



№ _____

На № _____ от _____

**Руководителям отделов
(управлений) образования
исполнительных комитетов
муниципальных образований
Республики Татарстан**

Об электронных ресурсах

Уважаемые коллеги!

Министерство образования и науки Республики Татарстан направляет информацию о том, что на основе УМК «Физика 10» Л.Э.Генденштейна, А.А.Булатовой, И.Н.Корнильева, А.В.Кошкиной под редакцией В. А. Орлова для базового и углублённого уровней обучения физики (издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний») разработан мультимедийный интерактивный учебник «Физика-10» (авторы А.И. Скворцов, А.И.Фишман, Л.Э.Генденштейн).

Мультимедийный учебник принципиально отличается от электронных форм учебников, во многом повторяющих напечатанные на бумаге учебники. Изложение новой информации в нём представлено в виде коротких лекционных фрагментов. При этом комментируются видеофрагменты реальных экспериментов, а также действия анимированных моделей. Наиболее важная информация, отображается также и в текстовом виде. В ходе лекционных фрагментов ученику предлагается выполнить несложные задания, результаты которых используются при изложении и обсуждении последующего учебного материала. Лекционные фрагменты чередуются с заданиями для самостоятельной работы в форме видеозадач, интерактивных анимированных задач, текстовых и графических задач. Числовые и графические данные в условиях задач обновляются при каждом обращении к заданию. В конце каждого параграфа приведены дополнительные задания трёх уровней сложности: базового, повышенного и высокого.

Особенности данного мультимедийного интерактивного учебника:

- наличие большого числа видеозаписей демонстрационных опытов с комментариями, а также интерактивных анимационных моделей;
- высокий уровень интерактивности, повышающий активность работы учащихся при изучении нового материала, выполнении упражнений и решении задач;
- развитие навыков самостоятельной работы учащихся при исследовании физических явлений.

Учебник предназначен для всех образовательных организаций: школ, лицеев, гимназий, центров образования. Он показал высокую эффективность при организации дистанционного обучения и подготовке к ЕГЭ. Учебник работает под управлением Windows 7 и выше. После скачивания учебника с сайта он устанавливается на компьютере пользователя и более не требует использования интернета.

В связи с рекомендациями Минпросвещения России о переводе образовательного процесса в дистанционную форму издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний» предоставляет свободный доступ к мультимедийному учебнику «Физика. 10 класс» на период действия мер по предотвращению коронавирусной инфекции в РФ.

Действия пользователя по скачиванию учебника:

Скачать архив с учебником <http://files.lbz.ru/efu/fizika/free/pos100001102.zip>

Скачать программу-установщик <http://files.lbz.ru/efu/fizika/free/SetupPhys10.exe> (мультимедийный учебник находится в свободном доступе и не требует активации). Скачать «Руководство пользователя «Ученик».

Первый заместитель министра

И.Г.Хадиуллин

Л.М.Ахметзянова,
(843) 294 95 87

Лист согласования к документу № 3884/20 от 27.03.2020

Инициатор согласования: Сунгатуллин Ю.Р. Ведущий специалист сектора учебно-методического сопровождения образовательного процесса

Согласование инициировано: 26.03.2020 16:44

Лист согласования

Тип согласования: **последовательное**

№	ФИО	Срок согласования	Результат согласования	Замечания
1	Гайфуллина Л.А.		Согласовано 27.03.2020 - 11:05	-
2	Ахметзянова Л.М.		Согласовано 27.03.2020 - 11:28	-
3	Хадиуллин И.Г.		🔒Подписано 27.03.2020 - 12:50	-