

Сириус.Курсы

Сириус.Курсы — это онлайн-школа Образовательного центра «Сириус», где могут учиться школьники, родители, преподаватели школ, студенты вузов и все, кто хочет изучить предмет за пределами школьной программы и разобраться в сложных задачах. Авторы курсов – преподаватели ведущих школ и вузов, очных программ Центра «Сириус».

Ученики самостоятельно выстраивают индивидуальную траекторию, определяют темп и удобное время учёбы. Все курсы на Сириус.Курсах состоят из учебных модулей. В каждом модуле ученики найдут видеолекции с краткими конспектами, упражнения с автоматической проверкой и продвинутые задачи для самостоятельного решения – они посложнее и сопровождаются видеоразбором с комментариями преподавателей.

После успешного завершения курса ученики получают электронный сертификат. Чтобы получить сертификат с отличием, нужно решить верно все упражнения курса.

Презентация «Как учиться в Сириусе круглый год» находится по ссылке: <https://disk.yandex.ru/i/060D1RTa2lalHQ>



Дайджест курсов

МАТЕМАТИКА

Алгебра. 8 класс
Геометрия. 7 класс
Геометрия. 9 класс

ХИМИЯ

Химия. 9 класс
Химия. 10 класс
Химия. 11 класс

ФИЗИКА

Статика. 7 класс
Геометрическая оптика. 8 класс

Сириус.Курсы



ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ

Знакомство с искусственным интеллектом
Введение в машинное обучение

ИНФОРМАТИКА

Введение в программирование. Python
Введение в программирование. C++
Введение в алгоритмы: Python
Введение в алгоритмы: C++

ЛИНГВИСТИКА

Компьютерная лингвистика
Фонетика и графика
Морфология

БИОЛОГИЯ

Биология. 8 класс



Дополнительная информация

Новые и любимые курсы: февраль на Сириус.Курсах

На [Сириус.Курсах](#) сейчас открыты 16 курсов по шести научным дисциплинам: математике, информатике, физике, химии, биологии и лингвистике.

А также снова стартовали курсы по искусственному интеллекту: «Знакомство с искусственным интеллектом» и «Введение в машинное обучение».

Это продвинутые курсы, которые позволят углублённо изучить предмет и научиться решать нетривиальные задачи. Проходить их можно в своём темпе, а те, кто успешно завершит курс, получают сертификат (может быть, даже сертификат с отличием!). Курсы открыты не только для школьников, но и для учителей и всех желающих.

К каким курсам можно присоединиться уже сейчас:

Искусственный интеллект

Курсы по ИИ на Сириус.Курсах – это часть большого проекта «Сириуса» по искусственному интеллекту для школьников. На курсе [«Знакомство с искусственным интеллектом»](#) эксперты расскажут, как ИИ-технологии помогают решать задачи в медицине, IT, финансовом секторе и в других областях. А курс [«Введение в машинное обучение»](#) расскажет, как понять, что с задачей можно справиться с помощью машинного обучения и самостоятельно реализовать каждый из этапов ее решения.

Информатика

Курс [«Введение в программирование на языке Python»](#) — самый популярный на Сириус.Курсах. Python — востребованный язык программирования, который используют в веб-разработке и в работе с большими данными, в области машинного обучения и искусственного интеллекта. Курс знакомит учеников с различными структурами данных и особенностями работы с ними.

[«Введение в программирование на языке C++»](#) — курс познакомит с различными структурами данных и особенностями работы с ними и научит языку C++ — это быстрый, удобный и очень популярный язык программирования. Его используют в создании мобильных и десктопных приложений, игр, операционных систем и роботов.

Курсы [«Введение в алгоритмы: реализация на языке Python»](#) и [«Введение в алгоритмы: реализация на языке C++»](#) научат применять основные структуры данных – от стека до ассоциативного массива – в том числе при решении олимпиадных задач с помощью линейных алгоритмов. Для успешного обучения необходимы базовые навыки программирования на языке Python или C++.

Математика

Курс [«Дополнительные главы алгебры. 8 класс»](#) научит анализировать сложное алгебраическое выражение и приводить его к более удобному виду, строить математическую модель в текстовой задаче и работать с большими суммами, не пугаясь многочлгов. Ученики познакомятся с классическими теоремами теории чисел, иррациональными числами, средними величинами числовых наборов и связывающими их неравенствами.

[«Дополнительные главы геометрии. 7 класс»](#) — курс расскажет, чем похожи серединный перпендикуляр и биссектриса, что такое специальные виды четырёхугольников, площади фигур и геометрические преобразования.

Курс [«Дополнительные главы геометрии. 9 класс»](#) рассказывает о понятии вектора, популярных сюжетах геометрических задач и понятиях, связанных с окружностью. У курса два уровня сложности — базовый и продвинутый. Первый даст комплексные знания по всем темам курса, а второй позволит углубиться в отдельные темы и разобраться в сложных задачах.

Физика

Курс [«Дополнительные главы физики: статика. 7 класс»](#) рассказывает об основных условиях равновесия тела и систем тел, а также о силах различной природы. Из лекций ученики узнают о понятии центра масс, экспериментальном методе его определения, силах упругости, возникающих в нитях и пружинах. Познакомятся с полной силой реакции опоры и ее составляющими – нормальной силой реакции и силой трения, правилом моментов.

[«Дополнительные главы физики: геометрическая оптика. 8 класс»](#) — курс посвящен законам отражения, преломления и прямолинейного распространения света в оптически однородных средах. Особое внимание уделяется образованию изображений в зеркалах, линзах и других оптических системах.

Химия

На курсе [«Дополнительные главы химии. 9 класс»](#) ученики познакомятся с основами неорганической химии: от щелочных металлов до благородных газов. Курс докажет, что химия элементов не ограничивается записью химических формул и составлением уравнений реакций. Это ещё и поиск закономерностей, благодаря которым химики предсказывают направления реакций и предугадывают функциональные свойства вещества.

Курс [«Дополнительные главы химии. 10 класс»](#) посвящен органической химии. Он расскажет о причинах многообразия органических веществ, основных представлениях о механизмах органических реакций, а также о строении и химических свойствах основных классов органических соединений: от углеводов до полимеров и аминокислот.

[«Дополнительные главы химии. 11 класс»](#) — курс физической химии ответит на вопросы о том, как химическая термодинамика помогает предсказывать направление химических реакций и их конечный результат, какие факторы влияют на скорость протекания химических реакций, зачем нужны катализаторы и как можно рассчитать возраст Земли, Луны и даже отдельных предметов

Биология

Курс [«Дополнительные главы биологии. 8 класс»](#) посвящен зоологии: программа курса отражает современные представления об эволюции животных. Ученики узнают, зачем чередовать поколения, как связаны между собой жабры, челюсти и слух, где прячет раковину кальмар и почему лягушки не живут в морях. А ещё познакомятся с животными, которых не встретишь на страницах учебников.

Лингвистика

Курс [«Компьютерная лингвистика»](#) ответит на вопросы, каковы основные задачи компьютерной лингвистики, как представить в удобном для машины виде информацию об устройстве предложений и о формах слов и как компьютер исправляет опечатки, определяет тематику текста, понимает значения слов и переводит с языка на язык.

Курс [«Лингвистика: фонетика и графика»](#) посвящен многообразию звучания человеческих языков и тому, как звуки и слова обозначаются на письме. На курсе ученики узнают, что такое теория оптимальности, какие типы слоговых систем

письма бывают, в каких языках встречается такое явление, как сингармонизм. А также получают возможность решить разнообразные лингвистические задачи. Например, задачу о тайных языках острова Тайвань.

Ученики курса [«Лингвистика: морфология»](#) получают ответы на вопросы о том, как образуются новые слова, каким образом компьютерные программы справляются со склонением и спряжением и почему в одних языках слова длинные, а в других — короткие. Курс подойдет и тем, кто никогда раньше не занимался лингвистикой, и тем, кто уже знаком с этой наукой. Для прохождения не нужны специальные навыки и знания — только логика, усердие и внимательность.

