



ПРОСВЕЩЕНИЕ

Обновление содержания Физического образования

изучаем ФГОС
сравниваем рабочие
программы



Все права защищены. Никакая часть презентации не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме и какими бы то ни было средствами, включая размещение в Интернете и в корпоративных сетях, а также запись в память ЭВМ, для частного или публичного использования, без письменного разрешения владельца авторских прав. © АО «Издательство «Просвещение», 2022 г.

- Утверждён приказом Министерства просвещения РФ от 31 мая 2021 г. № 287; с изменениями приказом Министерства просвещения РФ от 18 июля 2022 г. № 568
- подробно описаны требования к освоению ООП ООО – личностные, метапредметные и предметные;
- конкретизированы требования к предметным результатам по всем учебным предметам;
 - для учебных предметов «Математика», «Информатика», «Физика», «Химия» и «Биология» – на базовом и углубленном уровне;
- установлены требования к рабочим программам педагогов.



[Открыть документ](#)



Условия обеспечения учебниками и учебными пособиями

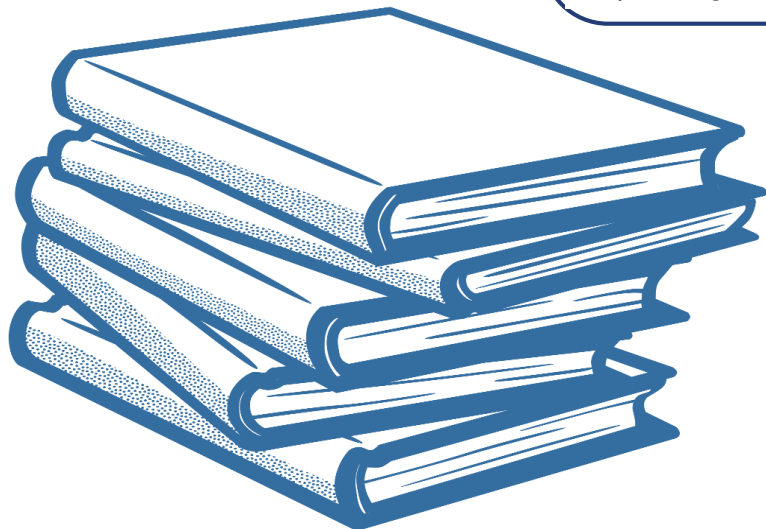
ИЗМЕНЕНИЯ,
которые вносятся в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31 мая 2021 г. № 287

1. Абзац первый пункта 20 изложить в следующей редакции:

«20. Организация образовательной деятельности по программам основного общего образования может быть основана на делении обучающихся на две и более группы и различном построении учебного процесса в выделенных группах с учетом их успеваемости, образовательных потребностей и интересов, пола, общественных и профессиональных целей, в том числе обеспечивающих изучение родного языка в образовательных организациях, в которых наряду с русским языком изучается родной язык, государственный язык республик Российской Федерации, иностранный язык, а также углубленное изучение отдельных предметных областей или учебных предметов (далее – дифференциация обучения).».

4. Абзац первый подпункта 37.3 пункта 37 изложить в следующей редакции:

«37.3. Организация должна предоставлять не менее одного учебника и (или) учебного пособия в печатной форме, выпущенных организациями, входящими в перечень организаций, осуществляющих выпуск учебных пособий, которые допускаются к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, необходимого для освоения программы основного общего образования, на каждого обучающегося по учебным предметам: русский язык, математика, физика, химия, биология, литература, география, история, обществознание, иностранные языки, информатика, а также не менее одного учебника и (или) учебного пособия в печатной и (или) электронной форме, необходимого для освоения программы основного общего образования, на каждого обучающегося по иным учебным предметам (дисциплинам, курсам)¹⁴, входящим как в обязательную часть учебного плана указанной программы, так и в часть, формируемую участниками образовательных отношений.».



Примерная рабочая программа основного общего образования по физике базовый уровень

- Акцент на формирование естественнонаучной грамотности.
- Учитываются возможности предмета в реализации требований ФГОС ООО к планируемым результатам обучения, а также межпредметные связи естественнонаучных учебных предметов на уровне основного общего образования.
- Предъявлены требования к структуре и содержанию курса физики в целом.

ОДОБРЕНА РЕШЕНИЕМ ФЕДЕРАЛЬНОГО УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО
ОБЪЕДИНЕНИЯ ПО ОБЩЕМУ ОБРАЗОВАНИЮ,
протокол 3/21 от 27.09.2021 г.

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ФИЗИКА

БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ

(для 7–9 классов образовательных организаций)



[Открыть документ](#)



7 класс 68 часов (Б)	8 класс 68 часов (Б)	9 класс 102 часа (Б)
<u>Раздел 1.</u> Физика и её роль в познании окружающего мира.	<u>Раздел 6.</u> Тепловые явления.	<u>Раздел 8.</u> Механические явления.
<u>Раздел 2.</u> Первоначальные сведения о строении вещества.	<u>Раздел 7.</u> Электрические и магнитные явления.	<u>Раздел 9.</u> Механические колебания и волны.
<u>Раздел 3.</u> Движение и взаимодействие тел.		<u>Раздел 10.</u> Электромагнитное поле и электромагнитные волны.
<u>Раздел 4.</u> Давление твёрдых тел, жидкостей и газов.		<u>Раздел 11.</u> Световые явления.
<u>Раздел 5.</u> Работа и мощность. Энергия.		<u>Раздел 12.</u> Квантовые явления.
		Повторительно-обобщающий раздел.

представлен расширенный перечень лабораторных работ

Примерная рабочая программа основного общего образования по физике углубленный уровень

- Акцент на формирование естественнонаучной грамотности (более высокий уровень).
- Учитываются возможности предмета в реализации требований ФГОС ООО к планируемым результатам обучения, а также межпредметные связи естественнонаучных учебных предметов на уровне основного общего образования.
- Предъявлены требования к структуре и содержанию курса физики в целом (незначительное расширение).

ОДОБРЕНА РЕШЕНИЕМ ФЕДЕРАЛЬНОГО УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО
ОБЪЕДИНЕНИЯ ПО ОБЩЕМУ ОБРАЗОВАНИЮ,
протокол № 5/22 от 25.08.2022 г.

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ФИЗИКА

УГЛУБЛЁННЫЙ УРОВЕНЬ

(для 7–9 классов образовательных организаций)



[Открыть документ](#)



<p>7 класс 102 часа (У)</p>	
<p>Раздел 1. Физика и её роль в познании окружающего мира.</p>	<p>Физические величины. Размерность. Единицы физических величин. Измерение физических величин. Эталоны. Физические приборы. Цена деления. Погрешность измерений. Правила безопасного труда при работе с лабораторным оборудованием. Международная система единиц. Перевод внесистемных единиц в единицы СИ.</p>
<p>Раздел 2. Первоначальные сведения о строении вещества.</p>	<p>Строение вещества: атомы и молекулы, их размеры и массы.</p>
<p>Раздел 3. Движение и взаимодействие тел.</p>	<p>Путь и перемещение. Графики зависимостей величин, описывающих движение. Общие понятия об относительности движения. Сложение скоростей для тел, движущихся параллельно. Масса как мера инертности тела в поступательном движении. Смеси и сплавы. Поверхностная и линейная плотность. Вязкое трение.</p>
<p>Раздел 4. Давление твёрдых тел, жидкостей и газов.</p>	<p>Использование высоких давлений в современных технологиях. Устройство водопровода. Условие возникновения выталкивающей (архимедовой) силы, подтекание.</p>
<p>Раздел 5. Работа и мощность. Энергия.</p>	<p>Простые механизмы: рычаг, ворот, блок, полиспаст, наклонная плоскость, ножничный механизм. Момент силы. Правило моментов. Простые механизмы в быту, технике, живых организмах.</p>

представлен расширенный перечень лабораторных работ (+3)

<p>8 класс 102 часа (У)</p>	
<p><u>Раздел 6.</u> Тепловые явления.</p>	<p>Графен — новый материал для новых технологий. Технологии получения искусственных алмазов. Поверхностное натяжение, смачивание, капиллярные явления. Тепловое расширение и сжатие. Зависимость давления газа от объёма, температуры. Виды теплопередачи в природе и технике (МС). Необратимость тепловых процессов. Закон Ньютона—Рихмана. Насыщенный и ненасыщенный пар. Тепловые потери в теплосетях.</p>
<p><u>Раздел 7.</u> Электрические и магнитные явления.</p>	<p>Проводники, диэлектрики и полупроводники. Амперметр и вольтметр в цепи постоянного тока. ЭДС в цепи постоянного тока. Закон Ома для полной цепи. Правила Кирхгофа. Расчёт простых электрических цепей. Нелинейные элементы. Сила Ампера и определение её направления. Экологические проблемы энергетики (МС). Топливные элементы и электромобили.</p>

представлен расширенный перечень лабораторных работ (+4)

9 класс, 136 часов (У)	
<u>Раздел 8.</u> Механические явления.	Способы описания механического движения: табличный, графический, аналитический. Векторные величины, операции с векторами, проекции вектора. Радиус-вектор материальной точки, перемещение на плоскости. Графическая интерпретация ускорения, скорости, пройденного пути и перемещения для прямолинейного движения. Движение тела, брошенного под углом к горизонту. Вектор силы. Равнодействующая сила. Коэффициент трения. Движение тел по окружности под действием нескольких сил. Закон Бернулли и подъёмная сила крыла. Современные летательные аппараты, суда на подводных крыльях, антикрыло на скоростных автомобилях. Движение поезда на магнитной подушке. Движение тел вокруг гравитационного центра (в том числе планет вокруг Солнца). Упругое и неупругое взаимодействие. Законы изменения и сохранения импульса.
<u>Раздел 9.</u> Механические колебания и волны.	Гармонические колебания. Резонанс в акустике. Использование ультразвука в современных технологиях.
<u>Раздел 10.</u> Электромагнитное поле и электромагнитные волны.	Радиолокация. Космическая связь. Оптоволоконная связь.
<u>Раздел 11.</u> Световые явления.	Построение изображений, сформированных зеркалом. Формула тонкой линзы. Построение изображений, сформированных тонкой линзой.
<u>Раздел 12.</u> Квантовые явления.	Защита от радиоактивного излучения. Экологические проблемы ядерной энергетики.
Повторительно-обобщающий раздел.	

представлен расширенный перечень лабораторных работ (+2)



Приказы Министерства просвещения РФ от 31.05.2021 № 286, № 287
Об утверждении федеральных государственных образовательных стандартов начального и основного общего образования

Протокол ФУМО по общему образованию № 3/21 от 27.09.2021
Одобрены примерные рабочие программы начального и основного общего образования

Приказ Министерства просвещения РФ от 12.11.2021 № 819
Об утверждении Порядка формирования федерального перечня учебников

обновление учебников и экспертиза обновлённых учебников

Приказ Министерства просвещения РФ от 21.09.2022 №858
Об утверждении федерального перечня учебников

1

Обучение по ООП
в соответствии с ФГОС - 2009,
ФГОС -2010


*приказы Министерства образования и
науки Российской Федерации
от 6 октября 2009 г. № 373,
от 17 декабря 2010 г. № 1897*

**Для завершения обучения
использовать учебники
из приложения 2 (приказ №858)**

2

Обучение по ООП в соответствии
с ФГОС -2021

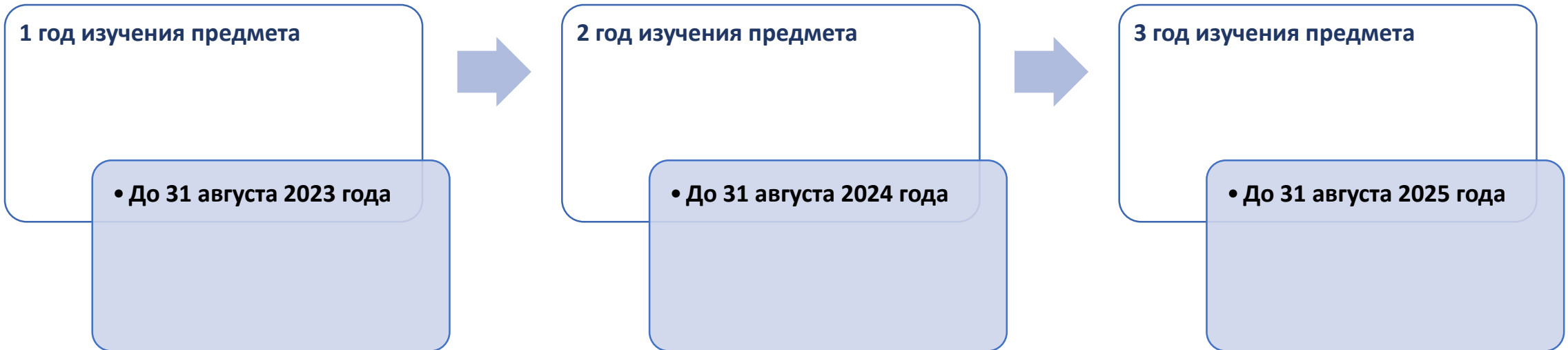
*приказы Министерства просвещения РФ
от 31 мая 2021 г. № 286 (с внесёнными изменениями)
от 31 мая 2021 г. № 287 (с внесёнными изменениями),*

- 
- **Переход
на линию УМК
из приложения 1
(приказ №858)**
 - **Использовать
учебное пособие,
соответствующее
ФГОС -2021**

Приложение № 2

Предельные сроки использования учебников зависят от года изучения предмета

Год изучения предмета



Предельный срок использования

**Перышкин И.М.,
Иванов А.И.**

- 1.1.2.5.1.10.1
- 1.1.2.5.1.10.2
- 1.1.2.5.1.10.3

**Генденштейн
Л.Э. и др.**

- 1.1.2.5.1.2.1
- 1.1.2.5.1.2.2
- 1.1.2.5.1.2.3

**Громов С.В.,
Родина Н.А. и др.**

- 1.1.2.5.1.4.1
- 1.1.2.5.1.4.2
- 1.1.2.5.1.4.3

**Пурышева Н.С.,
Важеевская Н.Е.**

- 1.1.2.5.1.8.1
- 1.1.2.5.1.8.2
- 1.1.2.5.1.8.3

**Грачёв А.В. и
др.**

- 1.1.2.5.1.3.1
- 1.1.2.5.1.3.2
- 1.1.2.5.1.3.3



**Белага В.В., Ломаченков И.А.,
Панебратцев Ю.А.**

1.1.2.5.1.1.1

1.1.2.5.1.1.2

1.1.2.5.1.1.3



Кабардин О.Ф.

1.1.2.5.1.6.1

1.1.2.5.1.6.2

1.1.2.5.1.6.3



- Реквизиты приказа Министерства просвещения Российской Федерации, утвердившего ФГОС, которому соответствует учебник.
- Номер издания учебника. Допускается использование указанного в Приказе издания, либо стереотипное указанному в Приказе

Федеральный перечень учебников.

Порядковый номер строки федерального перечня учебников	Порядковый номер учебника в федеральном перечне учебников	Наименование учебника
1	1.	Перечень учебников, допущенных к использованию на получение образования на равном уровне
2	1.1.	Учебники, используемые
3	1.1.1.	Начальное общее образование
4	1.1.1.1.	Русский язык и литература
5	1.1.1.1.1.	Русский язык (учебный предмет)
584	1.1.2.6.	Естественнонаучные предметы
585	1.1.2.6.1.	Физика (учебный предмет)
586	1.1.2.6.1.1.	Физика: 7-й класс: базовый уровень: учебник
587	1.1.2.6.1.1.2.	Физика: 8-й класс: базовый уровень: учебник
588	1.1.2.6.1.1.3.	Физика: 9-й класс: базовый уровень: учебник

Порядковый номер издания (переиздания) учебника	Реквизиты приказа Министерства просвещения Российской Федерации, утвердившего федеральный образовательный стандарт, в соответствии с которым издан учебник
3-е издание, переработанное	Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31 мая 2021 г. № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного образования

Приложение № 1 к приказу Министерства просвещения Российской Федерации от «_» _ 2022 г. №_

но образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего и профессионального образования

Язык издания учебника (указывается для учебников, издаваемых на государственных языках республик или народов Российской Федерации)	Информация о возможности использования учебника при реализации образовательных программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования или интегрированных с углубленным изучением отдельных учебных предметов, предметных областей соответствующей образовательной программы (профильное обучение)	Информация о возможности использования учебника при реализации адаптированных общеобразовательных программ (далее - специальная учебная программа)	Реквизиты приказа Министерства просвещения Российской Федерации, на основании которого учебник включен в федеральный перечень учебников	Срок действия экспертного заключения, на основании которого учебник включен в федеральный перечень учебников
				До 25 апреля 2027 года
				До 25 апреля 2027 года
				До 25 апреля 2027 года

учитывающих учет региональных и этнокультурных особенностей субъектов Российской Федерации, реализацию прав граждан России и литературы народов России на равном уровне

Приложение 1. Переходим на линию УМК «Физика»

Перышкин И.М., Иванов А.И.

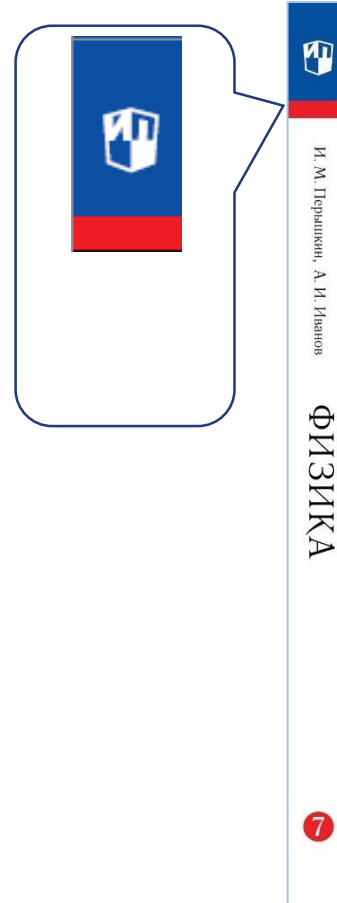


№ ФПУ	НАИМЕНОВАНИЕ УЧЕБНИКА	КЛАСС	НОМЕР ИЗДАНИЯ
1.1.2.6.1.1.1	Физика: 7-й класс: базовый уровень: учебник	7	3-е издание, переработанное
1.1.2.6.1.1.2	Физика: 8-й класс: базовый уровень: учебник	8	3-е издание, переработанное
1.1.2.6.1.1.3	Физика: 9 класс: базовый уровень: учебник	9	3-е издание, переработанное

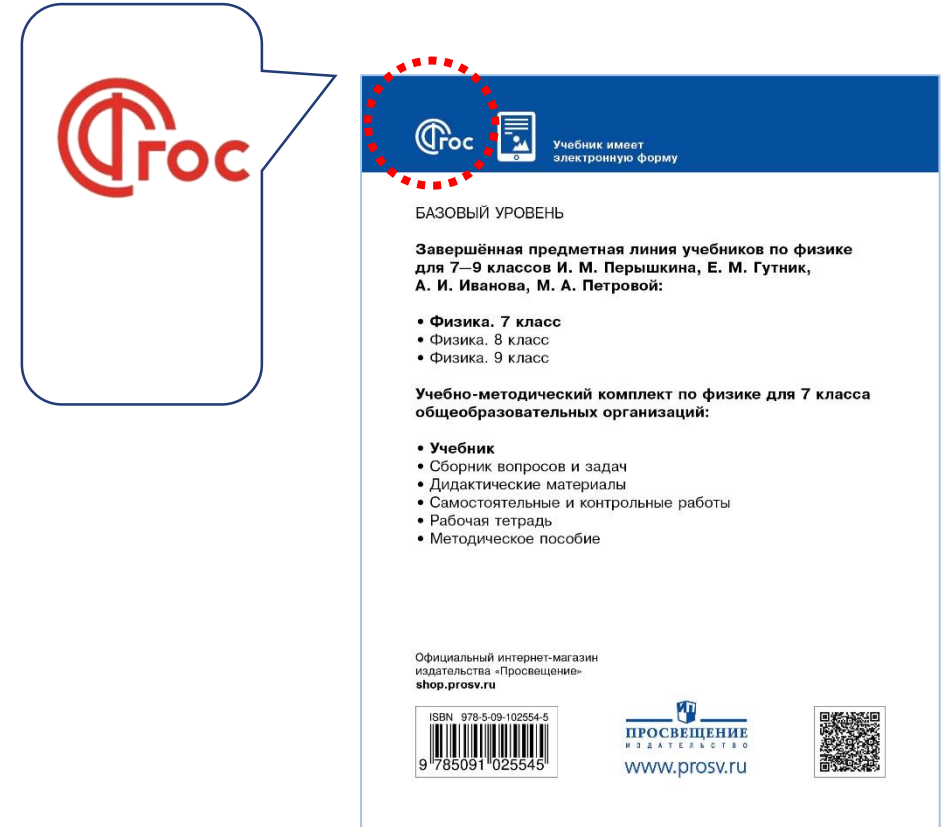
Первая страница обложки



Корешок обложки



Четвертая страница обложки



Использование учебных пособий закреплено Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» и Федеральными государственными образовательными стандартами

№ 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»

Статья 18. Печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы

4. Организации, осуществляющие образовательную деятельность по имеющим государственную аккредитацию образовательным программам начального общего, основного общего, среднего общего образования, для использования при реализации указанных образовательных программ используют:

2) учебные пособия, выпущенные организациями, входящими в перечень организаций, осуществляющих выпуск учебных пособий ...

Статья 35. Пользование учебниками, учебными пособиями, средствами обучения и воспитания

2. Обеспечение учебниками и учебными пособиями, а также учебно-методическими материалами, средствами обучения и воспитания организаций, осуществляющих образовательную деятельность по основным образовательным программам, в пределах федеральных государственных образовательных стандартов ... осуществляется за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета, бюджетов субъектов Российской Федерации и местных бюджетов.

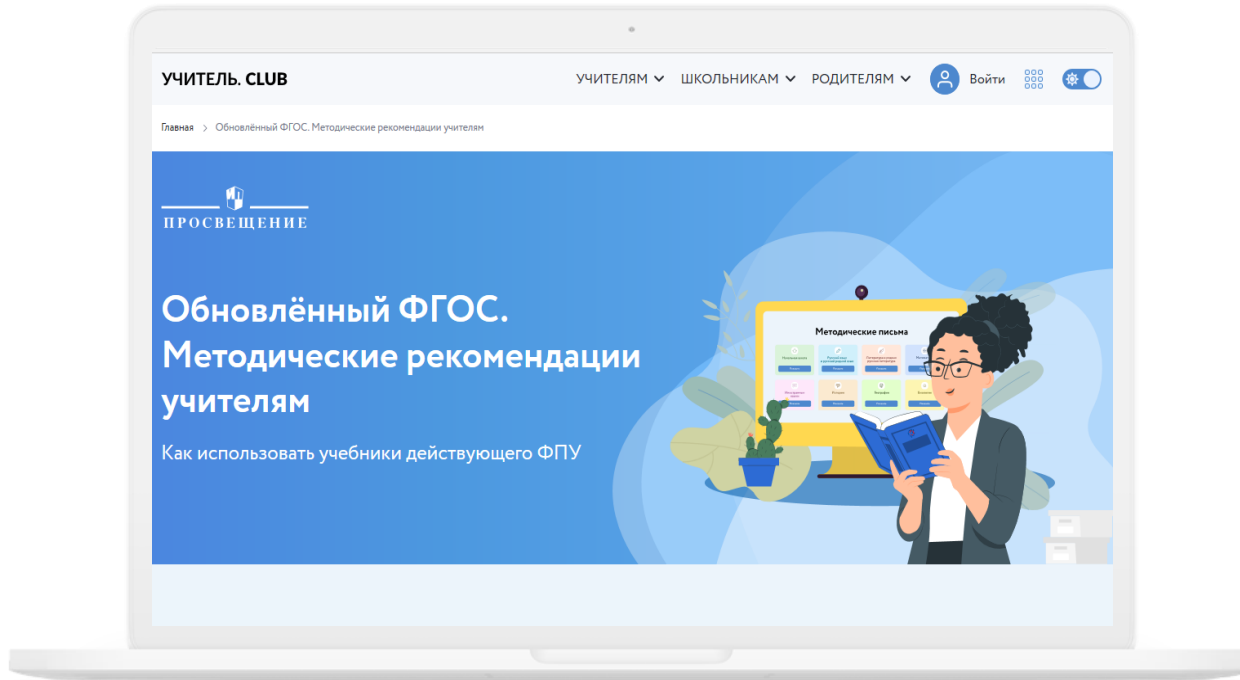
Федеральные государственные образовательные стандарты

36.1¹. Организация должна предоставлять не менее одного учебника и (или) учебного пособия в печатной форме, ... на каждого обучающегося по учебным предметам: русский язык, математика, окружающий мир, литературное чтение, иностранные языки, а также не менее одного учебника и (или) учебного пособия в печатной и (или) электронной форме, ... на каждого обучающегося по иным учебным предметам (дисциплинам, курсам) входящим как в обязательную часть учебного плана указанной программы, так и в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

37.3². Организация должна предоставлять не менее одного учебника и (или) учебного пособия в печатной форме, ... на каждого обучающегося по учебным предметам: русский язык, математика, физика, химия, биология, литература, география, история, обществознание, иностранные языки, информатика, а также не менее одного учебника и (или) учебного пособия в печатной и (или) электронной форме, ... на каждого обучающегося по иным учебным предметам (дисциплинам, курсам), входящим как в обязательную часть учебного плана указанной программы, так и в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

1. Приказ Министерства просвещения РФ от 18 июля 2022 г. № 569
2. Приказ Министерства просвещения РФ от 18 июля 2022 г. № 568

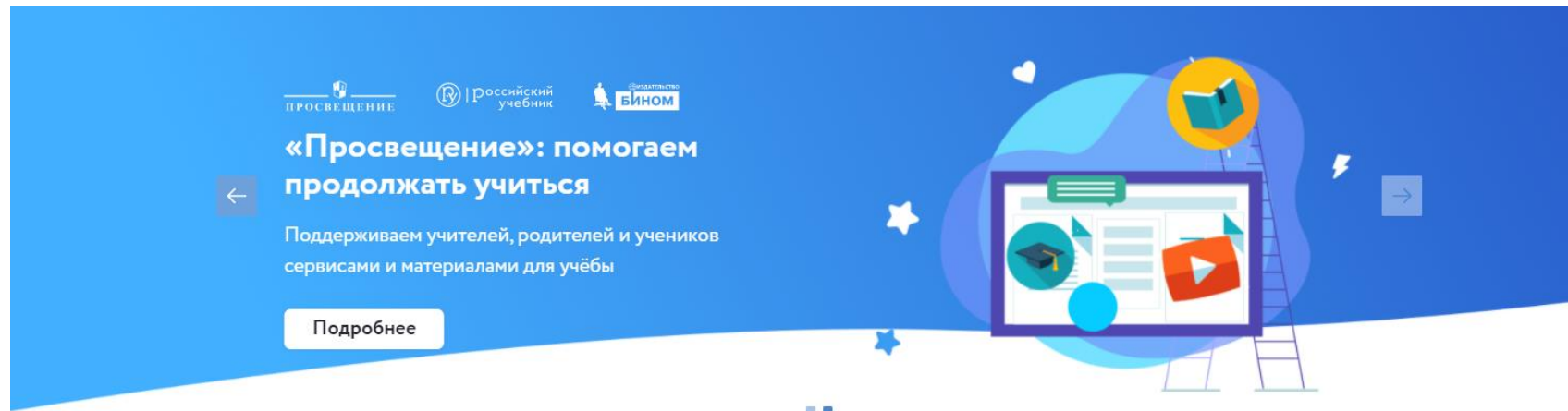
<p>Физика: 7-й класс: в 2 частях Физика: 8-й класс: в 2 частях Физика: 9-й класс: в 2 частях</p>	<p>5-е издание, переработанное 4-е издание, переработанное 4-е издание, переработанное</p>	<p>Генденштейн Л.Э., Булатова А.А., Корнильев И.Н., Кошкина А.В., под ред. Орлова В.А.</p>
<p>Физика: 7-й класс Физика: 8-й класс Физика: 9-й класс</p>	<p>13-е издание, переработанное 11-е издание, переработанное 12-е издание, переработанное</p>	<p>Пурышева Н.С., Важеевская Н.Е. Пурышева Н.С., Важеевская Н.Е. Пурышева Н.С., Важеевская Н.Е., Чаругин В.М.</p>
<p>Физика: 7-й класс Физика: 8-й класс Физика: 9-й класс</p>	<p>11-е издание, переработанное 11-е издание, переработанное 9-е издание, переработанное</p>	<p>Белага В.В., Ломаченков И.А., Панебратцев Ю.А.</p>
<p>Физика: 7-й класс Физика: 8-й класс Физика: 9-й класс</p>	<p>4-е издание, переработанное 4-е издание, переработанное 4-е издание, переработанное</p>	<p>Громов С.В., Родина Н.А, Белага В.В. и др./ Под ред. Панебратцева Ю.А.</p>









- Методические письма
- Видеолекции
- Рекомендации дополнительных учебных пособий и цифровых ресурсов
- Курсы повышения квалификации



Больше информации
<https://uchitel.club/fgos>



Учителям Школьникам Родителям

 <p>Вебинары Методические вебинары по актуальным темам</p>	 <p>Конференции Конференции с авторами, специалистами-практиками, экспертами</p>	 <p>Рабочие программы Методическое сопровождение урока: программы, разработки, наглядные материалы</p>
 <p>Повышение квалификации Курсы повышения квалификации с выдачей сертификата</p>	 <p>Горячая линия поддержки Методическая поддержка 24/7</p>	 <p>Домашние задания Интерактивные рабочие тетради с автоматической проверкой</p>

- ▶ Портал, на котором собраны материалы в помощь учителям и родителям для организации обучения
- ▶ Консультации при выполнении домашних заданий в видеоформате
- ▶ Обмен лучшими практиками, их апробация и распространение в сотрудничестве с органами управления образованием

Учебники и учебные пособия

За бюджетные средства (только оптовые закупки учебников и учебных пособий):

Отдел по работе с государственными заказами:
руководитель Трофимова Галина Владимировна
тел.: +7 (495) 789-30-40, доб. 41-44,
e-mail: GTrofimova@prosv.ru


Розница: заказ в интернет-магазине ГК «Просвещение»
shop.prosv.ru

Цифровые сервисы


По приобретению для государственных структур
Антонова Ольга, тел.: 8 (495) 789-30-40, доб. 4919
Email: OEAntonova@prosv.ru

Цифровой сервис «Домашние задания»

По поводу закупки лицензия для школы или региона
необходимо обращаться в отдел Pre-Sale
Рыльцев Роман, тел.: +7 (495) 789-30-40
Email: hw@lecta.ru

 <https://shop.prosv.ru/>





Елена Николаевна Тихонова,
руководитель
Центра физики и астрономии
etikhonova@prosv.ru



Группа компаний «Просвещение»

Адрес: 127473, г. Москва, ул. Краснопролетарская, д. 16, стр. 3,
подъезд 8, бизнес-центр «Новослободский»

Горячая линия: vopros@prosv.ru