



Возможности для развития одаренных детей по физике

Колодникова Наталья Владимировна
старший методист МАУ ЗАТО Северск «РЦО»
кандидат технических наук

Образовательные программы Центра «Сириус»



Отбор проводится в соответствии с правилами отбора на каждую отдельную программу.

ПОДАТЬ ЗАЯВКУ ДЛЯ УЧАСТИЯ В ОТБОРЕ МОЖЕТ КАЖДЫЙ ЗАИНТЕРЕСОВАННЫЙ ШКОЛЬНИК ИЗ ЛЮБОГО РЕГИОНА РОССИИ.

<https://sochisirius.ru/obuchenie/nauka>



КАЛЕНДАРЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ 2023 ГОДА. НАУКА

ЯНВАРЬ	ФЕВРАЛЬ	МАРТ	АПРЕЛЬ	МАЙ	ИЮНЬ
<p>МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ПРОГРАММА Старт подачи заявок: август 200 участников 7–10 классы РУКОВОДИТЕЛИ: М.Я. Пратушевич, К.А. Сухов</p> <p>НАУЧНАЯ ШКОЛА ПО МАТЕМАТИКЕ И ПРОГРАММИРОВАНИЮ Старт подачи заявок: октябрь 100 участников 11 класс РУКОВОДИТЕЛИ: А.Ю. Авдюшенко, С.К. Смирнов</p>	<p>ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНАЯ ПРОГРАММА (физика, химия, биология) Старт подачи заявок: сентябрь 150 участников 10 класс РУКОВОДИТЕЛИ: В.В. Еремин, А.А. Дроздов, Г.А. Носов, И.А. Попов</p>	<p>ПРОГРАММА ПО ИНФОРМАТИКЕ Старт подачи заявок: январь 100 участников 7–10 классы РУКОВОДИТЕЛИ: Е.В. Андреева, А.С. Станкевич</p> <p>ПРОГРАММА ПО ФИЗИКЕ Старт подачи заявок: сентябрь 150 участников 9 класс РУКОВОДИТЕЛИ: И.В. Лукьянов, А.А. Якута</p> <p>ПРОГРАММА ПО БИОЛОГИИ Старт подачи заявок: декабрь 150 участников 9–10 классы РУКОВОДИТЕЛЬ: Н.А. Ильина</p>	<p>ПРОГРАММА ПО ФИЗИКЕ Старт подачи заявок: октябрь 150 участников 7–8 классы РУКОВОДИТЕЛЬ: А.А. Варонов</p> <p>ХИМИЧЕСКАЯ ПРОГРАММА Старт подачи заявок: октябрь 175 участников 8–10 классы РУКОВОДИТЕЛИ: В.В. Еремин, А.А. Дроздов</p> <p>ИНФОХИМИЯ Старт подачи заявок: январь 25 участников 9–10 классы РУКОВОДИТЕЛЬ: Е.В. Скорб</p>	<p>ПРОЕКТНАЯ ПРОГРАММА ПО МАТЕМАТИКЕ И ИНФОРМАТИКЕ Старт подачи заявок: март 60 участников 10–11 классы</p> <p>УЧЕБНО-ОЛИМПИАДНАЯ ПРОГРАММА ПО БИОЛОГИИ Старт подачи заявок: ноябрь 140 участников 7–8 классы РУКОВОДИТЕЛИ: Г.А. Белякова, А.Р. Ильева</p> <p>ПРОГРАММА ПО ГЕНЕТИКЕ Старт подачи заявок: ноябрь 80 участников 9–10 классы РУКОВОДИТЕЛЬ: Е.С. Шилов</p>	<p>МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ПРОГРАММА Старт подачи заявок: декабрь 130 участников 7–9 классы РУКОВОДИТЕЛЬ: Л.М. Самойлов</p> <p>МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ШКОЛА ИМЕНИ Л. ЭЙЛЕРА Старт подачи заявок: март 80 участников 8 класс РУКОВОДИТЕЛЬ: Л.М. Самойлов</p> <p>ИНФОРМАТИКА. ЮНИОРЫ Старт подачи заявок: февраль 110 участников 6–8 классы РУКОВОДИТЕЛЬ: Е.В. Андреева</p>
ИЮЛЬ	АВГУСТ	СЕНТЯБРЬ	ОКТАБРЬ	НОЯБРЬ	ДЕКАБРЬ
2023/24 УЧЕБНЫЙ ГОД**					
<p>НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРОЕКТНАЯ ПРОГРАММА «БОЛЬШИЕ ВЫЗОВЫ» Старт подачи заявок: ноябрь 400 участников 8–11 классы, 1 курс сузов</p>	<p>ПРОГРАММА ПО ИНФОРМАТИКЕ Старт подачи заявок: март 45 участников 7–8 классы РУКОВОДИТЕЛИ: Е.В. Андреева, И.А. Шуйкова</p> <p>ПРОГРАММА ПО ХИМИИ Старт подачи заявок: май 200 участников 9–11 классы РУКОВОДИТЕЛИ: В.В. Еремин, А.А. Дроздов</p> <p>ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНАЯ ПРОГРАММА (физика, химия, биология) Старт подачи заявок: май 70 участников 7–11 классы РУКОВОДИТЕЛЬ: А.А. Варонов</p>	<p>ФИЗИКА. СТАРТ В НАУКУ Старт подачи заявок: март 125 участников 8 класс РУКОВОДИТЕЛИ: Н.А. Богословский, И.В. Лукьянов, К.М. Столбов, А.А. Якута</p> <p>ПРОГРАММА ПО БИОЛОГИИ Старт подачи заявок: июнь 200 участников 10–11 классы РУКОВОДИТЕЛИ: Г.А. Белякова, Г.Г. Швецов</p> <p>АГРОБИОЛОГИЯ И ГЕНЕТИКА РАСТЕНИЙ Старт подачи заявок: март 60 участников 9–11 классы РУКОВОДИТЕЛЬ: Т.В. Матвеева</p>	<p>МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ПРОГРАММА Старт подачи заявок: март 280 участников 7–10 классы РУКОВОДИТЕЛИ: Н.Х. Агаханов, Л.М. Самойлов, А.С. Русаков</p>	<p>МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ПРОГРАММА Старт подачи заявок: март 200 участников 7–10 классы РУКОВОДИТЕЛЬ: Д.К. Мамий</p> <p>ИНФОРМАТИКА. РЕГИОНЫ Старт подачи заявок: апрель 85 участников 8–10 классы РУКОВОДИТЕЛИ: М.Г. Панькова, И.А. Шуйкова, Е.В. Андреева</p> <p>ХИМИЧЕСКАЯ ПРОГРАММА Старт подачи заявок: август 70 участников 9–11 классы РУКОВОДИТЕЛЬ: А.А. Карцова</p>	<p>МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ПРОГРАММА Старт подачи заявок: август 200 участников 7–9 классы РУКОВОДИТЕЛИ: А.А. Пономарев, А.С. Гусев</p> <p>АЛГОРИТМЫ И АНАЛИЗ ДАННЫХ Старт подачи заявок: август 50 участников 10–11 классы</p> <p>ПРОГРАММА ПО ГЕНЕТИЧЕСКИМ ТЕХНОЛОГИЯМ Старт подачи заявок: август 100 участников 9–11 классы</p>

*Точные сроки отборов могут меняться на несколько дней: актуальная информация – на странице направления «Наука»
**Класс во второй половине календарного года указан по состоянию на 2023/24 учебный год (на сентябрь 2023 года)

Образовательные программы Центра «Сириус»



Отбор на большинство программ начинается примерно за полгода до программы и проходит в 2 этапа:

- дистанционный учебно-отборочный курс – дистанционное тестирование;
- очный тур в регионе.



О СИРИУСЕ КАК ПОПАСТЬ ПЕДАГОГАМ ВЫПУСКНИКАМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ ВОЗМОЖНОСТИ

1-24 сентября 2023

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ФИЗИКА. СТАРТ В НАУКУ»

Приём заявок для участия в конкурсном отборе был открыт **до 2 апреля 2023 года**.
К участию в программе допускаются только зарегистрировавшиеся школьники.

[Список участников образовательной программы](#)

По вопросам участия в программе просим обращаться по адресу nauka@sochisirius.ru.

Программы прошлых лет: [2022](#), [2021](#), [2020](#), [2019](#).

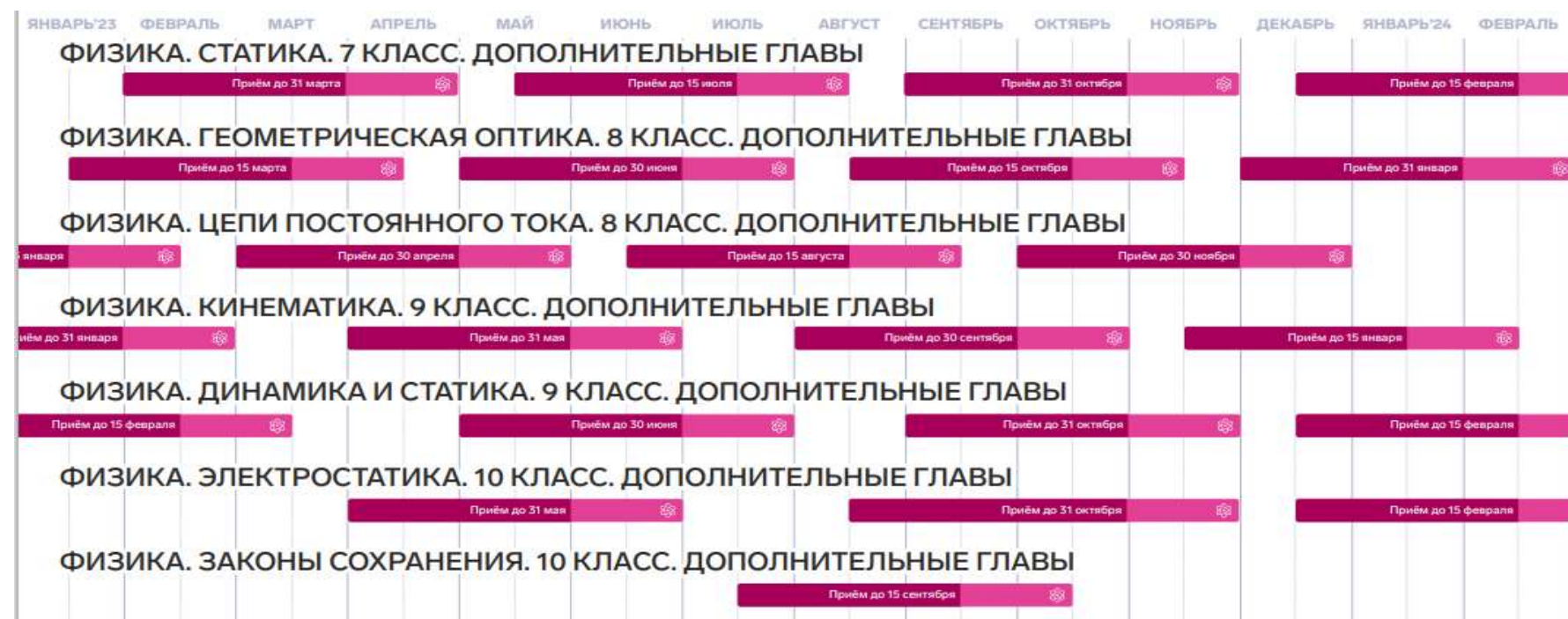
Участники и порядок отбора **Руководители программы** **Преподаватели** **Положение о программе** **Новости**

Онлайн-курсы ОЦ «Сириус» для учеников

Идет сейчас:

<p>Набор до 16 октября 2023 г.</p> <p>Дополнительные главы физики: геометрическая оптика. 8 класс. v1.5</p> <p>11 модулей, 50 видеолекций, 207 задание Дорожкин И. В., Боголюбовой Н. А.</p> <p>826 30 Подробнее</p>	<p>Набор до 1 октября 2023 г.</p> <p>Дополнительные главы физики: кинематика. 9 класс. v1.10</p> <p>22 модулей, 51 видеолекция, 182 задание Парфенов К. В.</p> <p>1077 48 Подробнее</p>	<p>Набор до 16 сентября 2023 г.</p> <p>Дополнительные главы физики: законы сохранения. 10 класс. v1.0</p> <p>17 модулей, 63 видеолекция, 244 задание</p> <p>1392 18 Подробнее</p>	<p>Набор до 1 ноября 2023 г.</p> <p>Дополнительные главы физики: колебания. 11 класс. v1.0</p> <p>12 модулей, 41 видеолекция, 167 задание Дорожкин И. В.</p> <p>141 Подробнее</p>	<p>Набор до 1 ноября 2023 г.</p> <p>Дополнительные главы физики: статика. 7 класс. v1.5</p> <p>11 модулей, 47 видеолекция, 139 задание Дорожкин И. В.</p> <p>781 7 Подробнее</p>	<p>Набор до 1 ноября 2023 г.</p> <p>Дополнительные главы физики: динамика и статика. 9 класс. v1.6</p> <p>14 модулей, 69 видеолекция, 224 задание Дорожкин И. В., Парфенов К. В.</p> <p>1111 8 Подробнее</p>	<p>Набор до 1 ноября 2023 г.</p> <p>Дополнительные главы физики: электростатика. 10 класс. v1.1</p> <p>16 модулей, 61 видеолекция, 203 задание Дорожкин И. В., Балачок А. И.</p> <p>627 5 Подробнее</p>
---	--	--	--	---	---	--

Календарь на год:



<https://edu.sirius.online/>



Как проходит обучение на онлайн курсах

Курс состоит из учебных модулей.

В каждом модуле есть видеолекции и конспекты, обязательные упражнения и задачи для самостоятельного решения.

По итогам обучения выдаются сертификаты, которые учитываются при отборе на очные образовательные программы «Сириуса».

Скоро откроется набор:

СириусКурсы

Физика: цепи постоянного тока. 8 класс. Дополнительные главы

Следующий набор учеников – с 1 октября по 30 ноября

0 курсе

Хочу учиться!



Поступайте до 30 ноября



13 учебных модулей



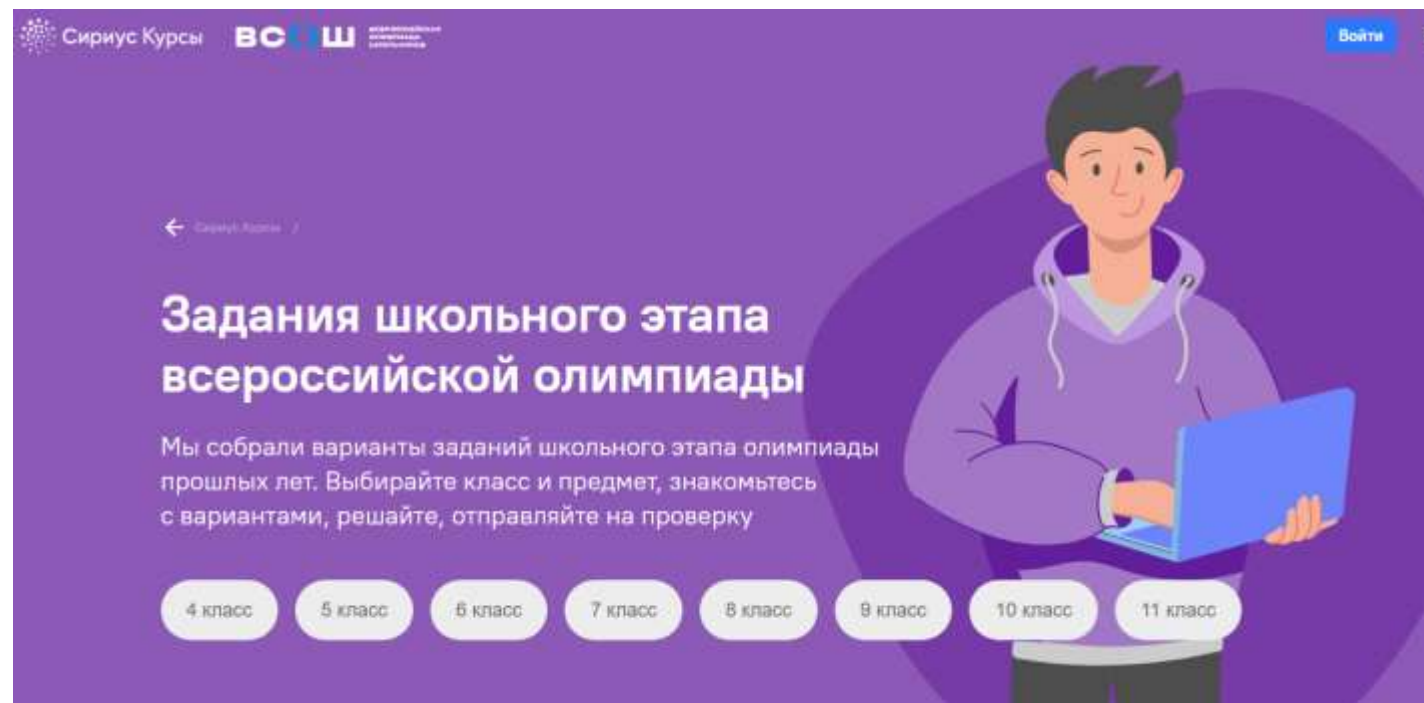
Учитесь до 31 декабря



Подготовка к ВсОШ школьный уровень



По физике задания с 7 класса и старше
https://edu.sirius.online/#/contests_page/vos




В пробной олимпиаде представлены настоящие задания пригласительного этапа 2020/21 учебного года. Сразу после прохождения вы сможете увидеть свой результат, правильные ответы и видео с разборами решений.

Возможности ОЦ «Сириус» для учителей

- Стажировки (полностью за счет средств образовательного фонда «Талант и успех»)
- Программы повышения квалификации (проезд, проживание и питание за счет средств направляющей стороны)



 **Сириус**
Образовательный центр

О СИРИУСЕ [КАК ПОПАСТЬ](#) [ПЕДАГОГАМ](#) [ВЫПУСКНИКАМ](#) [ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ](#) [ВОЗМОЖНОСТИ](#)

4-10 августа 2023


ОЛИМПИАДНАЯ ФИЗИКА: ТЕОРИЯ И ЭКСПЕРИМЕНТ

Заявки для участия в конкурсном отборе на программу принимались **до 21 июля 2023 года**
(до 12:00 по московскому времени)

К участию в программе приглашаются не более **40 преподавателей**

СПИСОК СЛУШАТЕЛЕЙ, ПРИГЛАШЕННЫХ К УЧАСТИЮ

РЕЙТИНГОВЫЙ СПИСОК

 **48 часов**

По вопросам участия обращаться по **адресу pk@talantiuspeh.ru**

[О программе](#) [Порядок отбора](#) [Руководитель программы](#) [Преподаватели программы](#) [Условия участия и размещения](#)

Образовательные программы: Лекториум



Сириус
Образовательный центр

О СИРИУСЕ КАК ПОПАСТЬ ПЕДАГОГАМ ВЫПУСКНИКАМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ ВОЗМОЖНОСТИ

НАУКА

- 47 **БИОЛОГИЯ**
- 20 **ИНФОРМАТИКА**
- 8 **ЛИНГВИСТИКА**
- 83 **МАТЕМАТИКА**
- 36 **ФИЗИКА**
- 35 **ХИМИЯ**

ИСКУССТВО

- 23 **ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОЕ ИСКУССТВО**
- 7 **ЛИТЕРАТУРА**
- 3 **МУЗЫКА**
- 3 **ХОРЕОГРАФИЯ**

СПОРТ

- 1 **СПОРТ**

Физика

ОЛЬГА ВИКТОРОВНА ИНИШЕВА
Тепловые явления

Тепловые явления
Инишева Ольга Викторовна, заместитель директора, заведующая кафедрой физики и астрономии СУНЦ Уральского федерального университета, председатель жюри регионального этапа Олимпиады имени Максвелла

Нелинейные элементы в электрических цепях
Киреев Александр Анатольевич, сотрудник лаборатории МФТИ, учитель физики физтех-лицея имени П.Л.Капицы, член жюри заключительного этапа ВсОШ по физике

Томский региональный центр развития талантов «Пульсар»



Для педагогов:

Программы повышения квалификации по физике:

- «Технологии организации и сопровождения проектной и исследовательской деятельности школьников»
Срок проведения: 24-30.09.2023;
- «Олимпиадный сезон: решение олимпиадных заданий по химии, биологии, физике, астрономии»
Срок проведения: 19-25.11.2023;
- «Технологии организации и сопровождения проектной деятельности обучающихся»
Срок проведения: 03-09.12.2023;
- «Конвейер Образовательных Технологий Парка естественно-научного образования Томской области»
Срок проведения: сентябрь-декабрь 2023.

Томский региональный центр развития талантов «Пульсар»



Для школьников:

- Профильная смена «Космические аппараты» Срок проведения: 10-16.09.2023
- Образовательная программа «Навстречу Большим вызовам» Срок проведения: 24-30.09.2023
- Профильная смена «Олимпиадный сезон: решение олимпиадных заданий по физике, астрономии» Срок проведения: 19-25.11.2023
- Дистанционная программа «Триатлон: олимпиадная физика, математика, астрономия» Срок проведения: сентябрь – декабрь 2023

Олимпиады по физике на olimpiada.ru



OLIMPIADA
Олимпиады Новости Журнал

Томская область

Физика 5 класс Календарь Личные Выездные школы

8 личных олимпиад по физике для 5 клас

Физика Математика и еще 3 предмета 5–11 классы

Олимпиадные школы МФТИ
Осенняя смена пройдет с 28 октября по 4 ноября, открыта регистрация

МФТИ проводит выездные школы для учеников 7-11 классов по различным направлениям. Для участия нужно пройти онлайн-тестирование

Сен Окт **28 окт...4 ноя** Дек Янв 2024 Фев Мар Апр Май Июнь Июль Авг

Физика Математика и еще 2 предмета 5–11 классы

Олимпиада «Высокие технологии и материалы будущего»
Следующая олимпиада ожидается в ноябре 2023 года

Состязание включает теоретический тур по химии, физике, математике и биологии и конкурсы проектных работ

<https://olimpiada.ru/activities>



Летово Онлайн для школьников 5-8 классов

Бесплатное углубленное изучение школьной программы



Олимпиадные задания

ШКОЛА ЛЕТОВО

Тесты Олимпиадные задания Курсы Поступление Новости Регистрация Войти

01 Самостоятельная подготовка к олимпиадам и проверка своего результата

02 Банк с интерактивными заданиями, разработанный учителями Школы Летово

03 Подсказки и решения для всех заданий, баллы за правильные ответы

04 Три уровня сложности и тематические олимпиадные подборки

Главная > Олимпиадные задания > Физика

Физика Сложность Класс

1 Баллов Сложность	3 Баллов Сложность	5 Баллов Сложность	7 Баллов Сложность	9 Баллов Сложность	11 Баллов Сложность
2 Баллов	4 Баллов	6 Баллов	8 Баллов	10 Баллов	12 Баллов

Курсы (с отбором)

Решение задач по физике (олимпиадный уровень)

39 Физика

Учись с Летово!

<https://www.letovo.online/>



Stepik для школьников 5-11 классов

Образовательная платформа и маркетплейс онлайн-курсов (есть бесплатные)



The screenshot shows the Stepik website interface. At the top, there is a navigation bar with the Stepik logo, 'Каталог' (Catalog), 'Преподавание' (Teaching), a search bar, and language options ('Русский'). Below the navigation bar, four course listings are visible:

- Углубленная и олимпиадная физика** by Ильдар Казнабаев. Description: 'Курс направлен на углубленное изучение физики. Большая часть курса составляет решение задач олимпиадного уровня сложности.' Rating: 5 stars (1 review), 2.6K views, 16 hours.
- Физика НТИ Junior** by Diana Dautbayeva, Детский технопарк "Кванториум", Темирлан. Description: 'Если ты учишься в 5-7 классе и тебе интересно заниматься проектами и исследованиями, а может быть ты хочешь участвовать в олимпиадах и конкурсных мероприятиях - то тебе здесь самое место! В курсе рассматриваются задачи, Олимпиады НТИ Junior 2019. Результат обучения по курсу - развитие инженерного мышления, понимание физики как науки и навыки решения олимпиадных заданий.' Rating: 4.5 stars (4 reviews), 822 views, 5 hours.
- Основы ОГЭ по физике** by Tihonov. Description: 'Привет! Заходи на бесплатный курс, где разобрано всё самое основное для ОГЭ по физике! Здесь много задач с очень подробным объяснением, очень надеюсь, что после курса многие темы станут для тебя куда более понятны) Вперёд!' Rating: 249 views, 2 hours.
- Физика. Объяснения** by Михаил Прищепо. Rating: 4 stars (4 reviews), 324 views, 1 hour.

<https://stepik.org/catalog>

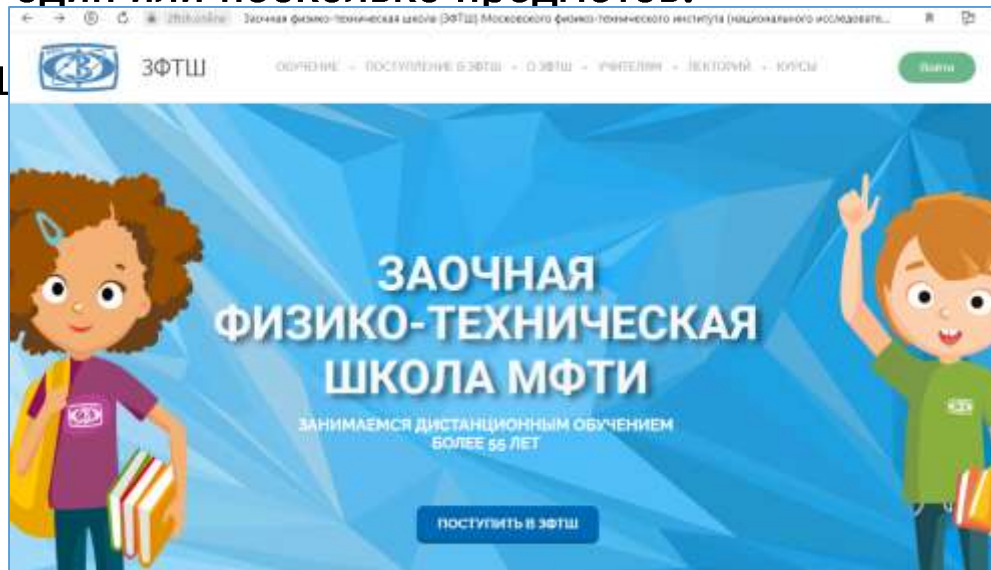


МФТИ Заочная физико-техническая школа (ЗФТШ)



Открыт дополнительный набор для школьников 8-11 классов:

- Вступительные испытания пройдут до 23.00 10 сентября 2023 года (время мск) в формате онлайн-тестирования.
- На выбор 5 дисциплин: физика, математика, информатика, биология и химия.
- Изучать можно один или несколько предметов.
- Обучение для школьников 8-11 классов.



ое.

<https://zftsh.online/>



МФТИ ЗФТШ в помощь учителю



Очно-заочное отделение (факультативные группы):

- Учителя физики, математики, информатики, химии и биологии в своих общеобразовательных учреждениях на местах ведут занятия в факультативных группах по профильным дополнительным программам ЗФТШ.
- В течение учебного года руководители факультативных групп получают доступ к учебно-методическим материалам (программам по физике, математике, информатике и химии, заданиям по темам программы, авторским решениям и краткими рекомендациями по оценке работ учащихся). На занятиях изучается теоретическая часть задания с привлечением дополнительной литературы по данной теме и решаются аналогичные задачи из других источников.
- Контрольные вопросы и задачи учащиеся самостоятельно решают на платформе в личном кабинете. Учитель проверяет, оценивает и рецензирует выполненные работы. После чего учащимся становятся доступны авторские решения.
- Доступ к материалам для учителей предоставляется бесплатно.

https://zftsh.online/page/ochno_zaochnoe




МФТИ ЗФТШ Лекторий



zftsh.online Лекторий — Лекции

ЗФТШ >

 Лекторий

213 учеников Лекций: 36 Подписаться на обновления

Расписание Лекции (36) Обсуждения Лекторий ЗФТШ 2020/2021

РАЗНОЕ Поиск

<p>физика Магнитное поле</p> <p>10 класс Чивилев В.И. 1432 просмотра 01:19:46 Лекторий ЗФТШ. Ф-10. Магнитное поле</p> <p>Чивилев Виктор Иванович</p>	<p>математика Стереометрия</p> <p>11 класс Габдурафикова А.С. 1089 просмотров Лекторий ЗФТШ. М-11. Стереометрия</p> <p>Габдурафикова Анна Сергеевна</p>	<p>физика Статика. Равновесие твёрдых тел и жидкостей</p> <p>9 класс Чивилев В.И. 908 просмотров Лекторий ЗФТШ. Ф-9. Статика. Равновесие твёрдых тел и жидкостей</p> <p>Чивилев Виктор Иванович</p>
<p>математика квадратные уравнения</p> <p>8 класс Редкозубова Е.Ю.</p>	<p>математика Параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей</p> <p>10 класс 775 просмотров 01:28:25 А.С.</p>	<p>физика Тонкие линзы</p> <p>8 класс Нусратуллин А.З.</p>

<https://zftsh.online/lectorium/video>



Физтех регионам (для школьников и педагогов)



На портале проекта представлены:

- Программы обучения по классам (7 - 11) со списком тем и оптимальными сроками их прохождения для подготовки к различным этапам Всероссийской олимпиады школьников по физике;
- Видеоконтент, записанный для каждой темы программы;
- Методические материалы в формате pdf файлов, дополняющие видеозаписи занятий;
- Дополнительные видеоматериалы:
 - ✓ Курс экспериментальной физики.
 - ✓ Культура построения графиков.
 - ✓ Математика в физике.

<https://os.mipt.ru/>



Физтех регионам доп. возможности



Регионам, с которыми заключено Соглашение о сотрудничестве (партнерстве), дополнительно предоставляются следующие возможности:

- 5-8 домашних заданий для школьников, решения которых нужно загружать в личный кабинет ученика в виде pdf – файла. После проверки с результатами и рецензией можно будет ознакомиться в личном кабинете;
- возможность взаимодействия с куратором класса (преподавателем МФТИ) по методическим и иным вопросам;
- выезды в регионы преподавателей МФТИ для проведения очных занятий с школьниками по предварительной договоренности.

Региональный центр, получивший дополнительные возможности для работы с сайтом, обязан организовать своим школьникам факультатив по олимпиадной физике. У обучающихся должна быть возможность посещать занятия, которые проводятся по расписанию образовательного (дополнительного образовательного) учреждения (не менее 2-х часов в неделю).



Всероссийский съезд учителей физики



Съезд прошел 28-29 августа на федеральной территории «Сириус». Педагоги получили от экспертов «Сириуса»

методические рекомендации об эффективных и современных подходах в углубленном преподавании физики, о том, как раскрывать и сопровождать таланты, развивать олимпиадное движение в школах, интегрировать в школьные уроки проектную и экспериментальную составляющие.

Ссылка на плейлист с записью всего съезда:

https://m.vk.com/video/playlist/-213217071_6



День 2. Секция «Развитие таланта школьников в области физики»

https://m.vk.com/video-213217071_456239083



Молодежная олимпиада стандартов



Одна из целей:

Отбор школьников от 13 до 18 лет, проявивших хорошие способности, в состав сборной команды Российской Федерации для участия в международных олимпиадах по стандартизации.

Организаторы в Томске:

ФБУ «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Томской области»

Поощрения для школьников:

- Посещение мастер-классов, конференций, выезды на предприятия;
- При прохождении отбора на финал - оплата проезда, проживания, питания к месту проведения очного финала;
- При прохождении отбора в состав сборной страны - оплата проезда, проживания, питания к месту проведения Международной молодежной олимпиады стандартов.

<https://gost.olymp.bashtest.ru/>





Методист МАУ ЗАТО Северск «РЦО»
Колоднікова Наталья Владимировна
78-17-26, 8-903-953-31-46
natatk@yandex.ru

Спасибо за внимание!