



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«Издательство «Просвещение»
(АО «Издательство «Просвещение»)

127521, Москва, 3-й проезд Марьиной рощи, 41 Тел.: (495) 789-3040, факс: (495) 789-3041
e-mail: prosv@prosv.ru, <http://www.prosv.ru>

№ _____

На № _____ от _____

Руководителям органов управления образованием,
учреждений дополнительного профессионального
педагогического образования, образовательных
организаций, реализующих программы общего
среднего образования

Уважаемые коллеги!

Приказом Минобрнауки России от 20.06.2017 № 581 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 г. N 253 в федеральный перечень включён учебник АО «Издательство «Просвещение»:

Порядковый номер учебника	Автор/Авторский коллектив	Наименование учебника	Класс	Адрес страницы об учебнике на официальном сайте издателя
2.3.2.5.2.1	Чаругин В.М.	Астрономия	10-11	http://catalog.prosv.ru/item/28633

В состав учебно-методического комплекта входят: учебник, методические рекомендации, пример рабочей программы для учителей (доступно в электронном виде на сайте издательства <http://catalog.prosv.ru/item/28633>), электронная форма учебника, сборник задач и упражнений.

Содержание курса реализуется в течение одного года (в 10 или 11 классе) в течение 35 часов, из расчёта 1 ч в неделю. Комплект возможно применять в образовательном процессе как в качестве модуля «Астрономия» при изучении физики и естествознания, так и в качестве отдельного самостоятельного курса, а также для организации дополнительного образования учащихся.

В учебно-методическом комплекте представлено оптимальное содержание курса «Астрономия», в котором наряду с основами предмета, особое внимание уделяется современным достижениям и открытиям в области астрономии. В учебном пособии даны описания сложных астрономических явлений и подходы к решению современных астрономических проблем на базе знакомых школьникам физических законов.

АО «Издательство «Просвещение» просит Вас довести данную информацию до образовательных организаций Вашего региона.

По вопросам оформления заказа можно обращаться к старшему менеджеру отдела по работе с государственными заказами - Аклеевой Людмиле Александровне по телефону 8(495)789-30-40, доб.43-27 или e-mail: LAKleeva@prosv.ru

Приложение 1 – План информационно методической поддержки УМК «Астрономия».

Приложение 2 – Рекомендации по использованию УМК «Астрономия» в учебном процессе, состав

План информационно-методической поддержки УМК «Астрономия»



В целях комплексной методической поддержки педагогов издательство предлагает комплексный подход по сопровождению внедрения нового предмета «Астрономия» в образовательный процесс:

1. Консультации методистов издательства об особенностях работы с УМК.
2. Компоненты УМК в электронном виде: методическое пособие для учителя, электронная форма учебника.
3. Циклы очных/дистанционных семинаров (вебинаров).
4. Участие специалистов издательства в крупных региональных методических мероприятиях (конференции, круглые столы, курсы повышения квалификации).

Временные рамки	Темы очных/дистанционных семинаров (вебинаров)	Спикеры
август-декабрь 2017 г.*	Астрономия как инновационный общеобразовательный предмет в системе школьного естественно-научного образования. Передовой мировой и российский опыт изучения курса «Астрономия» в школах	Чаругин В. М.
	Роль астрономии в формировании естественно-научного мировоззрения школьников	Чаругин В. М.
	Методические возможности УМК «Астрономия» в контексте реализации ФГОС	Чаругин В. М.
	Методические подходы и педагогические технологии преподавания курса «Астрономия» в школе	Чаругин В. М./методист Издательства
	Проектная деятельность на уроках астрономии	Методист Издательства
	Рекомендации по оценке образовательных результатов	Методист Издательства
	Формирование метапредметных навыков и умений при работе с заданиями УМК «Астрономия»	Методист Издательства
	Внеурочная работа по астрономии. Организация астрономических кружков	Чаругин В.М.

*Детальная программа мероприятий в разработке (<http://www.prosv.ru/webinars>).

Рекомендации по использованию УМК «Астрономия» в учебном процессе

1. В образовательный процесс в качестве урочной деятельности в ходе освоения программы выполняются требования ФГОС к предметным результатам освоения ООП.

На расширенном заседании Коллегии Министерства образования РФ от 03.04.2017 г. было заявлено о введении с 1 сентября 2017 г. курса астрономии в школьную программу. Новый предмет будут вести учителя физики без выделения дополнительных часов.

Курс рассчитан на 36 часов. Комплект возможно применять в образовательном процессе как в качестве модуля «Астрономия» при изучении физики и естествознания в средней школе, так и в качестве отдельного самостоятельного курса, а также для организации дополнительного образования учащихся.

ПРИМЕРНАЯ ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

II.2. Примерные программы отдельных учебных предметов

Предметная область «Естествознание»

Освоение космоса и его роль в жизни человечества.

Вселенная: теория возникновения, структура, состав, эволюция. Астрономия как научный фундамент освоения космического пространства. Ракетоносители, искусственные спутники, орбитальные станции, планетоходы. Использование спутниковых систем в сфере информационных технологий. Современные научно-исследовательские программы по изучению космоса и их значение. Проблемы, связанные с освоением космоса, и пути их решения. Международное сотрудничество.

Предметная область «Физика». Базовый уровень

Строение Вселенной.

Современные представления о происхождении и эволюции Солнца и звезд. Классификация звезд. Звезды и источники их энергии.

Галактика. Представление о строении и эволюции Вселенной.

Предметная область «Физика». Углублённый уровень

Строение Вселенной.

Применимость законов физики для объяснения природы космических объектов. Солнечная система. Звезды и источники их энергии. Классификация звезд. Эволюция Солнца и звезд.

Галактика. Другие галактики. Пространственно-временные масштабы наблюдаемой Вселенной. Представление об эволюции Вселенной. Темная материя и темная энергия.

2. Во внеурочную деятельность ООП. В ходе освоения выполняются требования ФГОС к метапредметным, личностным результатам освоения ООП.

Направление внеурочной деятельности общеинтеллектуальное.

Особое внимание уделяется вопросам современной астрономии, решению задач по астрофизике, прикладному использованию астрономии, культуре мышления.

3. В дополнительное образование

Направленность общеинтеллектуальное.

Организация астрономических кружков. Решение и составление нестандартных задач. Подготовка к олимпиадам по астрономии.

Состав УМК

1. Учебное пособие

- Автор комплекта Чаругин Виктор Максимович — профессор астрофизики, доктор физ.-мат. наук, профессор кафедры теоретической физики МПГУ, академик-секретарь отделения «Физика, астрономия и астрофизика» РАКЦ, методист высшей категории, автор около 280 научных работ. В настоящее время занимается теорией и практикой преподавания астрономии в современной школе, читает лекции по астрономии, астрофизике, космологии и др.
- Курс ориентирован на новые методы исследования Вселенной с помощью гравитационно-волновых и нейтринных телескопов. Ученики смогут найти описание сложных астрономических явлений и подходы к решению современных астрономических проблем на базе знакомых школьникам физических законов. Проследить за развитием представлений об окружающем мире, о строении Вселенной и месте человека в ней.
- Наряду с традиционными задачами, особое внимание уделяется современным достижениям и открытиям в области астрономии. В первую очередь это относится к открытию ускоренного расширения Вселенной и большого числа экзопланет, поиску и связям с внеземными

цивилизациями, а также к новым не традиционным методам исследования Вселенной с помощью гравитационно-волновых и нейтринных телескопов.

- Комплект разработан в рамках издательской серии «Сферы 1-11» и реализован в новом, современном формате учебной литературы, с большим количеством иллюстративного материала.

2. Методические рекомендации

Пособие разработано в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и примерной основной образовательной программы среднего общего образования. Содержание пособия направлено на достижение учащимися личностных, метапредметных и предметных результатов при изучении астрономии.

В данном пособии объясняются особенности проведения уроков по астрономии в общеобразовательной школе, что может быть успешно использовано учителями по физике и естествознанию. Пособие содержит пример рабочей программы.

Пособие предназначено для учителей общеобразовательной организации.

Доступно для скачивания на сайте издательства <http://catalog.prosv.ru/item/28633>.

3. Сборник задач и упражнений

Сборник задач и упражнений по астрономии включает в себя систему заданий, способствующую развитию естественнонаучной грамотности учащихся и формированию их миропонимания. В сборнике даны вопросы и задания различной направленности:

- тестовые задания;
- расчётные задачи;
- качественные задачи.

Они представлены по основным направлениям астрономической науки и ориентируют учащихся на познавательную деятельность и анализ явлений окружающего мира.

Готовится к выпуску. III квартал 2017 г.

4. ЭФУ

Электронный учебник или, точнее, электронная форма учебника (ЭФУ) — это электронное издание, соответствующее по структуре, содержанию и художественному оформлению печатной форме учебника, содержащее мультимедийные элементы и интерактивные ссылки, расширяющие и дополняющие содержание учебника. (Приказ № 1559 от 8 декабря 2014 г.)