программы в случае, если им не усваиваются материалы образовательной программы.

**2. Цели и задачи образовательной программы**

2.1. Цели образовательной программы:

* Раннее выявление, развитие и дальнейшая профессиональная поддержка детей, проявивших выдающиеся способности в области естественнонаучных дисциплин, а также добившихся успеха в техническом творчестве.
* Обеспечение школьникам, проявившим свой талант на федеральном уровне, возможности получения опыта участия в современных научных исследованиях, передовых технологических проектах, а также возможности знакомства с деятельностью развитых индустриальных компаний и научных институтов, взаимодействия с их сотрудниками.

2.2. Задачи образовательной программы:

* Вовлечение участников программы в научное и/или техническое творчество для решения актуальных задач современной науки, технологической сферы, промышленности и т.п.;
* Ознакомление участников программы с элементами научных теорий по профилю программы;
* Расширение кругозора участников программы в спектре естественных наук и их приложений;
* Повышение мотивации участников к текущим занятиям в рамках программы и дальнейшим занятиям вне рамок программы;
* Вовлечение участников в систему обучения и сопровождения Сириуса, действующую вне рамок программы;
* Ориентирование участников программы на дальнейшее поступление в ведущие вузы России на специальности, важные с точки зрения Стратегии научно-

**16**

технологического развития страны;

- Ориентирование участников программы на продолжение научной и/или

инженерной карьеры в России

**3. Порядок отбора участников образовательной программы**

1. Отбор участников образовательной программы осуществляется на основании требований, изложенных в настоящем Положении, а также Порядка отбора школьников на профильные программы Фонда по направлению «Наука».
2. К участию в конкурсном отборе приглашаются учащиеся 8-10-х классов (на март 2024 года).
3. Для участия в конкурсном отборе необходимо пройти регистрацию на сайте Образовательного центра «Сириус».

Регистрация открыта **до 17 марта 2024 года.**

1. Отбор участников осуществляется в три этапа. Первый этап — дистанционный учебно-отборочный курс на платформе «Сириус.Курсы» и дистанционное тестирование. Второй этап — решение практической задачи. Третий этап — итоговое собеседование.
2. С 27 февраля по 13 апреля 2024 года для зарегистрировавшихся школьников будет организован дистанционный учебно-отборочный курс. Информация о курсе размещается в личном кабинете участника после его регистрации.
3. В рамках дистанционного учебно-отборочного курса оценивается успешность освоения учебного материала, а также результат, показанный на обязательном дистанционном тестировании. Дистанционное тестирование с целью отбора на второй этап будет проведено **13 апреля 2024 года.**
4. Список школьников, допущенных к участию во втором отборочном туре, будет опубликован на сайте Образовательного центра «Сириус» не позднее 17 апреля 2024 года.
5. В срок до 5 мая 2024 года участникам конкурсного отбора необходимо загрузить в заявку решение практической задачи, предложенной руководителем программы.
6. По итогам оценки выполнения практической задачи формируется список участников, прошедших на индивидуальное собеседование с преподавателями Программы.
7. Список школьников, приглашенных на индивидуальное собеседование, будет опубликован не позднее 20 мая 2024 года.
8. Собеседования с кандидатами на участие в Программе будут проведены в период с 21 по 30 мая 2024 года.

**17**

1. Отбор участников образовательной программы осуществляется на основании нормированной суммы баллов, полученных за выполнение практической задачи, предложенной руководителем программы, и собеседования.
2. К участию в образовательной программе не допускаются участники образовательных программ Образовательного центра «Сириус»:

* Образовательная программа «Агробиология и генетика растений»;
* Сентябрьская образовательная программа по биологии 2023 года;
* Мартовская образовательная программа по биологии 2024 года.

1. В образовательной программе могут принять участие не более 10 школьников от одного субъекта Российской Федерации.
2. Список участников образовательной программы будет опубликован на сайте Образовательного центра «Сириус» **не позднее 31 мая 2024 года.**
3. Учащиеся, отказавшиеся от участия в образовательной программе, могут быть заменены на следующих за ними по рейтингу школьников. Внесение изменений в список участников программы происходит до 16 августа 2023 года.

**4. Аннотация образовательной программы**

Образовательная программа ориентирована на ознакомление учащихся с современными проблемами, достижениями, методологией генетики и агробиотехнологии растений, возможностями применения знаний на практике, развитие творческих способностей учащихся.

Основная цель программы — сформировать у учащихся представление о возможности и необходимости вывести селекцию растений как способ целенаправленного формирования у растений нужных адаптации и признаков на уровень требований и возможностей «постгеномной эры», что формулируется как «селекция следующего поколения — next generation breeding NGB». Основные вызовы, на которые предстоит ответить генетикам, — это необходимость создания высокопродуктивного и устойчивого сельскохозяйственного производства с минимальным экологическим риском.

Программа будет состоять из двух блоков.

Первый блок: теоретические занятия по молекулярной генетике и селекции растений (с элементами геномики), транскриптомике, метаболомике, биотехнологии растений (с элементами генной инженерии), экологии растений, а также практические занятия, направленные на освоение некоторых методов генетики и биотехнологии растений.

Изучаемые темы предполагают наличие у участников образовательной программы глубоких знаний школьных курсов биологии и химии.

**18**

Второй блок: самостоятельная исследовательская работа участников образовательной программы.

Участники образовательной программы будут разделены на учебные группы с учетом их возраста и уровня подготовки.

Обучение участников образовательной программы будет проходить в рамках трех учебных циклов по 5-6 дней. Объем учебных занятий в каждом цикле: 30 аудиторных часов.

**5. Финансирование образовательной программы**

Оплата проезда по территории Российской Федерации, пребывания и питания обучающихся образовательной программы осуществляется за счёт средств Образовательного Фонда «Талант и успех».

**19**