

## **Ресурсы для организации дистанционного обучения для учителей по предметам: физика, астрономия**

**Портал дистанционного обучения Санкт-Петербурга:** <http://do2.rcokoit.ru>

<https://do2.rcokoit.ru/local/parallels/tiles.php?type=subject&subject=19> ← физика

Представлены курсы для 7, 8, 10 и 11 классов. Для работы с материалами требуется регистрация. Доступ в систему для учителя и ученика описан в <https://drive.google.com/file/d/1aQYtDWEHaHZKu0AqaFFxKzMwxP1pRMCA/view>

Инструкция по работе с порталом: <http://infosectordo.tilda.ws>

### **Российская электронная школа (РЭШ)**

<https://resh.edu.ru/subject/28> ← физика

Курсы включают в себя видеоуроки, к которым прилагаются конспекты и тестовые задания. Ответы к тестам учителю необходимо предварительно проверить на предмет поиска возможных неточностей и ошибок.

### **Московская электронная школа (МЭШ)**

[https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject\\_ids=56](https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_ids=56) ← Библиотека МЭШ:

Электронная школа делает работу учителей эффективнее и помогает повышать качество уроков. А такие инструменты, как электронный журнал и дневник, значительно упрощают наблюдение за динамикой успеваемости каждого ученика и позволяют общаться с родителями напрямую. Благодаря обширной библиотеке электронных материалов открывается доступ к тысячам готовых сценариев, которые также можно использовать для подготовки авторских программ.

### **Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов**

<http://school-collection.edu.ru/> ← каталог ресурсов

Одним из преимуществ Единой коллекции как образовательного интернет-ресурса является наличие методического обеспечения по использованию ее ресурсов в образовательном процессе. При этом важно, что разработчиками методик являются сами учителя.

Коллекция сформирована по предметно-тематическому принципу и состоит из следующих основных разделов: каталог ЦОР, коллекции, инструменты, электронные издания (Энциклопедия "Кругосвет", журнал "Квант", журналы "Наука и Жизнь", "Химия и Жизнь"). Единая коллекция входит в десятку наиболее посещаемых образовательных ресурсов Рунета.

#### Электронные ресурсы издательств:

«Просвещение» – <https://media.prosv.ru/content/?subject=10>

требуется установка на компьютер приложения, см. инструкцию:  
<https://digital.prosv.ru/faq/>

«Российский учебник» (бывшие «Дрофа» и «Вентана-Граф»):

<https://rosuchebnik.ru/digital-help/>

«Русское слово»– требуется подключение к Электронной образовательной среде, решение о котором принимает школа: <https://xn----dtbhtpdkkaet.xn--p1ai/articles/81165/>

<a href="http://lbz.ru/video/fizika/">http://lbz.ru/video/fizika/</a>	Издательство БИНОМ. Лаборатория знаний. Расписание вебинаров и ссылки на записи уже проведённых он-лайн мероприятий
<a href="http://lbz.ru/metodist/authors">http://lbz.ru/metodist/authors</a>	Издательство БИНОМ. Лаборатория знаний. Ресурсы авторских мастерских.

	Помогут разработать дистанционные занятия для учащихся, используя презентационные и интерактивные цифровые образовательные ресурсы
--	--

**Ресурсы авторских мастерских** помогут разработать дистанционные занятия для учащихся, используя презентационные и интерактивные цифровые образовательные ресурсы издательства:

<http://lbz.ru/metodist/authors>

<http://garmoniya.a21vek.ru>

## **Уроки физики**

<https://infourok.ru/videouroki/fizika> Инфоурок

<https://www.yaklass.ru/p/fizika> ЯКласс: видеоуроки и тренажеры по физике

<https://interneturok.ru/subject/physics>. • Интернет-урок. Библиотека видеоуроков

<https://www.youtube.com/channel/UCSdDqsIYf9v5UEWTNda1YBw/featured>

Полноформатные видеозаписи уроков физики из Ришельевского лицея, полный курс (7–11 кл.), база и профиль. Рекомендовано для самоподготовки обучающихся к ЕГЭ и ОГЭ, а также в качестве основы для проведения обучения в условиях дистанционного взаимодействия.

## **Итоговая аттестация**

Открытый банк заданий ЕГЭ по физике:

<http://ege.fipi.ru/os11/xmodules/qprint/index.php?proj=BA1F39653304A5B041B656915DC36B38>

Открытый банк заданий ОГЭ по физике:

<http://oge.fipi.ru/os/xmodules/qprint/index.php?proj=B24AFED7DE6AB5BC461219556CC>  
[A4F9B](#)

## СПб АППО в помощь учителю физики

**Методические рекомендации** по подготовке к ГИА 2020. Особенности и изменения (СПб АППО): <https://clck.ru/MgCHV>

**Объединение учителей физики** Санкт-Петербурга, материалы для подготовки обучающихся к ЕГЭ, история физики, библиотека и медиатека, материалы для учителя: <http://www.eduspb.com/>

Проект методического объединения методистов ИМЦ и учителей физики СПб:

**Электронная картотека** учебно-познавательных и учебно-практических заданий с возможными вариантами решений и системой оценки:

<https://sites.google.com/view/uud-fizika>

**Виртуальный музей физического оборудования.** Для организации проектной и исследовательской деятельности:

<http://fiz-muz-spb.ucoz.net/>

История  
Имена  
Экспозиции и коллекции  
Выставки  
Лаборатория  
Методический опыт  
Библиотека  
Организатор посетителя  
Гостевая книга  
Обратная связь

Зал славы

Виртуальный музей физического оборудования  
музейно-педагогического комплекса "Феникс"  
Взгляд сквозь время: наглядное преподавание физики в школах Санкт-Петербурга

[Главная](#) | [Регистрация](#) | [Вход](#)

ГЛАВНАЯ

ИМЕНА

ЭКСПОЗИЦИИ И КОЛЛЕКЦИИ

БИБЛИОТЕКА

Вход на сайт

[U](#) [B](#) [f](#) [Я](#) [G](#)

[♀](#) [♂](#)

К 130-летию образования физического отдела Педагогического музея военных учебных заведений.

Виртуальный музей «Взгляд сквозь время: наглядное преподавание физики в школах Санкт-Петербурга» создан на основе коллекции физического оборудования, методических и учебных изданий по физическому эксперименту для учителя, школьных учебников физики разных лет. Все представленные музейные объекты хранятся в Педагогическом музее, информационно-библиотечном центре и кабинетах физики Санкт-Петербургской академии постдипломного педагогического образования (СПбАППО).

Виртуальный музей представляет собой сайт, который предназначен:

- служить цифровым образовательным ресурсом для реализации дополнительных программ переподготовки и повышения квалификации;
- создать условия для детального изучения редких музейных объектов, имеющих отношение к оснащению школьного кабинета физики;
- дать возможность освоения отечественных традиций, актуальных для организации демонстрационного и фронтального эксперимента;
- представить опыт применения музейно-педагогических инновационных технологий в обучении физике.

Подробнее о концепции музея смотрите материалы медиацентра СПб АППО:

[http://media-appo.ucoz.ru/index/v\\_pomoshh\\_uchitelju\\_fiziki/0-100](http://media-appo.ucoz.ru/index/v_pomoshh_uchitelju_fiziki/0-100)

<b>Ресурсы СПб АППО по физике и астрономии:</b>	
<a href="https://www.youtube.com/watch?v=OqeJqXbH6rM">https://www.youtube.com/watch?v=OqeJqXbH6rM</a>	Видео. Проблемы формирования функциональной грамотности. Г.Н. Степанова
<a href="https://clck.ru/Mjure">https://clck.ru/Mjure</a>	Презентация. Алгоритм успешного выполнения экзаменационной работы по физике (ОГЭ 2020)
<a href="https://drive.google.com/drive/folders/OBxynCgfJvrOSR2RiSlQwRXhicEE">https://drive.google.com/drive/folders/OBxynCgfJvrOSR2RiSlQwRXhicEE</a>	Виртуальные планетарии, ИКТ-ресурсы, презентации по астрономии.

## Учителю астрономии

Некоторые примеры ресурсов сети Интернет для самостоятельного просмотра обучающимися в режиме дистанционного взаимодействия

№	Видео	Ресурсы
1	<a href="https://youtu.be/LIY7RB2exX0">https://youtu.be/LIY7RB2exX0</a>	ВВС. Наблюдение за звёздами. Серия 1. Как устроено небо
2	<a href="https://youtu.be/Z9VFsBnMN78">https://youtu.be/Z9VFsBnMN78</a>	Как ориентироваться по звездам и выучить созвездия. Астрономия для начинающих
3	<a href="https://youtu.be/-8UxZmrNtZA">https://youtu.be/-8UxZmrNtZA</a>	Земля и другие планеты. Что нужно знать о Солнечной системе
4	<a href="https://youtu.be/yopZSoM9qcU">https://youtu.be/yopZSoM9qcU</a>	Макет Солнечной системы в реальном масштабе
5	<a href="https://youtu.be/OvpdKDPaQWU">https://youtu.be/OvpdKDPaQWU</a>	Космический телескоп Хаббл меняет наше представление о реальности.

№	url-адрес	Ресурс	Примечания
1	<a href="http://spacegid.com/">http://spacegid.com/</a>	Гид в мире космоса	
2	<a href="http://spacegid.com/zemlya-so-sputnika-v-realnom-vremeni-onlayn.html">http://spacegid.com/zemlya-so-sputnika-v-realnom-vremeni-onlayn.html</a>		Вид на Землю со спутника в реальном времени
3	<a href="http://spacegid.com/3d-model-solnechnoy-sistemyi.html">http://spacegid.com/3d-model-solnechnoy-sistemyi.html</a>		Модель Солнечной системы
4	<a href="http://spacegid.com/interaktivnaya-shkala-masshtabov-vselennoy.html">http://spacegid.com/interaktivnaya-shkala-masshtabov-vselennoy.html</a>	Интерактивная шкала масштабов Вселенной	Что такое Столпы Творения? Сколько до них световых лет? Наблюдаемая Вселенная, ее размер.

5	<a href="https://www.krainaz.org/2016-04/154-telescope-online">https://www.krainaz.org/2016-04/154-telescope-online</a>	Телескопы с удаленным доступом	Статья и ссылки на обсерватории
6	<a href="http://www.astronet.ru/">http://www.astronet.ru/</a>	Российская Астрономическая Сеть	
7	<a href="http://www.astrotime.ru/">http://www.astrotime.ru/</a>	Астрономия для любителей	
8	<a href="http://stellarium.org/ru/">http://stellarium.org/ru/</a>	Свободный планетарий	Виртуальный планетарий для изучения звездного неба. Требуется установка программы.
9	<a href="http://www.astro.spbu.ru/?q=node/12">http://www.astro.spbu.ru/?q=node/12</a>	Астрономия в Санкт-Петербургском университете	Ссылки на информационные источники по рейтингу.
10	<a href="http://elementy.ru/catalog/t22/Astronomiya">http://elementy.ru/catalog/t22/Astronomiya</a>	Наука в Рунете	
11	<a href="https://videouroki.net/blog/novinka-komplekt-astrofiziiki-11-klasse.html">https://videouroki.net/blog/novinka-komplekt-astrofiziiki-11-klasse.html</a>	videouroki.net	Видеоуроки по астрономии (сайт разработчика, условия приобретения, презентации уроков, пример урока, тесты).
12	<a href="https://www.galaxy-tv.ru/programmy">https://www.galaxy-tv.ru/programmy</a>	Галактика	Образовательный телеканал.
13	<a href="http://ontivi.net/galaxytv.html">http://ontivi.net/galaxytv.html</a>	Galaxy TV	Телеканал: онлайн-трансляция по TV-

			программе.
14	<a href="https://www.hdlife.ru/">https://www.hdlife.ru/</a>	HDL	TV канал. HDL – это канал о нас с вами и увлекательное путешествие по миру, в котором мы живём, и далеко за его пределы. Программа передач. Видеозаписи.

<a href="http://www.gomulina.orc.ru/">http://www.gomulina.orc.ru/</a>	Виртуальный методический кабинет учителя физики и астрономии. Ресурс Гомулиной Наталии Николаевны
<a href="https://college.ru/astronomy/course/content/content.html#.WyAoH-6WTct">https://college.ru/astronomy/course/content/content.html#.WyAoH-6WTct</a>	Открытая астрономия 2.6. Электронное учебное пособие ООО «Физикон» (online)
<a href="https://sites.google.com/site/auastro/">https://sites.google.com/site/auastro/</a>	Российская ассоциация учителей астрономии