Приложение 1
к приказу № 333-од от 31.08.21
"Об утверждении изменений в рабочих программах педагогов по предметам и дополнений к рабочим программам педагогов, программам элективных курсов/предметов на 2021-2022 учебный год"

Дополнения к рабочей программе, изменения
на 2021-2022 учебный год
по учебному предмету «Астрономии»
на уровне основного общего образования

Класс(ы): 11.
Уровень: базовый

Учитель физики
Леорда
Екатерина Михайловна
Сурьянинова
Татьяна Владимировна

Энгельс 2021

В связи с реализацией «Программы воспитания» в 2021-2022 учебном году внесены изменения в следующие разделы программы по предмету «Астрономия»:

1. Пояснительная записка
2. Учебно-тематический план
3. Календарно-тематический план
4. Требования к уровню подготовки обучающихся (личностные результаты)

1) ***В пояснительную записку по предмету «Астрономия 11 класс» добавился абзац:***

В связи с принятием Федерального закона от 31 июля 2020 г. N 304-ФЗ "О внесении изменений в Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" по вопросам воспитания обучающихся" рабочая программа воспитания в МОУ «Гимназия№8» реализуется в единстве урочной и внеурочной деятельности. В урочной деятельности в 2021-2022 учебном году по предмету «Астрономия» реализуется модуль «Школьный урок».

2) ***В учебно-тематический план добавляется еще один столбец «Реализация программы воспитания»***

11 класс

№ п/п	Тема	Количество часов	Количество практические работ	Использование проектной деятельности	Использование ИКТ	Использование исследовательской деятельности	Реализация программы воспитания
Раздел 1	Введение в астрономию	1	1	-	1	1	Модуль «Школьный урок»
Раздел 2	Астрометрия	5	2	1	5	1	Модуль «Школьный урок»
Раздел 3	Небесная механика	3	1	1	3	1	Модуль «Школьный урок»
Раздел 4	Строение Солнечной системы	7	1	1	7	1	Модуль «Школьный урок»
Раздел 5	Астрофизика и звездная астрономия	7	1	1	7	1	Модуль «Школьный урок»
Раздел 6	Млечный Путь – наша Галактика	3	1	1	3	1	Модуль «Школьный урок»
Раздел 7	Галактики	3	2	1	3	1	Модуль «Школьный урок»
Раздел 8	Строение и эволюция Вселенной	2	-	1	2	1	Модуль «Школьный урок»
Раздел 9	Современные проблемы астрономии	3	1	1	3	1	Модуль «Школьный урок»
	Итого	34	10	8	34	9	

Астрономия
Календарно-тематический план
11 класс

Основное содержание по темам	Количество часов	Дата проведения	
		план	факт
Введение	1		
Урок 1. Введение в астрономию *Модуль «Школьный урок» Сформировать систему мотивационноценностного отношения личности к Миру, жизни на Земле, людям, профессиональной деятельности* § 1, 2	1	2.09	
Астрометрия	**5**		
Урок 2. Звёздное небо *Модуль «школьный урок» Содействовать формированию мировоззренческой идеи познаваемости явлений и свойств окружающего мира* § 3	1	9.09	
Урок 3. Небесные координаты *Модуль «Школьный урок» Сформировать высокий уровень познавательного интереса к астрономии и космологии, общечеловеческим проблемам глобального масштаба* § 4	1	16.09	
Урок 4. Видимое движение планет и Солнца *Модуль «Школьный урок» Сформировать высокий уровень познавательного интереса к астрономии и космологии, общечеловеческим проблемам глобального масштаба* § 5	1	23.09	
Урок 5. Движение Луны и затмения *Модуль «Школьный урок» Сформировать высокий уровень познавательного интереса к астрономии и космологии, общечеловеческим проблемам глобального масштаба* § 6	1	30.09	
Урок 6. Время и календарь *Модуль «Школьный урок» Сформировать высокий уровень познавательного интереса к астрономии и космологии, общечеловеческим проблемам глобального масштаба* § 7	1	7.10	
Небесная механика	**3**		
Урок 7. Система мира *Модуль «Школьный урок» Сформировать высокий уровень познавательного интереса к астрономии и космологии, общечеловеческим проблемам глобального масштаба* § 8	1	14.10	
Урок 8. Законы Кеплера движения планет *Модуль «Школьный урок» Сформировать высокий уровень познавательного интереса к астрономии и космологии, общечеловеческим проблемам глобального масштаба* § 9	1	21.10	
Урок 9. Космические скорости и межпланетные перелёты *Модуль «Школьный урок» Сформировать личностные этические качества: гордость за достижения отечественной науки; осознание ответственности за последствия научных открытий в области естественных наук и за судьбу человечества* § 10, 11	1	11.11	
Строение Солнечной системы	**7**		
Урок 10. Современные представления о строении и составе Солнечной системы *Модуль «Школьный урок» Сформировать личностные этические качества: гордость за достижения отечественной науки; осознание ответственности за последствия научных открытий в области естественных наук и за судьбу человечества* § 12	1	18.11	
Урок 11. Планета Земля *Модуль «Школьный урок» Сформировать личностные этические качества: гордость за достижения отечественной науки; осознание ответственности за последствия*	1	25.11	

научных открытий в области естественных наук и за судьбу человечества §13			
Урок 12. Луна и её влияние на Землю *Модуль «Школьный урок» сформировать развитое самосознание в русле естественно-научного направления русского космизма –комплекса идей о неразрывной связи судьбы человека с освоением космоса* § 14	1	2.12	
Урок 13. Планеты земной группы *Модуль «Школьный урок» Сформировать высокий уровень познавательного интереса к астрономии и космологии, общечеловеческим проблемам глобального масштаба* § 15	1	9.12	
Урок 14. Планеты-гиганты. Планеты-карлики *Модуль «Школьный урок» Сформировать высокий уровень познавательного интереса к астрономии и космологии, общечеловеческим проблемам глобального масштаба* § 16	1	16.12	
Урок 15. Малые тела Солнечной системы *Модуль «Школьный урок» Сформировать высокий уровень познавательного интереса к астрономии и космологии, общечеловеческим проблемам глобального масштаба* § 17	1	23.12	
Урок 16. Современные представления о происхождении Солнечной системы *Модуль «Школьный урок» Сформировать высокий уровень познавательного интереса к астрономии и космологии, общечеловеческим проблемам глобального масштаба* § 18	1	13.01	
Астрофизика и звёздная астрономия	**7**		
Урок 17. Методы астрофизических исследований *Модуль «Школьный урок» сформировать развитое самосознание в русле естественно-научного направления русского космизма –комплекса идей о неразрывной связи судьбы человека с освоением космоса* § 19	1	20.01	
Урок 18. Солнце *Модуль «Школьный урок» сформировать развитое самосознание в русле естественно-научного направления русского космизма –комплекса идей о неразрывной связи судьбы человека с освоением космоса* § 20	1	27.01	
Урок 19. Внутреннее строение и источник энергии Солнца *Модуль «Школьный урок» Сформировать высокий уровень познавательного интереса к астрономии и космологии, общечеловеческим проблемам глобального масштаба* § 21	1	3.02	
Урок 20. Основные характеристики звёзд *Модуль «Школьный урок» Приобретение новых качеств ума: глобальность и масштабность мышления* § 22-23	1	10.02	
Урок 21. Белые карлики, нейтронные звёзды, чёрные дыры. Двойные, кратные и переменные звёзды *Модуль «Школьный урок» Сформировать высокий уровень познавательного интереса к астрономии и космологии, общечеловеческим проблемам глобального масштаба* § 24-25	1	17.02	
Урок 22. Новые и сверхновые звёзды *Модуль «Школьный урок» Сформировать высокий уровень познавательного интереса к астрономии и космологии, общечеловеческим проблемам глобального масштаба* § 26	1	24.02	
Урок 23. Эволюция звёзд *Модуль «Школьный урок» Сформировать высокий уровень познавательного интереса к астрономии и космологии, общечеловеческим проблемам глобального масштаба* § 27	1	3.03	
Млечный путь	**3**		
Урок 24. Газ и пыль в Галактике *Модуль «Школьный урок» Сформировать высокий уровень познавательного интереса к астрономии и космологии, общечеловеческим проблемам глобального*	1	10.03	

масштаба § 28			
Урок 25. Рассеянные и шаровые звёздные скопления *Модуль «Школьный урок» Сформировать высокий уровень познавательного интереса к астрономии и космологии, общечеловеческим проблемам глобального масштаба* § 29	1	17.03	
Урок 26. Сверхмассивная чёрная дыра в центре Млечного Пути *Модуль «Школьный урок» Приобретение новых качеств ума: глобальность и масштабность мышления.*§ 30	1	23.03	
Галактики	**3**		
Урок 27. Классификация галактик *Модуль «Школьный урок» Приобретение новых качеств ума: глобальность и масштабность мышления* § 31	1	7.04	
Урок 28. Активные галактики и квазары *Модуль «Школьный урок» Приобретение новых качеств ума: глобальность и масштабность мышления* § 32	1	14.04	
Урок 29. Скопления галактик *Модуль «Школьный урок» Приобретение новых качеств ума: глобальность и масштабность мышления* § 33	1	21.04	
Строение и эволюция Вселенной	**2**		
Урок 30. Конечность и бесконечность Вселенной *Модуль «Школьный урок» сформировать развитое самосознание в русле естественно-научного направления русского космизма –комплекса идей о неразрывной связи судьбы человека с освоением космоса* § 34, 35	1	28.04	
Урок 31. Модель «горячей Вселенной» *Модуль «Школьный урок» сформировать развитое самосознание в русле естественно-научного направления русского космизма –комплекса идей о неразрывной связи судьбы человека с освоением космоса* § 36	1	5.05	
Современные проблемы астрономии	**3**		
Урок 32. Ускоренное расширение Вселенной и тёмная энергия *Модуль «Школьный урок» сформировать развитое самосознание в русле естественно-научного направления русского космизма –комплекса идей о неразрывной связи судьбы человека с освоением космоса* § 37	1	12.05	
Урок 33. Обнаружение планет возле других звёзд *Модуль «Школьный урок» сформировать развитое самосознание в русле естественно-научного направления русского космизма –комплекса идей о неразрывной связи судьбы человека с освоением космоса* § 38	1	19.05	
Урок 34. Поиск жизни и разума во Вселенной *Модуль «Школьный урок» сформировать развитое самосознание в русле естественно-научного направления русского космизма –комплекса идей о неразрывной связи судьбы человека с освоением космоса* § 39	1	24.05	

4) *Добавляются в раздел* ***«Требования к уровню подготовки обучающихся»*** *(личностные результаты) следующие пункты* :

- Формирование мировоззрения, соответствующее современному уровню развития науки, значимости науки, готовность к научно-техническому творчеству, владение достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, заинтересованность в научных знаниях об устройстве мира и общества;
- Воспитание ответственного и избирательного отношения к информации.
- Выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действи