

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа с. Малиновка

П Р И К А З

№ 151-ОД

от 09.06. 2018 г.

О внесении дополнений в основную образовательную программу среднего общего образования МКОУ СОШ с. Малиновка

В целях обеспечения эффективности реализации требований ФГОС СОО нового поколения и на основании приказа Минобрнауки РФ от 07.09.2017 №506 «О внесении изменений в федеральный компонент государственного образовательного стандарта начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования», утвержденного приказом Министерства образования Российской Федерации от 5 марта 2004 г. № 1089, решения педагогического совета МКОУ СОШ с. Малиновка (протокол №7 от 09.06.2018)

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Внести дополнения в «Содержательный раздел» основной образовательной программы среднего общего образования МКОУ СОШ с. Малиновка (Приложение № 1).
2. Ивановой И.Г., заместителю директора, разместить на официальном сайте школы информацию об организации изучения учебного предмета «Астрономия».
3. Контроль за исполнением приказа оставляю за собой.

И.о. директора:

И.Л.Шедько

Дополнения
В основную образовательную программу среднего общего образования
МКОУ СОШ с. Малиновка

1. В раздел II Содержательный раздел, п. 2.2.

Образовательная область	Содержание
Естествознание (Астрономия)	Осознание принципиальной роли астрономии и познании фундаментальных законов природы, и формирования современной естественнонаучной картины мира: • Приобретение знаний о физической природе небесных тел и систем, строении и эволюции Вселенной, пространственных и временных масштабах Вселенной, наиболее важных астрономических открытиях, определивших развитие науки и техники; • Овладение умениями объяснять видимое положение и движение небесных тел принципами определения местоположения и времени по астрономическим объектам, навыками практического использования компьютерных приложений для определения вида звездного неба в конкретном пункте для заданного времени; • Развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процесс приобретения знаний по астрономии с использованием различных источников информации и современных информационных технологий; • Использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни; • Формирование навыков использования естественнонаучных и особенно физико-математических знаний для объективного анализа устройства окружающего мира на примере достижений современной астрофизики, астрономии и космонавтики.
	Планируемые результаты освоения учебного предмета (курса): Личностные результаты: 1) Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики. 2) Сформированность основ саморазвития и самовоспитания; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности (образовательной, коммуникативной и др.). 3) Сформированность навыков продуктивного сотрудничества со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной,

	учебно-исследовательской, инновационной и других видах деятельности. 4) Готовность и способность к образованию и саморазвитию на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности. Метапредметные результаты: 1) Умение самостоятельно определять цели и составлять планы, осознавая приоритетные и второстепенные задачи; 2) Умение продуктивно общаться и взаимодействовать с коллегами по совместной деятельности, учитывать позиции другого, эффективно разрешать конфликты; 3) Владение навыками познавательной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применения различных методов познания для изучения различных сторон окружающей действительности; 4) Готовность и способность к самостоятельно и ответственной информационной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; 5) Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения с учетом гражданских и нравственных ценностей; 6) Владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме, включая составление текста и презентации материалов с использованием информационных и коммуникационных технологий, участвовать в дискуссии. Предметные результаты: Предметные результаты изучения темы «Практические основы астрономии» позволяют: • Воспроизводить определения терминов и понятий (созвездие, высота и кульминация звезд и Солнца, эклиптика, местное, поясное, летнее и зимнее время). • Объяснять необходимость введения високосных лет и нового календарного стиля. • Объяснять наблюдаемые невооруженным глазом движения звезд и Солнца на различных географических широтах, движение и фазы Луны, причины затмений Луны и Солнца. • Применять звездную карту для поиска на небе определенных созвездий и звезд. Предметные результаты изучения темы «Строение Солнечной
--	---

	системы» позволяет: • Воспроизводить исторические сведения о становлении и развитии гелиоцентрической системы мира. • Воспроизводить определения терминов и понятий (конфигурация планет, синодический и сидерический периоды обращения планет, горизонтальный параллакс, угловые размеры объекта, астрономическая единица). • Вычислять расстояние до планет по горизонтальному параллаксу, а их размеры – по угловым размерами расстоянию. • Формулировать законы Кеплера, определять массы планет на основе третьего (уточненного) закона Кеплера. • Описывать особенности движения тел Солнечной системы под действием сил тяготения по орбитам с различным эксцентриситетом. • Объяснять причины возникновения прилив – характеризовать особенности движения и маневров космических аппаратов для исследования тел Солнечной системы. Предметные результаты изучения темы «Природа тел Солнечной системы» позволяет: • Формулировать и объяснять основные положения современной гипотезы о формировании всех тел Солнечной системы из единого газопылевого облака. • Определять и различать понятия (Солнечная система, планета, ее спутники, планеты земной группы, планеты-гиганты, кольца планет, малые тела, астероиды, планеты-карлики, кометы, метеоры, болиды, метеориты). • Описывать природу Луны и объяснять причины ее отличий от Земли. • Перечислять существенные различия природы двух групп планет и объяснять причины их возникновения. • Проводить сравнения Меркурия, Венеры и Марса с Землей по рельефу поверхности и составу атмосфер, указывать следы эволюционных изменений природы этих планет. • Объяснять механизм парникового эффекта и его значение для формирования и сохранения уникальной природы Земли. • Описывать характерные особенности природы планет-гигантов, их спутников и колец. • Характеризовать природу малых тел Солнечной системы и объяснять причины их существенных различий. • Описывать явления метеора и болида, объяснять процессы, которые происходят при движении тел, влетающих в атмосферу планеты с космической скоростью. • Описывать последствия падения на Землю крупных метеоритов. • Объяснять сущность астероидно-кометной опасности,
--	--

	возможности и способы ее возникновения. Предметные результаты освоения темы «Солнце и звезды» позволяют: • Определять и различать понятия (звезда, модель звезды, светимость, парсек, световой год). • Характеризовать физическое состояние вещества Солнца и звезд и источники их энергии. • Описывать внутреннее строение Солнца и способы передачи энергии из центра к поверхности. • Объяснять механизм возникновения на Солнце грануляции и пятен. • Описывать наблюдаемые проявления солнечной активности и их влияние на землю. • Вычислять расстояние до звезд по годичному параллаксу. • Называть основные отличительные особенности звезд различных последовательностей на диаграмме «спектр - светимость». • Сравнивать модели различных типов звезд с моделью Солнца. • Объяснять причины изменения светимости и переменных звезд. • Описывать механизм вспышек новых и сверхновых. • Оценивать время существования звезд и зависимости от их массы. • Описывать этапы формирования и эволюции звезды. • Характеризовать физические особенности объектов, возникающих на конечной стадии эволюции звезд: белых карликов, нейтронных звезд и черных дыр. Предметные результаты изучения темы «Строение и эволюция Вселенной» позволяют: • Объяснять смысл понятий (космология, Вселенная, модель Вселенной, Большой взрыв, реликтовое излучение). • Характеризовать основные параметры Галактики (размеры, состав, структура и кинематика). • Определять расстояние до звездных скоплений и галактик по цефеидам на основе зависимости «период - светимость». • Распознавать типы галактик (спиральные, эллиптические, неправильные). • Сравнивать выводы А.Энштейна и А.А. Фридмана относительно модели Вселенной. • Обосновывать справедливость модели Фридмана результатами наблюдений «красного смещения» в спектрах галактик. • Формулировать закон Хаббла. • Определять расстояние до галактик на основе закона Хаббла по светимости сверхновых.
--	---

	• Оценивать возраст Вселенной на основе постоянной Хаббла. • Интерпретировать обнаружение реликтового излучения как свидетельство в пользу гипотезы горячей Вселенной. • Классифицировать основные периоды эволюции Вселенной с момента начала ее расширения – Большого взрыва. • Интерпретировать современные данные об ускорении расширения Вселенной как результата действия антитяготения «темной энергии» - вида материи, природа которой еще неизвестна. Предметные результаты изучения темы «Жизнь и разум во Вселенной» позволяют: • Систематизировать знания о методах исследования и современном состоянии проблемы существования жизни во Вселенной. Обеспечить достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы, создать основу для самостоятельного успешного усвоения обучающимися новых знаний, умений, видов и способов деятельности должен системно-деятельностный подход. В соответствии с этим подходом именно активность обучающихся признается основой достижения развивающих целей образования – знания не передаются в готовом виде, а добываются учащимися в процессе познавательной деятельности.
--	---