

Обзор действующих учебно-методических
комплексов по учебным предметам
«Физика» и «Астрономия»

- В настоящее время в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, входят **9 линий УМК** по физике для основной школы.
- Предметная линия учебников физики — это совокупность учебников: обеспечивающих преемственность изучения физики в 7-9 классах (основное общее образование); построенных на единой методической и дидактической основе; отвечающих единым психолого-педагогическим подходам; использующих общую структуру изложения материала; имеющих единое художественно-эстетическое оформление.

Эти линии следующие:

- Генденштейн Л.Э., Булатова А.А., И.Н. Корнильев, А.В. Кошкина. Физика. Издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний»
- Белага В.В., Ломаченков И.А., Панебратцев Ю.А. Физика. Издательство «Просвещение»
- Грачёв А.В., Погожев В.А., Селиверстов А.В., Вишнякова Е.А., Боков П.Ю. Физика. Объединенная издательская группа «ДРОФА-ВЕНТАНА-ГРАФ» (Корпорация «Российский учебник»)
- Кабардин О.Ф. Физика. Издательство «Просвещение»
- Пурышева Н.С., Важеевская Н.Е., Чаругин В.М. Физика. Объединенная издательская группа «ДРОФА-ВЕНТАНА-ГРАФ»
- Громов С.В., Родина Н.А., Белага В.В. и др./Под ред. Ю.А. Панебратцева. Физика. Издательство «Просвещение»
- Изергин Э.Т. Физика. «Русское слово-учебник»

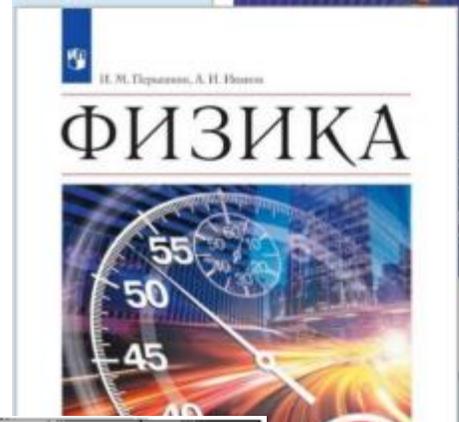
Приказ МинПросвещения №766 от 23 декабря 2020г «О внесении изменений в ФПУ»

83. Дополнить строками:

«

1.1.2.5.1.9.1	Физика	Перышкин А.В.	7	Общество с ограниченной ответственностью «Издательство «Экзамен»	Общество с ограниченной ответственностью «Издательство «Экзамен»			Шарыпова И.В., Цыганкова П.В., Дубицкая Л.В., Карташова Е.Н.		До 13 июня 2025 года
1.1.2.5.1.9.2	Физика	Перышкин А.В.	8	Общество с ограниченной ответственностью «Издательство «Экзамен»	Общество с ограниченной ответственностью «Издательство «Экзамен»			Шарыпова И.В., Цыганкова П.В., Дубицкая Л.В., Карташова Е.Н.		До 13 июня 2025 года
1.1.2.5.1.9.3	Физика	Перышкин А.В.	9	Общество с ограниченной ответственностью «Издательство «Экзамен»	Общество с ограниченной ответственностью «Издательство «Экзамен»			Шарыпова И.В., Цыганкова П.В., Дубицкая Л.В., Карташова Е.Н.		До 13 июня 2025 года



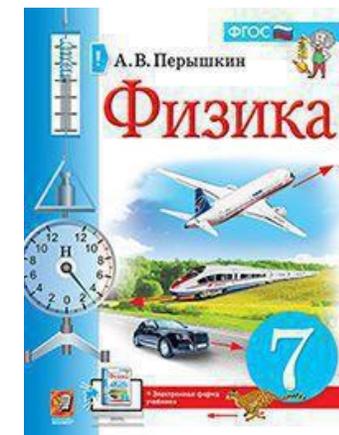
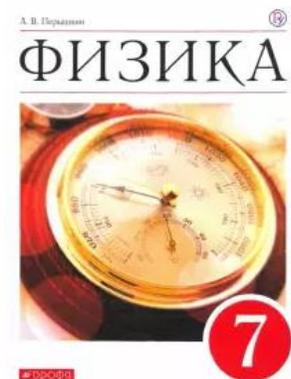


9

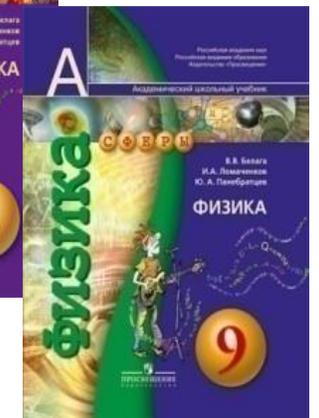
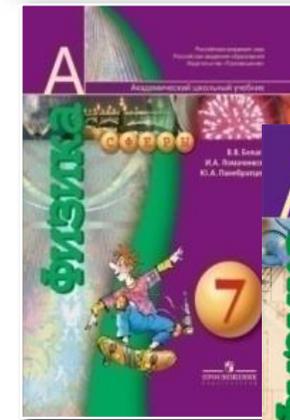
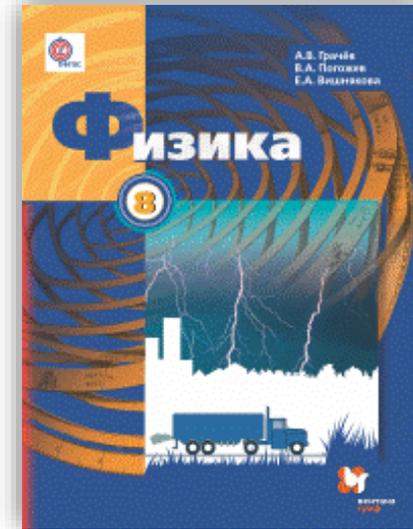
7

1.1.2.5.1.10.1	Физика	Перышкин И.М., Иванов А.И.	7	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»			Цыганко- ва П.В., Васильева И.В., Репина И.А., Жиганова А.В.	До 17 июля 2025 года
1.1.2.5.1.10.2	Физика	Перышкин И.М., Иванов А.И.	8	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»			Цыганко- ва П.В., Васильева И.В., Репина И.А., Жиганова А.В.	До 17 июля 2025 года
1.1.2.5.1.10.3	Физика	Перышкин И.М., Гутник Е.М., Иванов А.И., Петрова М.А.	9	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»			Цыганко- ва П.В., Васильева И.В., Репина И.А., Жиганова А.В.	До 17 июля 2025 года

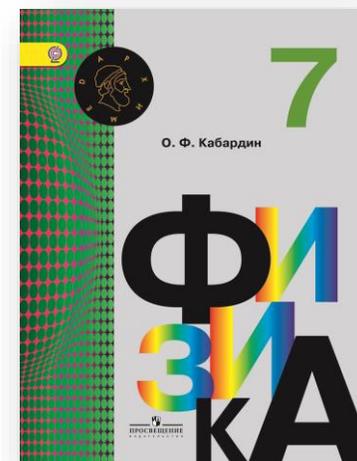
- Самый распространенный в Костромской области (более 90%) на текущий момент УМК Перышкина А.В.. Право на УМК перешло издательству «Экзамен»
- Завершённая предметная линия учебников «Физика» для 7–11 классов. В состав УМК входит методическое пособие для учителя, примерная рабочая программа, ЭФУ. Изложение учебного материала в учебниках характеризуется структурированностью, систематичностью, последовательностью, разнообразием используемых видов текстовых и графических материалов. Язык изложения учебного материала доступен, интересен, понятен. Учебники реализуют системно-деятельностный подход, предполагающий ориентацию на современные результаты образования, выражающиеся не только в овладении учащимися определёнными знаниями, умениями и способами деятельности, но и в формировании метапредметных умений и личностных качеств.

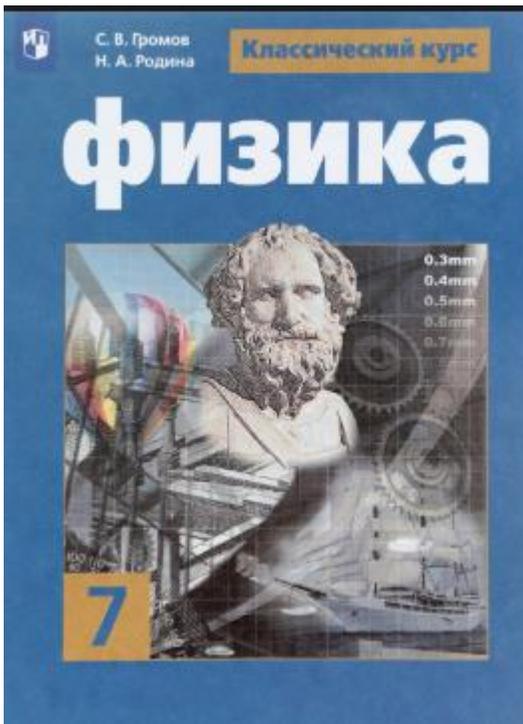


- Завершенная линия УМК Грачева А. В. для 7-11 классов позволяет изучать физику не только на базовом уровне: они интересны и детям, проявляющим к предмету повышенный интерес, благодаря включению в пособия текстов для дополнительного изучения. В учебники вошли задания трех уровней сложности: репродуктивные, продуктивные и творческие, дополнительные возможности предоставляют задания в рабочих тетрадях, позволяющие осуществлять дифференцированное обучение и систематически готовить к ОГЭ. Тетради для лабораторных работ предполагают вариативность организации занятий: учитель может выбрать из предложенного перечня работы, соответствующие уровню подготовки детей, с учетом наличия резерва времени.
- В завершенной линии УМК «Сферы» Белага В.В. и др. для 7-11 классов использованы и традиционные законы создания учебной книги, и новые подходы к процессу обучения. Содержательная, методическая и наглядно-иллюстративная составляющие учебника являются единым целым. Учебник имеет фиксированный формат, при котором ритмично повторяются структурные элементы каждой темы и каждого урока, а ритмичность подкрепляется дизайнерским решением. Помимо учебника и электронного приложения в УМК входят тетрадь-тренажёр, тетрадь-экзаменатор, задачник, тетрадь-практикум.



- В УМК «Архимед» Кабардина О.Ф. чёткая структурированность материала, подбор учебных проблем, достаточное количество экспериментальных заданий, лабораторных работ и задач дают возможность дифференцировать обучение и строить индивидуальные образовательные траектории для учащихся. Система вопросов и заданий содержит: разноуровневые вопросы, задания и задачи; экспериментальные задания для выполнения в школе и дома; задания с ориентацией на самостоятельный активный поиск; задания на работу в сотрудничестве; исследовательские работы; задания, предусматривающие деятельность в медиасреде
- Индуктивный подход, положенный в основу курса физики в УМК Пурешева Н.С. Для 7-11 классов, направляет учеников от наблюдений за повседневными явлениями и простых экспериментов к теоретическим построениям и обобщениям. Материал распределен по двум уровням: помимо обязательного минимума, в учебник вошли разделы, требующие высокого уровня знания математики и развития абстрактного мышления.





Учебник относится к завершённой линии учебно-методических комплектов по физике «Классический курс» для 7—9 классов. Он способствует достижению образовательных результатов (личностных, метапредметных и предметных) по физике в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Материал учебника для 7 класса предполагает изучение курса физики на уровне ознакомления с физическими явлениями, формирования основных физических понятий, определения физических величин, приобретения умения измерять физические величины, применения полученных знаний на практике.

Материал учебника распределён по рубрикам в соответствии с видами учебной деятельности.



Автор Э.Т. Изергин

Физика. 7 класс

Учебник

Номер в Федеральном перечне: 1.2.5.1.5.1

**Учебник входит в федеральный перечень учебников, утверждённый
Приказом Министерства просвещения России от 28 декабря 2018 года
№ 345.**



Автор Э.Т. Изергин

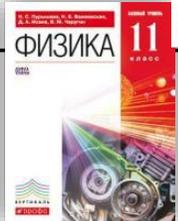
Физика. 7 класс

Электронная форма учебника (ЭФУ)

Содержание всех этих линий учебников охватывает содержание примерных программ по физике для уровней основного общего образования. Следует отметить, что заявленные в данных учебниках направления модернизации содержания и технологий обучения физике требуют обновления учебных методических комплектов в следующих направлениях:

- усиление прикладного характера учебного материала;
- расширение доли ученического эксперимента, в том числе и в процессе изучения нового материала;
- ориентация учебного процесса на применение знаний в контексте (а не на запоминание);
- совершенствование аппарата усвоения за счет снижения доли расчетных задач и увеличения доли заданий на объяснение и доказательства;
- развитие креативности мышления при решении нестандартных задач и проведении нетрадиционных учебных экспериментов.

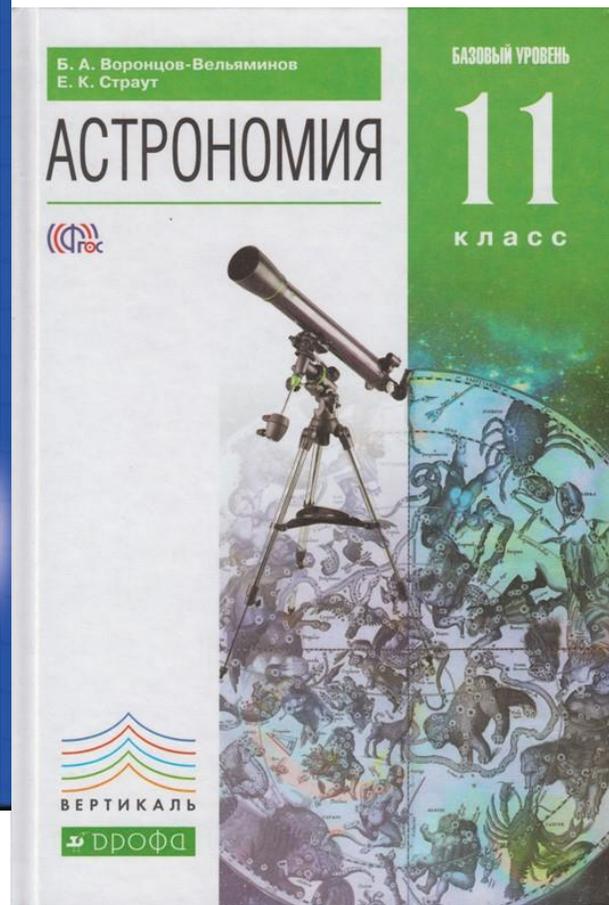
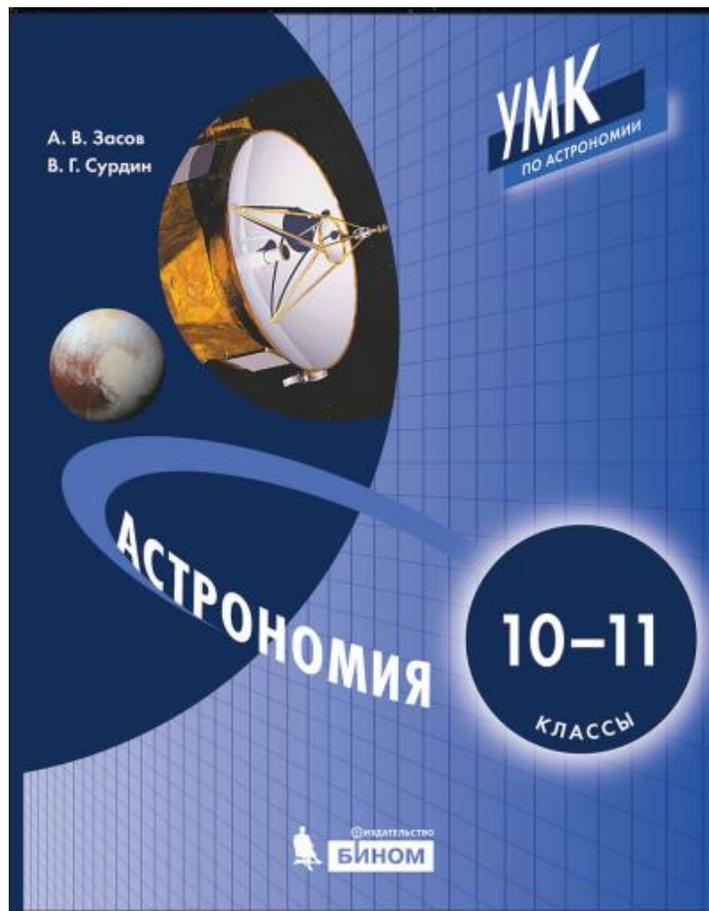
Важным является использование электронных образовательных ресурсов, мультимедийных продуктов и электронных форм учебников.

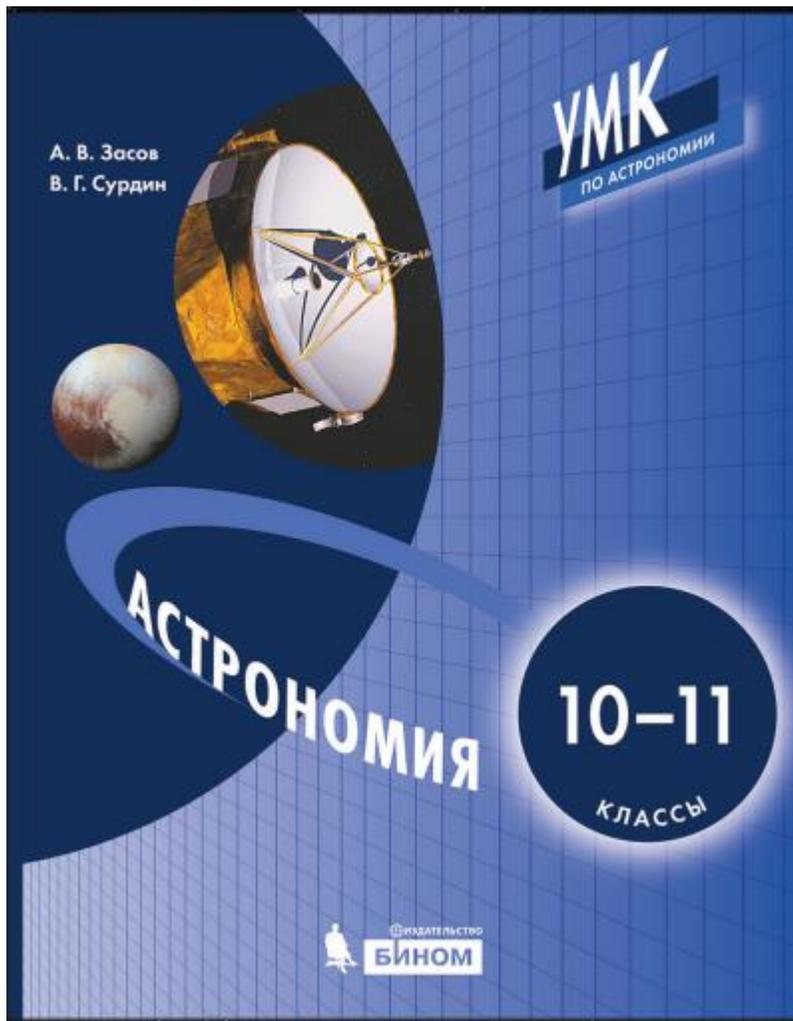
Белага В.В., Ломаченков И.А., Панебратцев Ю.А.	Физика (базовый уровень)	10-11	АО Издательство «Просвещение»	
Генденштейн Л.Э., Булатова А.А., Корнильев И.Н., Кошкина А.В.	Физика (базовый уровень)	10-11	ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний»	
Генденштейн Л.Э., Булатова А.А., Корнильев И.Н., Кошкина А.В.; под редакцией Орлова В.А.	Физика (базовый и углубленный уровни) (в 2 частях)	10-11	ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний»	
Грачёв А.В., Погожев В.А., Боков П.Ю.	Физика (базовый и углубленный уровни)	10-11	ООО «Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ»	
Касьянов В.А.	Физика (базовый уровень)	10-11	ООО «Дрофа»	
Мякишев Г.Я., Буховцев Б.Б., Сотский Н.Н./ под ред. Парфеньевой Н.А.	Физика (базовый уровень)	10-11	АО «Издательство «Просвещение»	
Мякишев Г.Я., Петрова М.А. и др.	Физика (базовый уровень)	10-11	ООО «Дрофа»	
Пурышева Н.С., Важеевская Н.Е., Исаев Д.А.; под ред. Пурышевой Н.С.	Физика (базовый и углубленный уровни)	10-11	ООО «Дрофа»	

Кабардин О.Ф., Орлов В.А., Эвенчик Э.Е. и др./Под ред Пинского А.А., Кабардина О.Ф.	Физика (углубленный уровень)	10-11	АО «Просвещение»	
Касьянов В.А.	Физика (углубленный уровень)	10-11	ООО «Дрофа»	
Мякишев Г.Я., Синяков А.З.	Физика. (углубленный уровень)	10-11	ООО «Дрофа»	

Воронцов-Вельяминов Б.А., Страут Е.К.	Астрономия (базовый уровень)	10-11	ООО «Дрофа»	
Левитан Е.П.	Астрономия (базовый уровень)	11	АО «Издательство «Просвещение»	
Чаругин В.М.	Астрономия (базовый уровень)	10-11	АО «Издательство «Просвещение»	
Засов А.В., Сурдин В.Г.	Астрономия	10-11	ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний»	

Учебники, включенные в перечень





Издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний»
А.В. Засов, В.Г. Сурдин

Авторы:

Анатолий Владимирович Засов — российский учёный и педагог; профессор, доктор физико-математических наук (1989).

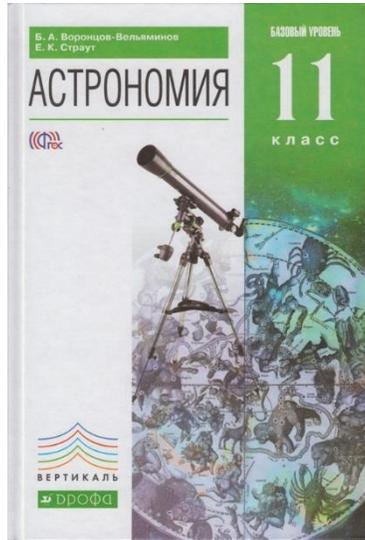
Профессор кафедры астрофизики и звёздной астрономии физического факультета МГУ (1990), член Учёного совета ГАИШ, член Международного астрономического союза (1977), член Евроазиатского и Европейского астрономических обществ (1990), академик Международной академии наук высшей школы (1994).

Владимир Георгиевич Сурдин - российский астроном и популяризатор науки.

Кандидат физико-математических наук, доцент. Старший научный сотрудник Государственного астрономического института имени П. К. Штернберга, доцент физического факультета МГУ. Член Международного астрономического союза. Член Астрономического общества. Член Бюро Научного совета РАН по астрономии.

Лауреат Беляевской премии и премии «Просветитель» за 2012 год. Автор более 100 научных статей.

Корпорация «Российский учебник»



Авторы Воронцов-Вельяминов Борис Александрович – советский астроном, член-корреспондент Академии педагогических наук СССР, заслуженный деятель науки; Страут Евгений Карлович – учитель астрономии, член Ученого совета московского планетария, кандидат физ.-мат. наук, ст. научный сотрудник лаборатории дидактики физики Института Содержания и Методов Обучения РАО, ведущий специалист Российской академии образования в области преподавания астрономии.

Учебник сочетает в себе классическую последовательность изложения материала с современными научными представлениями и результатами последних (2013-2014) исследований небесных объектов.

Электронная форма учебника содержит разнообразные мультимедийные объекты.

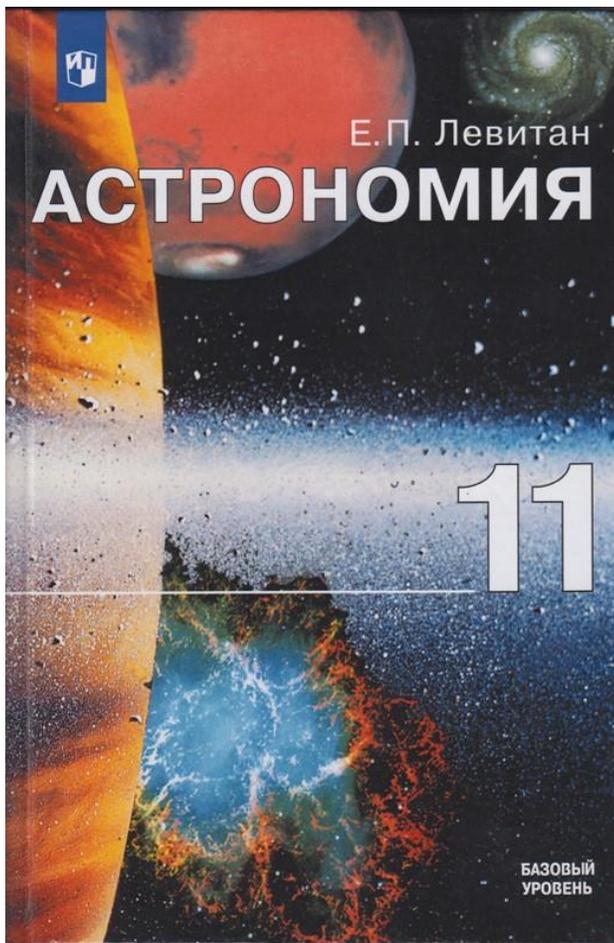
Издательство «Просвещение»



Комплект разработан в рамках издательской серии «Сферы» и реализован в новом современном формате.

Автор Чаругин Виктор Максимович – профессор астрофизики, доктор физ.-мат. наук, профессор кафедры теоретической физики МПГУ, академик-секретарь отделения «Физика, астрономия и астрофизика» Российской академии космонавтики им. К.Э. Циолковского. Занимается теорией и практикой преподавания астрономии в школе.

В состав входит учебник, методическое пособие, электронная форма учебника. Разрабатывается задачник и тетрадь-практикум.



Автор: Левитан Ефрем Павлович.
В 1960—1970-х годах преподавал методику астрономии в Московском городском институте усовершенствования учителей. С 1964 года один из создателей и бессменный руководитель редакции журнала «Земля и Вселенная».
Регулярно публиковался в журнале «Наука и жизнь». Автор книг по астрономии для дошкольников и младших школьников. В начале 1990-х годов написал учебник астрономии для 11 класса средней школы, выдержавший около 10 изданий.

Издательство «Просвещение», 2007г