

ОЧНО И ОНЛАЙН:

как учиться в «Сириусе»
круглый год?



Направление «Наука» в Образовательном центре «Сириус»

6

НАУЧНЫХ
ДИСЦИПЛИН

МАТЕМАТИКА

ИНФОРМАТИКА

ХИМИЯ

БИОЛОГИЯ

ФИЗИКА

ЛИНГВИСТИКА



29

ОЧНЫХ
ПРОГРАММ
В ГОД

ЛУЧШИЕ
ПРЕПОДАВАТЕЛИ

Российские учёные
и популяризаторы науки,
ведущие педагоги школ
и вузов страны.

УЧЁБА НА БЕРЕГУ МОРЯ

А ещё новые друзья, концерты, мастер-классы и многое другое.

И САМОЕ ВАЖНОЕ — ЗНАНИЯ,

которые вы привезёте из «Сириуса»,
пригодятся в школе, на олимпиадах
и при подготовке к поступлению в вуз.

Как туда попасть?

- подать заявку на сайте Образовательного центра «Сириус»
- пройти учебно-отборочный курс
- пройти дистанционный отбор по итогам курса, а затем очный — в своём регионе

Если вы успешно справились со всеми этапами — добро пожаловать в «Сириус»!

Но даже если этого не произошло, учебно-отборочный курс — отличная возможность **получить новые знания**, проверить себя и понять, к чему нужно приложить чуть больше усилий.





Ура, отбор пройден!

Можно собирать чемодан?

Именно так. Но не забудьте про **курс предобучения**.

Это онлайн-курс, который поможет основательно подготовиться к учёбе в «Сириусе» и восполнить пробелы — чтобы потом не пришлось нагонять остальных участников.

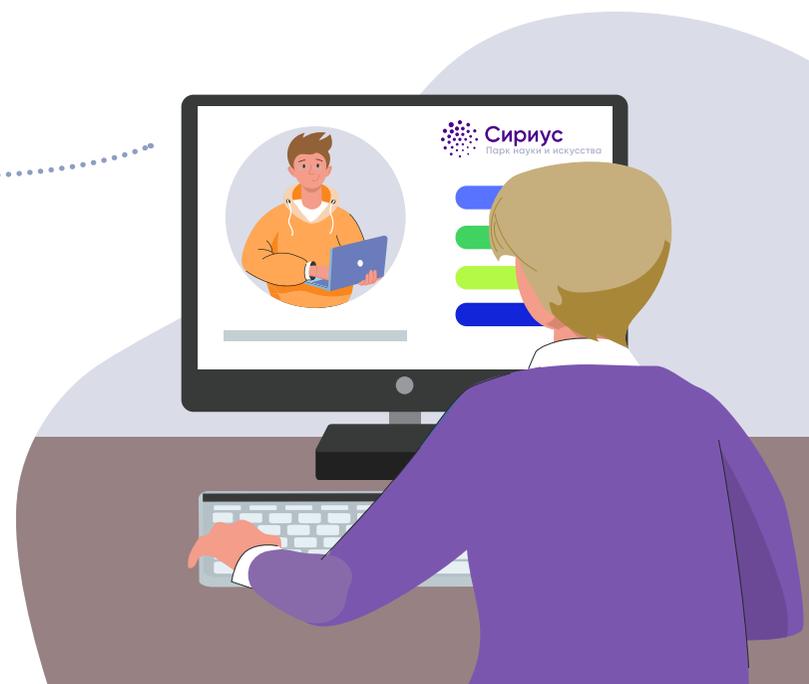


А после программы? Неужели всё?

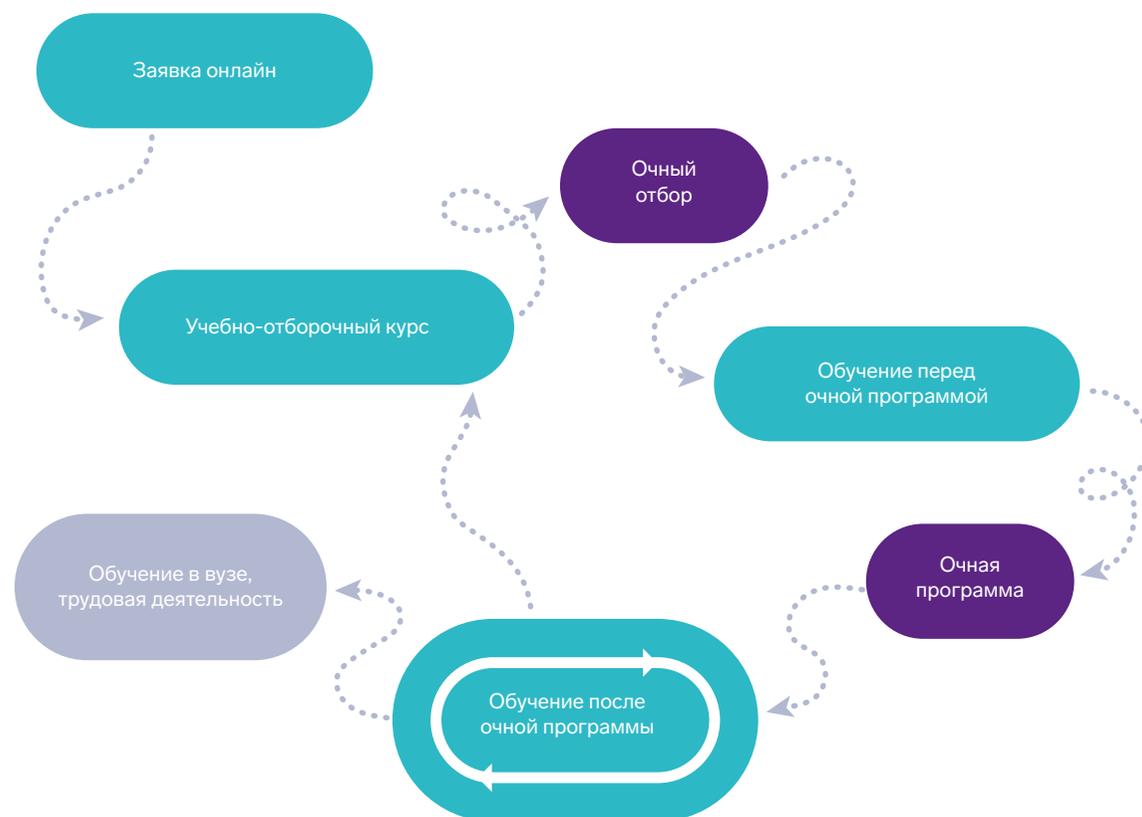


Один раз в «Сириусе» — всегда в «Сириусе»! После очной программы в Образовательном центре можно поступить на онлайн-курсы сопровождения. Каждый такой курс длится от трёх до восьми месяцев и даёт возможность общаться с преподавателями напрямую, отправляя решения на проверку и получая комментарии к ним.

Учиться на курсах можно хоть до конца школы, даже если ученик больше не поедет на очную программу «Сириуса».



Если подытожить, то обучение в «Сириусе» выглядит так:



- Шаг 1.** Подаёте заявку на участие программе.
- Шаг 2.** Регистрируетесь на учебно-отборочный курс на Сириус.Курсах.
- Шаг 3.** Проходите онлайн учебно-отборочный курс (1,5–2 месяца).
- Шаг 4.** Проходите дистанционное тестирование и очный отборочный тур (по одному дню).
- Шаг 5.** Проходите онлайн-предобучение (1,5 месяца).
- Шаг 6.** Едете на очную программу «Сириуса» на 24 дня.
- Шаг 7.** После программы обучение продолжается на курсе сопровождения (4–8 месяцев и далее при желании).

Учебно-отборочные
курсы на программы
направления «Наука»
в Образовательном
центре «Сириус»

После того, как вы подали заявку на программу на сайте «Сириуса», ссылка на учебно-отборочный курс автоматически появляется в личном кабинете.

Как проходит отбор?

Отбор на программу состоит из трёх этапов:



Зачем проходить курс?

Курс на платформе Сириус.Курсы — **обязательный этап отбора на программу.** Баллы, набранные за курс, влияют на возможность участвовать в дистанционном туре.



Курс длится полтора-два месяца.

За это время школьники изучают около 4–6 объёмных тем. Обратите внимание, что изучать каждую из них можно в течение ограниченного времени.



УЧЕБНЫЕ МОДУЛИ

Курс состоит из нескольких учебных модулей. Информация о сроках открытия и закрытия модуля доступна на его карточке.



ВИДЕОЛЕКЦИИ С КОНСПЕКТАМИ

Модуль содержит несколько видеолекций. В них авторы курса рассказывают теорию и разбирают примеры решения задач. Видео сопровождается кратким конспектом.



УПРАЖНЕНИЯ

Сумма баллов за верно выполненные упражнения будет вашим результатом по курсу, так что старайтесь решить как можно больше.



УВЕДОМЛЕНИЯ

В уведомлениях будут появляться новости отбора. По шкале прогресса рядом с колокольчиком можно следить за своими успехами.



ВОПРОСЫ-ОТВЕТЫ

Под каждой лекцией и упражнением расположена кнопка «Вопросы-ответы». При необходимости попросите объяснить непонятный момент из лекции, уточните условие задания.



ЗАДАЧИ С ВИДЕОРАЗБОРОМ

Эти задачи сложнее упражнений. Они не учитываются в прогрессе и не влияют на результат отбора, но вы глубже разберётесь в теме, если решите их. Не пропускайте эти задачи.

Перед тем, как подать заявку на участие в очной программе и приступить к изучению учебно-отборочного курса, внимательно прочитайте информацию на странице выбранной программы.

Условия прохождения курса, регионы-участники, классы обучения участников – могут меняться от программы к программе.

ПОЛОЖЕНИЕ О КАЖДОЙ ПРОГРАММЕ СОДЕРЖИТ:

- сроки подачи заявки на программу,
- ограничения на количество участников программы,
- ограничения на классы обучения участников программы (на момент начала программы),
- ограничения на повторное участие школьника,
- ограничения на количество участников программы из одного региона,
- и другую важную информацию об условиях участия в отборе.



Перед тем, как подать заявку на участие в очной программе и приступить к изучению учебно-отборочного курса, внимательно прочитайте информацию на странице выбранной программы.

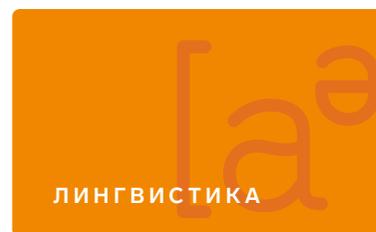
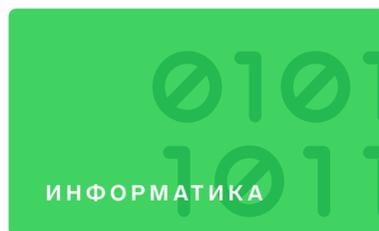
Условия прохождения курса, регионы-участники, классы обучения участников – могут меняться от программы к программе.

ПОЛОЖЕНИЕ О КАЖДОЙ ПРОГРАММЕ СОДЕРЖИТ:

- сроки подачи заявки на программу,
- ограничения на количество участников программы,
- ограничения на классы обучения участников программы (на момент начала программы),
- ограничения на повторное участие школьника,
- ограничения на количество участников программы из одного региона,
- и другую важную информацию об условиях участия в отборе.



Учебно-отборочные курсы на программы «Сириуса»



выбирайте
курс

Математика, 6–7 классы

Логика — это фундамент математики. Поэтому часть курса будет посвящена логическим задачам, например, про рыцарей и лжецов. Также на курсе вы познакомитесь со многими классическими комбинаторными темами: рассуждения от противного, раскраски, чётность и другие.

МАТЕМАТИКА, 8-10 КЛАСС

[К СПИСКУ КУРСОВ](#)

ПРЕПОДАВАТЕЛИ:



Фёдор Львович Бахарев

Кандидат физико-математических наук.
Преподаватель очных программ Образовательного центра «Сириус».



Павел Витальевич Бибилов

Учитель математики Лицея «Вторая школа» (Москва). Старший научный сотрудник Института проблем управления РАН. Кандидат физико-математических наук.



Аскар Флоридович Назмутдинов

Преподаватель школы № 1568 (Москва). Член жюри регионального этапа ВсОШ по математике в Москве. Аспирант механико-математического факультета МГУ.



Леонид Андреевич Попов

Тренер сборной Москвы на ВсОШ по математике. Учитель математики школы № 444 (Москва). Лауреат гранта мэра Москвы в сфере образования (2019).



Александр Савельевич Штерн

Преподаватель факультета математики НИУ ВШЭ. Учитель математики школы «Летово». Кандидат физико-математических наук.

Математика, 8–10 классы

Курс охватывает школьную программу по алгебре, геометрии и комбинаторике 7–10 классов и выходит за её пределы. Ученикам предстоит разобраться с следующих темах: инвариант, введение в математическую индукцию, теорема Виета, симметрия и поворот, вписанные углы и других.

МАТЕМАТИКА, 6-7 КЛАСС

К СПИСКУ КУРСОВ

ПРЕПОДАВАТЕЛИ:



Фёдор Львович Бахарев

Кандидат физико-математических наук.
Преподаватель очных программ Образовательного центра «Сириус».



Антон Сергеевич Гусев

Генеральный директор АНО «Сириус.Курсы». Член методических комиссий и жюри этапов ВОШ по математике в Москве, Московской математической олимпиады, международной олимпиады Мегаполисов и других. Тренер сборной

Москвы на ВсОШ по математике. Награжден Почетной грамотой Министерства просвещения за достижения и вклад в сфере образования (2021). Методист Центра педагогического мастерства (Москва). Лауреат гранта мэра Москвы в сфере образования (2016–2021).



Алексей Александрович Пономарёв

Преподаватель кафедры математики СУНЦ МГУ. Старший тренер сборной Москвы на ВсОШ по математике.



Леонид Андреевич Попов

Тренер сборной Москвы на ВсОШ по математике. Учитель математики школы № 444 (Москва). Лауреат гранта мэра Москвы в сфере образования (2019).



Александр Савельевич Штерн

Методист Центра педагогического мастерства (Москва). Преподаватель факультета математики НИУ ВШЭ. Учитель математики школы «Летово». Кандидат физико-математических наук.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ИНФОРМАТИКА. ЮНИОРЫ»

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПО ИНФОРМАТИКЕ

Информатика. 6–8 классы

ТЕМЫ:

- Первая программа, арифметические выражения
- Цикл while
- Двумерные массивы
- Рекурсия

На курсе вам предстоит познакомиться с различными структурами данных и особенностями работы с ними

ИНФОРМАТИКА, 8-11 КЛАСС

К СПИСКУ КУРСОВ

ПРЕПОДАВАТЕЛИ:



Елена Владимировна Андреева

Заведующая кафедрой информатики СУНЦ МГУ. Член жюри ВсОШ по информатике. Кандидат физико-математических наук.



Михаил Сергеевич Густокашин

Куратор академических программ Яндекса. Директор центра студенческих олимпиад факультета компьютерных наук НИУ ВШЭ. Председатель методической комиссии Московской олимпиады школьников по информатике.



Дарья Алексеевна Крохина

Руководитель центра спортивного программирования НИТУ «МИСиС». Финалист чемпионата мира по программированию ICPC.



Денис Павлович Кириенко

Руководитель сборной Москвы на заключительном этапе ВсОШ по информатике. Преподаватель школы № 179 (Москва). Заслуженный учитель Москвы.



Игорь Борисович Мамай

Доцент кафедры информатики СУНЦ МГУ. Главный тренер по спортивному программированию НИТУ «МИСиС». Тренер сборной Москвы на ВсОШ по информатике.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПО ИНФОРМАТИКЕ

АЛГОРИТМЫ И АНАЛИЗ ДАННЫХ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ИНФОРМАТИКА. РЕГИОНЫ»

Информатика. 8–11 классы

ТЕМЫ: Сложность алгоритмов
Базовые алгоритмы теории чисел
Эффективные алгоритмы сортировки
Введение в динамическое программирование

Вы познакомитесь с понятием сложности алгоритмов, узнаете об алгоритмах сортировки и поиска элементов, освоите алгоритмы теории чисел. Научитесь применять основные структуры данных — от стека до ассоциативного массива

ИНФОРМАТИКА, 6-7 КЛАСС

К СПИСКУ КУРСОВ

ПРЕПОДАВАТЕЛИ:



Елена Владимировна Андреева

Заведующая кафедрой информатики СУНЦ МГУ. Член жюри ВсОШ по информатике. Кандидат физико-математических наук.



Михаил Сергеевич Густокашин

Куратор академических программ Яндекса. Директор центра студенческих олимпиад факультета компьютерных наук НИУ ВШЭ. Председатель методической комиссии Московской олимпиады школьников по информатике.



Дарья Алексеевна Крохина

Руководитель центра спортивного программирования НИТУ «МИСиС». Финалист чемпионата мира по программированию ICPC.



Денис Павлович Кириенко

Руководитель сборной Москвы на заключительном этапе ВсОШ по информатике. Преподаватель школы № 179 (Москва). Заслуженный учитель Москвы.



Игорь Борисович Мамай

Доцент кафедры информатики СУНЦ МГУ. Главный тренер по спортивному программированию НИТУ «МИСиС». Тренер сборной Москвы на ВсОШ по информатике.

Физика. 7–9 классы

ТЕМЫ:

- Сила Архимеда. Плавание тел
- Давление твёрдых тел, жидкостей и газов
- Молекулярная теория строения вещества
- Правило моментов

[К СПИСКУ КУРСОВ](#)

ПРЕПОДАВАТЕЛИ:



Алексей Игоревич Бычков

Учитель физики школы № 2030 (Москва).
Ответственный секретарь Московской олимпиады школьников по физике. Кандидат физико-математических наук.



Лидия Викторовна Дергачёва

Преподаватель физики школы № 2086 (Москва).
Член жюри Международной олимпиады по экспериментальной физике (IEPhO). Кандидат физико-математических наук.



Николай Дмитриевич Трушников

Преподаватель ГБОУ ЦО № 1547 г. Москвы, тренер сборной г. Москвы на ВсОШ по физике.

Химия. 8 класс

ТЕМЫ: Химическая формула. Химическая реакция
Свойства важнейших классов неорганических соединений
Окислительно-восстановительные реакции
Кислотно-основные реакции в растворах. Титрование

Этот курс о понятиях и законах, которые должен знать каждый химик, об устройстве атомов и его огромном влиянии на структуру и свойства веществ.

[К СПИСКУ КУРСОВ](#)

ПРЕПОДАВАТЕЛИ:



Андрей Анатольевич Дроздов

Доцент химического факультета МГУ. Член жюри регионального этапа ВсОШ в Москве. Автор школьных и вузовских учебников по химии. Кандидат химических наук.



Вадим Владимирович Ерёмин

Профессор химического факультета МГУ. Член жюри заключительного этапа ВсОШ по химии. Руководитель национальной команды на Международной химической олимпиаде. Автор школьных и вузовских учебников по химии. Доктор физико-математических наук.



Елена Владимировна Карпова

Доцент химического факультета МГУ. Член жюри Международной Менделеевской олимпиады. Автор методических пособий по химии для школьников и студентов. Кандидат химических наук.



Максим Сергеевич Лиханов

Научный сотрудник химического факультета МГУ. Член жюри Международной Менделеевской олимпиады. Кандидат химических наук.

Биология. 7–8 классы

ТЕМЫ: Основные свойства и компоненты живых систем
Деление клеток эукариот
Строение многоклеточных животных
Систематика высших растений

Курс знакомит со свойствами живого и даёт представление о современной систематике.

[К СПИСКУ КУРСОВ](#)

ПРЕПОДАВАТЕЛИ:



Николай Александрович Вислобоков

Научный сотрудник лаборатории биологии развития растений кафедры высших растений биологического факультета МГУ. Кандидат биологических наук.



Виктория Николаевна Лавренова

Главный тренер сборной Москвы на ВсОШ по биологии. Член оргкомитета регионального этапа ВсОШ по биологии в Москве.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПО ГЕНЕТИЧЕСКИМ ТЕХНОЛОГИЯМ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПО ГЕНЕТИКЕ

Генетика

ТЕМЫ: Введение в генетику
Изменчивость
Генная инженерия
Медицинская генетика

[К СПИСКУ КУРСОВ](#)

ПРЕПОДАВАТЕЛИ:



Виктория Николаевна Лавренова

Главный тренер сборной Москвы на ВсОШ по биологии. Член оргкомитета регионального этапа ВсОШ по биологии и регионального этапа ВсОШ по биологии в Москве.



Николай Андреевич Ломов

Научный сотрудник кафедры молекулярной биологии биологического факультета МГУ.



Илья Алексеевич Семенов

Преподаватель школы ЦПМ, тренер сборной Москвы на ВсОШ по биологии.



Евгений Сергеевич Шилов

Старший преподаватель кафедры иммунологии биологического факультета МГУ, кандидат биологических наук, тренер сборной России на Международной биологической олимпиаде.

Лингвистика

ТЕМЫ:

- Схемы кодирования подлежащих и дополнений
- Речевой аппарат человека
- Психолингвистика
- Машинный перевод

[К СПИСКУ КУРСОВ](#)

ПРЕПОДАВАТЕЛИ:



Владислав Иванович Зубов

Ассистент кафедры общего языкознания им. Л. А. Вербицкой СПбГУ.



Борис Леонидович Иомдин

Доцент школы лингвистики НИУ ВШЭ. Научный сотрудник Яндекса. Кандидат филологических наук.



Александр Чедович Пиперски

Доцент РГГУ. Научный сотрудник НИУ ВШЭ. Кандидат филологических наук. Член жюри Международной олимпиады по лингвистике, ВсОШ по русскому языку, Традиционной олимпиады по лингвистике, олимпиады «Высшая проба» по русскому языку, Турнира имени Ломоносова.



Анастасия Ильинична Пучкова

Руководитель команды России на Международной олимпиаде по лингвистике. Аспирант филологического факультета СПбГУ.



Елена Викторовна Риехакайнен

Кандидат филологических наук, доцент кафедры общего языкознания им. Л. А. Вербицкой СПбГУ.

Тем, кто успешно справится с **онлайн-курсом**, предстоит **дистанционное тестирование** по темам курса. Школьники, показавшие высокие результаты, проходят на **очный отборочный тур** — он пройдёт в одном из городов вашего региона.

Если **все три этапа**: курс, дистанционное тестирование и очный тур **успешно завершены**, значит, можно готовиться к образовательной программе — **конкурсный отбор пройден!**

