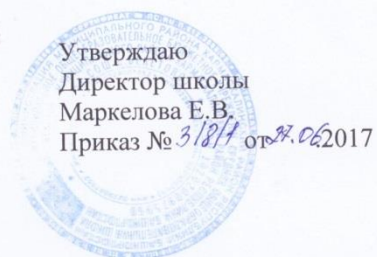


Рассмотрено и принято на заседании
Управляющего совета
Протокол № 6 от 27.06.2017
на заседании педсовета
Протокол № 9 от 27.06.2017



**Дополнения и изменения в основную образовательную
программу СОО ФК ГОС
МОБУ СОШ с. Бекетово МР Кармаскалинский район РБ**

С.Бекетово 2017г

В соответствии с Приказом Министерства образования и науки РФ от 7 июня 2017 г. N 506 "О внесении изменений в федеральный компонент государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования, утвержденный приказом Министерства образования Российской Федерации от 5 марта 2004 г. N 1089" внести следующие изменения в ООП СОО ФК ГОС МОБУ СОШ с. Бекетово:

- 1) в раздел 2.7 после предмета «Физика» добавить слово «Астрономия» (с. 20);
- 2) после раздела "Стандарт среднего (полного) общего образования по физике дополнить разделом следующего содержания:

"Стандарт среднего (полного) общего образования по астрономии

Базовый уровень

Изучение астрономии на базовом уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:

осознание принципиальной роли астрономии в познании фундаментальных законов природы и формировании современной естественно-научной картины мира;
приобретение знаний о физической природе небесных тел и систем, строения 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 процессе 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 научного мировоззрения;
формирование навыков использования естественно-научных и особенно физико-математических знаний для объективного анализа устройства окружающего мира на примере достижений современной астрофизики, астрономии и космонавтики.

Обязательный минимум содержания основных образовательных программ

Предмет астрономии

Роль астрономии в развитии цивилизации. Эволюция взглядов человека на Вселенную. Геоцентрическая и гелиоцентрическая системы. Особенности методов познания в астрономии. Практическое применение астрономических исследований. История развития отечественной космонавтики. Первый искусственный спутник Земли, полет Ю.А. Гагарина. Достижения современной космонавтики.

Основы практической астрономии

Небесная сфера. Особые точки небесной сферы. Небесные координаты. Звездная карта, созвездия, использование компьютерных приложений для отображения звездного неба. Видимая звездная величина. Суточное движение светил. Связь видимого расположения объектов на небе и географических координат наблюдателя. Движение Земли вокруг Солнца. Видимое движение и фазы Луны. Солнечные и лунные затмения. Время и календарь.

Законы движения небесных тел

Структура и масштабы Солнечной системы. Конфигурация и условия видимости планет. Методы определения расстояний до тел Солнечной системы и их размеров. Небесная

механика. Законы Кеплера. Определение масс небесных тел. Движение искусственных небесных тел.

Солнечная система

Происхождение Солнечной системы. Система Земля - Луна. Планеты земной группы. Планеты-гиганты. Спутники и кольца планет. Малые тела Солнечной системы. Астероидная опасность.

Методы астрономических исследований

Электромагнитное излучение, космические лучи и гравитационные волны как источник информации о природе и свойствах небесных тел. Наземные и космические телескопы, принцип их работы. Космические аппараты. Спектральный анализ. Эффект Доплера. Закон смещения Вина. Закон Стефана-Больцмана.

Звезды

Звезды: основные физико-химические характеристики и их взаимная связь. Разнообразие звездных характеристик и их закономерности. Определение расстояния до звезд, параллакс. Двойные и кратные звезды. Внесолнечные планеты. Проблема существования жизни во Вселенной. Внутреннее строение и источники энергии звезд. Происхождение химических элементов. Переменные и вспыхивающие звезды. Коричневые карлики. Эволюция звезд, ее этапы и конечные стадии.

Строение Солнца, солнечной атмосферы. Проявления солнечной активности: пятна, вспышки, протуберанцы. Периодичность солнечной активности. Роль магнитных полей на Солнце. Солнечно-земные связи.

Наша Галактика - Млечный Путь

Состав и структура Галактики. Звездные скопления. Межзвездный газ и пыль. Вращение Галактики. Темная материя.

Галактики. Строение и эволюция Вселенной

Открытие других галактик. Многообразие галактик и их основные характеристики. Сверхмассивные черные дыры и активность галактик. Представление о космологии. Красное смещение. Закон Хаббла. Эволюция Вселенной. Большой Взрыв. Реликтовое излучение. Темная энергия.

Требования к уровню подготовки выпускников

В результате изучения астрономии на базовом уровне ученик должен:
знать/понимать:

смысл понятий: геоцентрическая и гелиоцентрическая система, видимая звездная величина, созвездие, противостояния и соединения планет, комета, астероид, метеор, метеорит, метеороид, планета, спутник, звезда, Солнечная система, Галактика, Вселенная, всемирное и поясное время, внесолнечная планета (экзопланета), спектральная классификация звезд, параллакс, реликтовое излучение, Большой Взрыв, черная дыра;

смысл физических величин: парсек, световой год, астрономическая единица, звездная величина;

смысл физического закона Хаббла;

основные этапы освоения космического пространства;

гипотезы происхождения Солнечной системы;

основные характеристики и строение Солнца, солнечной атмосферы;

размеры Галактики, положение и период обращения Солнца относительно центра Галактики;

уметь:

приводить примеры: роли астрономии в развитии цивилизации, использования методов исследований в астрономии, различных диапазонов электромагнитных излучений для получения информации об объектах Вселенной, получения астрономической информации с помощью космических аппаратов и спектрального анализа, влияния солнечной активности на Землю;

описывать и объяснять: различия календарей, условия наступления солнечных и лунных затмений, фазы Луны, суточные движения светил, причины возникновения приливов и отливов; принцип действия оптического телескопа, взаимосвязь физико-химических характеристик звезд с использованием диаграммы "цвет-светимость", физические причины, определяющие равновесие звезд, источник энергии звезд и происхождение химических элементов, красное смещение с помощью эффекта Доплера; характеризовать особенности методов познания астрономии, основные элементы и свойства планет Солнечной системы, методы определения расстояний и линейных размеров небесных тел, возможные пути эволюции звезд различной массы;

находить на небе основные созвездия Северного полушария, в том числе: Большая Медведица, Малая Медведица, Волопас, Лебедь, Кассиопея, Орион; самые яркие звезды, в том числе: Полярная звезда, Арктур, Вега, Капелла, Сириус, Бетельгейзе;

использовать компьютерные приложения для определения положения Солнца, Луны и звезд на любую дату и время суток для данного населенного пункта;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

понимания взаимосвязи астрономии с другими науками, в основе которых лежат знания по астрономии, отделение ее от лженаук;

оценивания информации, содержащейся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях".

3) Внести изменения в пункт 3.1 Учебный план

Учебный план

для учащихся 10 класса

МОБУ СОШ с.Бекетово

Учебные предметы	Количество часов в неделю	
	10 кл 2017-2018 уч год	11 кл 2018-2019 уч год
Федеральный компонент	Образовательные учебные предметы на базовом уровне	
Русский язык	1	1
Литература	3	3
Иностранный язык	3	3
Математика	4	4

Информатика и ИКТ	1	1
История	2	2
Обществознание (включая экономику и право)	2	2
География	1	1
Биология	1	1
Химия	1	1
Физика	2	2
Мировая художественная культура	1	1
Физическая культура	3	3
Основы безопасности жизнедеятельности	1	1
Технология	1	1
Региональный (национальный – региональный) компонент		
Русский язык	2	2
Компонент образовательной организации		
Русский язык	2	2
Математика	2	2
Физика	1	1
Биология	1	1
Химия	1	1
Астрономия	1	1
Максимальный объем учебной нагрузки	37	37

Учебный план
для учащихся 11 класса
МОБУ СОШ с.Бекетово

Учебные предметы	Количество часов в неделю	
	10 кл 2016-2017 уч год	11 кл 2017-2018 уч год
Федеральный компонент	Образовательные учебные предметы на базовом уровне	
Русский язык	1	1
Литература	3	3
Иностранный язык	3	3
Математика	4	4
Информатика и ИКТ	1	1
История	2	2
Обществознание (включая экономику и право)	2	2
География	1	1
Биология	1	1
Химия	1	1
Физика	2	2
Мировая художественная культура	1	1
Физическая культура	3	3
Основы безопасности жизнедеятельности	1	1
Технология	1	1
Региональный (национальный – региональный) компонент		
Башкирский язык	1	-
Русский язык	1	2
Компонент образовательной организации		

Русский язык	2	2
Математика	3	2
Физика	1	1
Биология	1	1
Химия	1	1
Астрономия	-	1
Максимальный объем учебной нагрузки	37	37

Среднее общее образование

Учебный план 10-11 классов на 2017-2018 учебный год разработан в преемственности с планом 2016-2017 учебного года.

Учебный план школы содержит инвариантную часть, куда входят предметы федерального, компонента и вариативную часть, которая обеспечивает реализацию компонента образовательного учреждения. Обучение на русском языке.

Учебный план состоит из учебного плана средней школы для универсального обучения (непрофильное обучение), с 6-ти дневной учебной неделей.

Обучающиеся этих классов получают среднее общее образование на базовом уровне. Учебная нагрузка не превышает максимального объема обязательной учебной нагрузки для школьников.

Элективные предметы направлены на развитие содержания одного учебных предметов, что позволяет поддерживать изучение смежных учебных предметов или получать дополнительную подготовку для сдачи единого государственного экзамена.

Учебные предметы «Русский язык», «Литература», «Иностранный язык»

Часы русского языка, литературы и иностранного языка (английский язык), заложенные в учебный план, соответствуют региональному базисному учебному плану общеобразовательных школ.

Используются государственные программы и учебники, утвержденные Министерством образования и науки РФ.

Учебный предмет «Математика» разделен на учебные предметы «Алгебра и начала анализа» и «Геометрия» (2 часа в неделю).

Используются государственные программы и учебники, утвержденные Министерством образования и науки РФ. 2 часа из компонента образовательной организации переданы на предмет «Математика» для укрепления качественной подготовки к итоговой аттестации.

Учебный предмет «Информатика и ИКТ»

Используются государственные программы и учебники, утвержденные Министерством образования и науки РФ. Для развития информационно - коммуникативной грамотности учащихся и расширения теоретических знаний, усиления практических навыков выделяется 1 час информатики и ИКТ.

Учебные предметы «История», «Обществознание»

Интегрированный учебный предмет «Обществознание» на уровне среднего общего образования на базовом уровне включает разделы «Экономика» и «Право». В учебном предмете «История» ведется интегрированное изучение истории России и всеобщей истории с выставлением одной отметки по предмету «История».

Используются государственные программы и учебники, утвержденные Министерством образования и науки РФ.

Учебные предметы «Биология», «Химия», «Физика»

Согласно региональному базисному учебному плану заложены часы в учебном плане по биологии, химии, физике в 10-11-х классах из федерального компонента и для укрепления качественной подготовки к итоговой аттестации переданы часы из компонента образовательной организации.

Используются государственные программы и учебники, утвержденные Министерством образования и науки РФ.

Учебный предмет «География»

Согласно региональному базисному учебному плану заложены часы в учебном плане, географии в 10,11 классах. Используются государственные программы и учебники, утвержденные Министерством образования и науки РФ.

Учебный предмет «Технология»

Для формирования практических навыков учащихся 1 час технологии в 10-11-х классах. Используются государственные программы и учебники, утвержденные Министерством образования и науки РФ.

Учебный предмет «Физическая культура» в 10-11 классах изучается в объеме 3 часов в неделю в соответствии с приказом Минобрнауки России от 03 июня 2011 г. № 1994 «О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для общеобразовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования, утвержденные приказом Министерства образования Российской Федерации от 9 марта 2004 г. №1312». Используются государственные программы и учебники, утвержденные Министерством образования и науки РФ.

Учебный предмет «Основы безопасности жизнедеятельности»

Согласно региональному базисному учебному плану заложены часы в учебный план ОБЖ – 1 час как самостоятельный предмет. Используются государственные программы и учебники, утвержденные Министерством образования и науки РФ.

Учебный предмет «Астрономия»

Изучение астрономии на базовом уровне направлено на изучение достижений современной науки и техники, формирование основ знаний о методах и результатах научных исследований, фундаментальных законах природы небесных тел и Вселенной в целом.

Часы национально-регионального компонента в 10-11 кл., переданы на русский язык -2 часа. С учетом возрастающей роли русского языка в многонациональном федеративном государстве и обязательности экзамена по этому предмету при поступлении в любой вуз введены дополнительные часы на изучение русского языка.

При выборе предметов части, **компонента образовательной организации** по заявлению родителей (законных представителей) и опросу обучающихся была распределена в 10-11 – классе следующим образом: русский язык – 2 часа, математика – 2 часа, биология – 1 час, химия – 1 час, физика – 1 час, астрономия – 1 час,