

Четыре учебных плана, в которых есть час для астрономии

Главное в статье

1 Минобрнауки вернуло астрономию в образовательные программы.

2 Предложим варианты учебных планов по ФКГОС и по ФГОС.

Галина Савиных,
канд. пед. наук, доцент
кафедры менеджмента
и управления проек-
тами Московского
института открытого
образования,

Татьяна Щербакова,
заместитель директора
МБОУ «Средняя школа
№ 1 имени Героя Совет-
ского Союза Б.Н. Еме-
льянова» г. Щекино
Тульской области

С 1 сентября старшеклассники изучают астрономию как обязательный предмет.

Минобрнауки изменило федеральный компонент государственных образовательных стандартов (ФКГОС) и федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) среднего общего образования на основе приказов:

- ФКГОС – приказ от 07.06.2017 № 506 «О внесении изменений в федеральный компонент государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования» (приказ № 506);
- ФГОС среднего общего образования – приказ от 29.06.2017 № 613 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования» (приказ № 613).

Предлагаем варианты учебных планов с астрономией для ФГОС и ФКГОС.

Как Минобрнауки изменило ФКГОС

Обратите внимание на раздел «Общие положения» ч. II ФКГОС. В этом разделе вы найдете предметы, по которым действует ФКГОС. Среди них есть астрономия.

Для всех профилей школьники обязательно изучают на базовом уровне учебные предметы (если не выбрали их на профильном уровне):

- русский язык;
- литературу;
- иностранный язык;
- математику;
- историю;
- физическую культуру;
- астрономию.

Также учащиеся изучают интегрированные курсы по обществознанию, включая экономику и право, и по естествознанию (ч. II. Среднее (полное) общее образование. Общие положения ФКГОС).

Что нового ввели в ФГОС среднего общего образования

Пунктом 8 приказа № 613 Минобрнауки вывело астрономию из курсов для дополнительного изучения.

Поскольку астрономия стала обязательным учебным предметом для изучения на базовом уровне, то в учебных планах старшей школы астрономия должна быть в основной части учебного плана, поэтому не включайте ее в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Возможны варианты, как распределить час, чтобы ввести астрономию в основную образовательную программу (ООП) среднего общего образования:

- 1 час в неделю в 10-м классе;
- 1 час в неделю в 11-м классе;
- 0,5 часа в 10-м и 11-м классах.

Не исключено, что школа сможет выделить и большее количество часов на астрономию, если будет запрос со стороны участников образовательных отношений.

Так, например, верхний порог академического объема учебного плана по ФГОС среднего общего образования 2590 часов. В рамках этого объема можно давать и до 140 часов астрономии за два года освоения ООП среднего общего образования, если соблюсти санитарно-эпидемиологические нормативы по максимальной недельной нагрузке на обучающихся.



ДОКУМЕНТ

Федеральный компонент государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования принят приказом Минобрнауки России от 05.03.2004 № 1089

Какие варианты учебных планов с астрономией может реализовать школа

Несмотря на то что астрономия стала обязательным учебным предметом, принцип индивидуализации образования никто не отменил. Для разных профилей обучения возможны разные варианты ввести астрономию.

В условиях ФКГОС в профилях естественно-научной направленности астрономию можно ввести и сохранить химию, биологию, физику как самостоятельные учебные предметы (приложение 1 → 58).

В остальных профилях астрономию можно ввести и сохранить самостоятельность химии, биологии и физики или заменить эти предметы курсом естествознания (приложение 2 → 59).

ФГОС не включает естествознание в число обязательных учебных предметов. Кроме того, в естественно-научном профиле, как и в любом другом профиле по ФГОС, школе необходимо предусмотреть не менее трех предметов для углубленного изучения.

Поскольку астрономия возможна только на базовом уровне изучения, то в естественно-научном профиле нельзя заменить астрономией ни химию, ни физику, ни биологию, которые школьники изучают углубленно. Соответственно в естественно-научном профиле астрономию вводят в обязательной комбинации с этими предметами (приложение 3 → 60).

В гуманитарном, социально-экономическом, технологическом и универсальном профилях возможны варианты:

- физика, химия, астрономия;
- физика, биология, астрономия;
- физика, астрономия;
- химия, астрономия;
- биология, астрономия;
- астрономия, естествознание (приложение 4 → 61).

В этих вариантах действует требование ФГОС о том, что в учебном плане старшей школы должен быть минимум один учебный предмет из каждой предметной области.

За рамками естественно-научного профиля в учебном плане школа может не комбинировать астрономию с другими предметами естественно-научного цикла, потому что астрономия входит в пред-



СПРАВКА

Предусмотрите в плане повышения квалификации курсы для учителей, которые начали с 1 сентября преподавать астрономию

метную область «Естественные науки» как обязательный учебный предмет.

Как реализовать программно-методическое обеспечение астрономии

Если школа перешла на ФГОС среднего общего образования, то вводит астрономию в основную образовательную программу (ООП) среднего общего образования. Для этого администрация ОО в целевой раздел включает предметные результаты по астрономии.

В содержательном разделе ООП разместите рабочую программу по астрономии и дополните Программу формирования универсальных учебных действий. В организационном разделе представьте обновленные учебные планы профилей и отметьте, как изменились кадровые и учебно-методические условия реализации ООП.

Педагогам, которые реализуют астрономию по ФКГОС и ФГОС, помогут в работе учебники по астрономии. Минобрнауки рекомендовало учебники в Федеральном перечне к использованию при реализации части основной образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений (п. 2.3 раздела 2 Федерального перечня учебников, утв. приказом Минобрнауки России от 31.03.2014 № 253):

- «Астрономия» (базовый уровень) для 11-го класса. Авторы: Б.А. Воронцов-Вельяминов, Е.К. Страут; издательство «ДРОФА» (№ 2.3.2.4.1.1 в Федеральном перечне учебников);
- «Астрономия» для 10–11 класса. Автор В.М. Чаругин; издательство «Просвещение» (№ 2.3.2.5.2.1 в Федеральном перечне учебников).

Когда планируете предметные недели, учитывайте, как курс астрономии поможет пропагандировать достижения отечественной науки и техники, что важно с позиций Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации, утв. Указом Президента РФ от 01.12.2016 № 642.

Обратите внимание на Календарь образовательных событий на 2017/18 учебный год (письмо Минобрнауки России от 02.06.2017 № ТС-134/08). Проведите в школе мероприятия: 60-летие полета первого искусственного спутника Земли – 4 октября; Всемирную неделю космоса – с 4 по 10 октября ●



ВАЖНО

В условиях ФГОС в рабочей программе по астрономии учителям необходимо сформулировать личностные, метапредметные и предметные результаты для курса астрономии

Приложение 1. Астрономия в учебном плане физико-химического профиля по ФКГОС (профили естественно-научной направленности)

Комментарии:

1. В учебном плане терминология и рекомендации федерального базисного учебного плана, утв. приказом Минобразования России от 09.03.2004 № 1312. Сокращения: Б – базовый; П – профильный; Э – элективный учебный предмет.

2. Объем в 37 часов за 1 год обучения не превышает гигиенические требования к максимальной недельной образовательной нагрузке при 6-дневной учебной неделе (раздел 10 СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях», утв. постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 № 189).

Федеральный компонент						
Обязательные учебные предметы на базовом уровне						
Учебные предметы	Количество часов в неделю				Всего	
	10-й класс		11-й класс			
	Физико-химический профиль					
Русский язык	1		1		2	
Литература	3		3		6	
Иностранный язык	3		3		6	
Математика	Алгебра и начала анализа	2		2	4	
	Геометрия	2		2	4	
История	2		2		4	
Обществознание (включая экономику и право)	2		2		4	
Астрономия	0,5		0,5		1	
Биология	1		1		2	
Физическая культура	3		3		6	
Основы безопасности жизнедеятельности	1		1		2	
Всего:	20,5		20,5		41	
Учебные предметы	Базовый уровень	Профильный уровень	Базовый уровень	Профильный уровень		
	Физика		5		5	10
	Химия		3		3	6
	География	1		1		2
	Всего:	1	8	1	8	18
Региональный компонент						
По усмотрению субъекта РФ (например, информатика и ИКТ)	2		2		4	
Всего:	2		2		4	
Компонент образовательного учреждения						
Элективные учебные предметы, учебные практики, проекты, исследовательская деятельность	5,5		5,5		11	
Всего:	5,5		5,5		11	
Итого:	37		37		74	
Предельно допустимая аудиторная учебная нагрузка при 6-дневной неделе	37		37		74	

Приложение 2. Астрономия в учебном плане социально-гуманитарного профиля по ФКГОС (за рамками профилей естественно-научной направленности)

Федеральный компонент							
Обязательные учебные предметы на базовом уровне							
Учебные предметы	Количество часов в неделю				Всего		
	10-й класс		11-й класс				
	Социально-гуманитарный профиль						
Литература	3		3		6		
Иностранный язык	3		3		6		
Математика	Алгебра и начала анализа		2	2	4		
	Геометрия		2	2	4		
История	2		2		4		
Физика	1		1		2		
Астрономия	1		–		1		
Химия	1		1		2		
Биология	1		1		2		
Физическая культура	3		3		6		
Основы безопасности жизнедеятельности	1		1		2		
Всего:	20		19		39		
Инвариантная часть	Учебные предметы		Базовый уровень	Профильный уровень	Базовый уровень	Профильный уровень	
	Русский язык			3		3	6
	Обществознание			3		3	6
	Право			2		2	4
	Экономика					1	1
	География	1				1	2
	Всего:	1	8	2	8	19	
	Региональный компонент						
	По усмотрению субъекта РФ (например, информатика и ИКТ)	2		2		4	
	Всего:	2		2		4	
Компонент образовательного учреждения							
Элективные учебные предметы, учебные практики, проекты, исследовательская деятельность	6		6		12		
Всего:	6		6		12		
Итого:	37		37		74		
Предельно допустимая аудиторная учебная нагрузка при 6-дневной неделе	37		37		74		
Вариативная часть							

Приложение 3. Астрономия в учебном плане естественно-научного профиля по ФГОС

Комментарии:

1. В учебном плане предусмотрите, когда обучающиеся выполняют индивидуальные проекты.
 2. Подсчитайте часы на изучение учебных предметов в неделю. Если количество часов меньше 2170, дополните учебный план профиля еще каким-либо предметом (предметами) на базовом или углубленном уровне, или измените количество часов на изучение выбранных предметов. Завершите учебный план профиля элективными курсами.
- Если количество часов больше минимального, но меньше максимально допустимых 2590 часов, то школа завершает учебный план, или увеличивает количество часов на отдельные предметы, или включает в план другие курсы по выбору обучающегося (разд. 3.1 примерной ООП среднего общего образования).

Предметная область	Учебный предмет	Уровень	Количество часов в неделю	
			10-й класс	11-й класс
Основная часть				
Русский язык и литература	Русский язык	Б	1	1
	Литература	Б	3	3
Математика и информатика	Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия	Б	5	5
	Информатика	Б	1	1
Иностранные языки	Иностранный язык	Б	3	3
Естественные науки	Химия	У	4	4
	Биология	У	2	2
	Физика	У	2	2
	Астрономия	Б	1	
Общественные науки	История (Россия в мире)	Б	2	2
	Теория познания	ЭК	1	1
Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности	Физическая культура	Б	3	3
	Основы безопасности жизнедеятельности	Б	1	1
Индивидуальный проект		ЭК	1	1
Всего, основная часть			30	29
Часть, формируемая участниками образовательных отношений			7	8
Итого:		74	37	37

Приложение 4. Астрономия в учебном плане гуманитарного профиля по ФГОС (за рамками естественно-научного профиля)

Предметная область	Учебный предмет	Уровень	Количество часов	
			10-й класс	11-й класс
Русский язык и литература	Русский язык	Б	1	1
	Литература	Б	3	3
Математика и информатика	Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия	Б	5	5
	Информатика	Б	1	1
Иностранные языки	Иностранный язык	У	4	4
	Второй иностранный язык	Б	2	2
Естественные науки	Естествознание	Б	4	4
	Астрономия	Б	1	
Общественные науки	История	У	3	3
	Право	У	2	2
Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности	Физическая культура	Б	3	3
	Основы безопасности жизнедеятельности	Б	1	1
Индивидуальный проект		ЭК	1	1
Всего, основная часть			31	30
Часть, формируемая участниками образовательных отношений			6	7
Итого:		74	37	37