

**Положение об Августовской образовательной программе по химии  
Образовательного центра «Сириус»**

**1. Общие положения**

1.1 Настоящее Положение определяет порядок организации и проведения Августовской образовательной программы по химии Образовательного Фонда «Талант и успех» (далее — Фонд), её методическое и финансовое обеспечение.

1.2. Августовская образовательная программа по химии проводится в Образовательном центре «Сириус» (далее — образовательная программа, Программа) с 1 по 22 августа 2025 года.

1.3. К участию в образовательной программе приглашаются обучающихся 9–11-х классов (на сентябрь 2025 года) из образовательных организаций всех субъектов Российской Федерации.

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 Содружества Независимых Государств (далее — СНГ), а также Республики Абхазия и Республики Южная Осетия.

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

1.5. Общее число участников образовательной программы — до 200 человек.

1.6. Школьник может принять участие не более чем в одной программе по направлению «Наука» в течение учебного года (с июля текущего года по июнь следующего года), а суммарное количество программ в течение всего периода обучения в общеобразовательной организации не может превышать пяти. Ограничения не распространяются на установочные сборы (школы) членов и кандидатов в национальные команды школьников (по профилям математика, информатика, физика, химия, биология, астрономия и астрофизика), а также июльскую научно-технологическую программу «Большие вызовы». Не допускается участие в двух образовательных программах направления «Наука», идущих подряд, включая программу «Большие вызовы».

1.7. 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.

1.8. 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.

1.9. В случае нарушений правил пребывания в Образовательном центре «Сириус» или требований настоящего Положения участник образовательной программы может быть отчислен с неё.

1.10. 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 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

3.1. Отбор участников образовательной программы осуществляется на основании требований, изложенных в настоящем Положении, а также [Порядка отбора школьников на профильные программы Фонда по направлению «Наука»](#).

3.2. Для участия в конкурсном отборе необходимо пройти регистрацию на сайте Образовательного центра «Сириус».

Регистрация открыта до 8 июня 2025 года.

3.3. К участию в программе без дополнительного отбора приглашаются победители и призеры заключительного этапа Всероссийской олимпиады школьников по химии 2025 года — до 120 чел.

3.4. К участию в конкурсном отборе приглашаются школьники 8–10 классов (на май 2025 года) из образовательных организаций всех субъектов Российской Федерации, проявившие себя на заключительном и региональном этапах Всероссийской олимпиады школьников по химии 2024/2025 учебного года, а также на олимпиадах по профилю «химия» 1-го и 2-го уровней 2024/2025 учебного года (согласно Перечню олимпиад школьников) — не менее 80 чел., из них:

8 класс — до 25 чел.,

9 класс — не менее 50 чел., но не более 100 чел. с учетом п.3.3.

10 класс — не менее 20 чел.

Указанные квоты могут быть скорректированы в зависимости от количества поданных заявок и итогового рейтинга кандидатов.

3.4.1. При отборе на образовательную программу оцениваются следующие академические достижения школьников, загруженные в государственный информационный ресурс о детях, проявивших выдающиеся способности:

| Мероприятие                                                     | Статус     | Количество баллов |
|-----------------------------------------------------------------|------------|-------------------|
| Заключительный этап Всероссийской олимпиады школьников по химии | Участник*  | 15                |
| Региональный этап Всероссийской олимпиады школьников по химии** | Победитель | 10                |

|                                          |                                      |   |
|------------------------------------------|--------------------------------------|---|
|                                          | Призер                               | 7 |
|                                          | Участник<br>(только для 8<br>класса) | 5 |
| Олимпиады по профилю «химия» 1-го уровня | Победитель                           | 5 |
|                                          | Призер                               | 3 |
| Олимпиады по профилю «химия» 2-го уровня | Победитель                           | 2 |
|                                          | Призер                               | 1 |

\*Школьники, набравшие проходной балл для участия заключительном этапе Всероссийской олимпиады школьников по химии 2024/2025 учебного года и набравшие не менее 20% от максимально возможного количества баллов на заключительном этапе.

\*\*Школьники, набравшие не менее 30% от максимально возможного количества баллов на региональном этапе Всероссийской олимпиады школьников по химии 2024/2025 учебного года.

Сведения для оценки академических достижений формируются автоматически на основании данных из Государственного информационного ресурса о детях, проявивших выдающиеся способности.

Прикладывать к заявке подтверждающие документы не требуется.

3.4.2. По итогам оценки академических достижений кандидатов формируется рейтинговый список кандидатов на участие в образовательной программе, который упорядочивается по убыванию суммы баллов, набранных школьниками (отдельно по 8, 9 и 10 классам).

3.4.3. При формировании рейтинга суммируются одно наивысшее достижение школьника за участие во Всероссийской олимпиаде школьников по химии и одно наивысшее достижение школьника за участие в олимпиадах по химии 1-го и 2-го уровней.

В случае равенства баллов в рейтинговом списке у двух и более школьников приоритет в приглашении на программу имеют школьники, показавшие лучший результат на региональном этапе Всероссийской олимпиады школьников по химии.

3.5. От одного региона в образовательной программе могут принять участие не более 20% от общего числа участников программы (до 40 чел.). При

превышении квоты региона приоритет имеют участники заключительного этапа Всероссийской олимпиады школьников по химии. Места распределяются между учебными параллелями, исходя из места участника в общем по всем регионам ранжированном списке. На программу приглашаются школьники, занявшие более высокие места.

3.6. Список участников образовательной программы будет опубликован на сайте Образовательного центра «Сириус» не позднее 20 июня 2025 года.

3.7. Учащиеся, отказавшиеся от участия в образовательной программе, могут быть заменены на следующих за ними по рейтингу школьников. Внесение изменений в список происходит до 17 июля 2025 года.

3.8. Каждый участник образовательной программы должен подготовить к ее началу задачу или вопрос олимпиадного характера (загадать вещество и его свойства, описать опыт и попросить его объяснить и т. д.), максимально визуализировав его в виде небольшой презентации с использованием фото- и видеоматериалов. Эту презентацию нужно будет представить в первый день образовательной программы.

#### **4. Аннотация образовательной программы**

Программа включает в себя теоретические (лекции, семинары, тренинги) и практические занятия в лабораториях по неорганической, аналитической, физической и органической химии, лекции ведущих ученых и педагогов страны, общеобразовательную, культурно-досуговые, развивающие и спортивно-оздоровительные мероприятия. Помимо этого, в вечернее время школьникам предоставляется возможность посещать образовательные лекции, расширяющие их кругозор.

Содержание профильной части образовательной программы тематически сгруппировано по блокам, включающим неорганическую, органическую, физическую, аналитическую химию и биохимию, в зависимости от класса обучения.

Лекции представляют ведущие ученые, знакомящие слушателей с определенным разделом химии в свете современных научных достижений. Большая часть теоретических занятий проводится в формате семинаров, предполагающих обсуждение нового материала в формате беседы и разбор типичных олимпиадных заданий, включая нестандартные задачи. Тренинги проходят в форме решения логически выстроенных цепочек задач и индивидуального обсуждения решений с преподавателями. Одновременно

предусмотрены специальные консультации, время на самостоятельное решение задач.

Практические занятия предполагают экспериментальную работу школьников в лабораториях, которая направлена на развитие и совершенствование экспериментальных навыков по работе с веществами, подготовку к практическим турам олимпиад и решение экспериментальных задач по химии, в том числе и межпредметных. Учащимся, имеющим высокий исходный уровень олимпиадной подготовки, предлагают участвовать в выполнении межпредметных практико-ориентированных задач, связанных с химической технологией, нанотехнологией, фармацией.

На образовательной программе приоритетны активные формы обучения, в частности, необходимые теоретические знания при освоении новых разделов и тем школьники получают через решение комплектов специально подобранных задач по данной теме (неорганическая, органическая, аналитическая, физическая химия и биохимия), выстроенных в линейку нарастающего уровня сложности. При этом во главу угла ставится не рассказ о конкретных фактах, а более фундаментальная задача — обучение подходам к решению задач и методам их применения.

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, характеристики от их наставников.

Образовательная программа предусматривает проведение встреч и бесед как с преподавателями, работающими на программе, так и с приглашенными учеными, педагогами, организаторами различных химических олимпиад. Перед зачетом проводятся консультации, повторяющие и обобщающие изученный на программе материал.

В конце образовательной программы проводится олимпиада, состоящая из теоретического и практического туров. Каждый учащийся по итогам программы получает оценку усвоенных им знаний по важнейшим разделам химии в виде процента от максимального балла. Баллы выставляются на основе оценивания экспериментальной работы школьника в практикуме за всё время программы (20 баллов), а также выполнения задач теоретического (100 баллов) и практического (30 баллов) туров олимпиады. Максимальный зачетный балл, который может набрать учащийся, составляет 150 баллов. Зачет получают все учащиеся, освоившие программу более чем на 25%, то есть набравшие более 37,5 баллов. Учащимся, не получившим зачет, сертификат о прохождении программы не выдается, а заявки от них на участие в следующей образовательной программе по химии не принимаются. Исключение делается только для учащихся, пропустивших итоговую олимпиаду по болезни, которые не получают зачет, но допускаются к участию в конкурсе на следующую программу по химии.

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, инженеры, представители наукоемкого бизнеса. Часть вечерней программы пройдет в форме мастер-классов и научно-технических клубов, на которых учащиеся смогут применить полученные знания, найти интересные для себя приложения математики, 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.

За время проведения образовательной программы будет подготовлен очередной выпуск журнала «Химическая образовательная программа».

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».