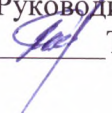


**МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА с. СУККУЛОВО
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ЕРМЕКЕЕВСКИЙ РАЙОН РБ**

РАССМОТРЕНО

На заседании ШМО
учителей математики,
физики, информатики
Протокол № 1 от
«30» августа 2024 г.

Руководитель ШМО

 Тарасова З. Н.

СОГЛАСОВАНО

Ответственный учитель
по УВР

МОБУ СОШ с. Суккулово

 Чулпанова И. Х.

«30» августа 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

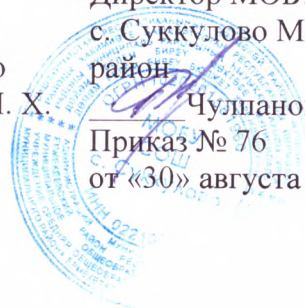
Директор МОБУ СОШ

с. Суккулово МР Ермекеевский
район

 Чулпанова Ф. М.

Приказ № 76

от «30» августа 2024 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по предмету «Человек и космос»

(внеурочное занятие)

Ступень обучения (класс) 6

среднее общее образование

Уровень

внеурочное занятие

Учитель

Нагаев Фанур Амирович

Срок реализации программы 1 год

2024 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа разработана в соответствии с:

- Федеральным государственным образовательным стандартом общего образования (Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. N 1897 (в ред. Приказов Минобрнауки России от 29.12.2014 N 1644, от 31.12.2015 N 1577)).
- Основной образовательной программой и учебным планом МОБУ СОШ с. Суккулово.

А также следующими с нормативно-правовыми актами:

- 1) Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (ред. от 03.07.2016г.);
- 2) Федеральный компонент государственного стандарта основного общего образования (приказ Минобрнауки России от 23.06.2015 № 609);
- 3) Федеральный базисный учебный план (приказ Минобрнауки РФ №1312 от 09.03.2004) ред. от 01.02.2012 г.;

Настоящая рабочая программа по курсу «Человек и космос» разработана как нормативно-правовой документ для организации учебного процесса в 6 классе МОБУ СОШ с. Суккулово. Она определяет минимальный объем содержания курса «Человек и космос» для основной школы и предназначена для реализации требований ФГОС второго поколения к условиям и результату образования обучающихся основной школы согласно учебному плану МОБУ СОШ с. Суккулово. Рабочая программа составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, требований к структуре основной образовательной программы основного общего образования, прописанных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования, а также Концепции духовно-нравственного развития и воспитания гражданина России. Курс является пропедевтической основой для дальнейшей подготовки специалистов в области истории освоения космоса.

История освоения космоса - одна из выдающихся страниц в истории человечества. Космонавтика является составляющей частью научно-технической революции, характерной для минувшего века и ставшая доминантой его развития в отличие от предыдущих столетий. Неуклонное продвижение космонавтики вперед влечет за собой существенные социальные последствия, затрагивающие узловые моменты как материальной, так и духовной жизни, которые нуждаются в теоретическом осмыслении философов, культурологов, социологов, историков, музееведов.

Сегодня общество ощутило историческую значимость зарождения космической эры, реликвийность ее материальных предметов и их воздействие на духовные ценности. Космонавтика - та сфера деятельности, в которой реализовано множество передовых разработок. Выявление, пропаганда и популяризация этих достижений может дать значительный эффект в деле формирования самосознания общества, особенно молодежи.

Ответом на интерес общества к космонавтике, научным основам космической техники, назначению и последствиям ее использования стало создание экспозиций и специальных музеев, избравших объектом своей деятельности сохранение и

трансляцию историко-культурного наследия космической науки и техники. За последние десятилетия ими собрано значительное количество памятных, реликвийных предметов, коллекций по космической тематике и накоплен колоссальный практический опыт, который нуждается в осмыслении и трансляции.

Музеи, репрезентирующие наследие космонавтики, обладают огромным культуросозидающим потенциалом. Они представляют обществу новые перспективы развития техники и достижений человечества, что способствует стремительному росту интереса к ним во всём мире. С древних времен взоры людей были устремлены в небо. Планеты, солнечная система, звёзды и космос всегда интересовали человечество. Многие учёные посветили свою жизнь изучению космоса и космических явлений. Изучение космоса началось ещё с самых древних времен, когда человек только учился считать по звездам, выделяя созвездия. И только всего четыреста лет назад, после изобретения телескопа, астрономия начала стремительно развиваться, принося в науку все новые открытия.

XVII век стал переходной вехой, когда начали применять научный метод в исследовании космоса, благодаря которому был открыт Млечный путь, другие звездные скопления и туманности. А с созданием спектроскопа, который способен разложить через призму свет, излучаемый небесным объектом, ученые научились измерять данные небесных тел, такие, как температура, химический состав, масса и другие измерения.

Начиная с конца XIX века человек вступил в фазу многочисленных открытий и достижений, главным прорывом науки в XX веке стало запуск первого спутника в космос, первый полет человека в космос, выход в открытое космическое пространство, высадка на луне и космические миссии к планетам Солнечной системы. Изобретения сверхмощных квантовых компьютеров в XIX веке также обещают многие новые изучения, как уже известных планет и звезд, так и открытия новых далеких уголков вселенной.

Программа курса «Человек и космос» направлена на изучение истории исследования Космоса с древних времен до современности.

Цель проекта: характеристика мыслительно - поисковой деятельности детей, систематизация и углубление знания учащихся о роли личности в истории исследования космоса.

Задачи:

- Привлечь внимание школьников к истории исследования космоса от древности до исследований на современном этапе.
- Познакомить учащихся с современными методами исследования космоса.
- Воспитывать любовь к России в целом, расширять кругозор, передавать знания об истории, способах исследования, конструировании и моделировании. Воспитывать чувство гордости за свой народ.
- Формировать у детей исследовательские навыки (поиск информации в различных источниках).
- Развивать умение работать в коллективе, желание делиться информацией, участвовать в совместной опытно-экспериментальной деятельности.

Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса и т.д.

Деятельность МОБУ СОШ с. Суккулово в изучении курса «Человек и космос» направлена на достижение обучающимися следующих *личностных результатов*:

- осмысление социально-нравственного опыта предшествующих поколений, способность к определению своей позиции и ответственному поведению в современном обществе; — понимание культурного многообразия мира, уважение к культуре своего и других народов, толерантность;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на его изучение; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к объектам космоса.

Метапредметными результатами освоения учащимися основной школы программы по курсу «Человек и космос» являются:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ– компетенции);
- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- умение работать с разными источниками информации: текстом учебника, научно-популярной литературой, словарями и справочниками; анализировать и оценивать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую; овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи.

Предметными результатами освоения учащимися основной школы программы по курсу «Человек и космос» являются:

- способность соотносить историческое время и историческое пространство, действия и поступки личностей во времени и пространстве;
- овладение целостными представлениями об историческом пути человечества в изучении космоса как необходимой основы для миропонимания и познания современного общества, истории собственной страны;
- Умение оценивать роль исторической личности (общности) в изучении (познании) Вселенной;
- овладение умениями изучать и систематизировать информацию из различных исторических и современных источников, раскрывая её социальную принадлежность и познавательную ценность, читать историческую карту и ориентироваться в ней;
- способность применять понятийный аппарат исторического знания и приёмы исторического анализа для раскрытия сущности и значения событий и явлений прошлого и современности в курсе «Человек и космос».

Предполагается, что в результате изучения курса «Человек и космос» в основной школе учащиеся должны овладеть следующими знаниями и умениями:

1. Знание хронологии, работа с хронологией:
 - указывать хронологические рамки и периоды ключевых процессов, а также даты важнейших событий развития представлений о космосе у разных народов и во всемирном масштабе;
 - соотносить год с веком, эрой, устанавливать последовательность и длительность исторических событий.
2. Знание исторических фактов, работа с фактами:
 - характеризовать место, обстоятельства, участников, этапы, особенности, результаты важнейших космических открытий;
 - группировать (классифицировать) факты по различным признакам и основаниям.
3. Работа с историческими источниками:
 - читать историческую карту с опорой на легенду, ориентироваться по карте, соотносить местонахождение и состояние исторического объекта в разные эпохи, века, периоды;
 - осуществлять поиск необходимой информации в одном или нескольких источниках (материальных, текстовых, изобразительных и др.), отбирать её, группировать, обобщать;
 - сравнивать данные разных источников, выявлять их сходство и различия, время и место создания.
4. Описание (реконструкция):
 - последовательно строить рассказ (устно или письменно) об исторических событиях, их участниках;
 - характеризовать условия и образ жизни, занятия людей, их достижения в различные исторические эпохи;
5. Анализ, объяснение:
 - различать факт (событие) и его описание (факт источника, факт историка);
 - соотносить единичные исторические факты и общие явления;
 - различать причину и следствие исторических событий, явлений;
 - выделять характерные, существенные признаки исторических событий и явлений;
 - раскрывать смысл, значение важнейших астрономических понятий;

- сравнивать исторические события и явления, выявлять их сходство и различия;
 - излагать суждения о причинах и следствиях исторических событий.
6. Работа с версиями, оценками:
- приводить оценки исторических событий и личностей, изложенные в учебной литературе;
 - определять и объяснять (аргументировать) своё отношение к наиболее значимым событиям и личностям в истории и их оценку.
7. Применение знаний и умений в общении, социальной среде:
- применять знания, приобретённые при изучении курса «Человек и космос», для раскрытия причин и оценки сущности современных событий;
 - использовать знания об истории познания космоса своего народа и других народов в общении с людьми в школе и внешкольной жизни как основу диалога в поликультурной среде.

Основные образовательные технологии:

Программа предусматривает использование

— Таких **методов как:**

- 1) Коммуникативно-ориентированного;
- 2) Наглядно-иллюстративного;
- 3) Проблемно-поискового;
- 4) Креативного (мозговой штурм, метод вживания, коллажирование, метод образного видения), образно-иллюстративный.
- 5) Метода проектов.

— Следующих **видов и форм работы:**

Парная, индивидуальная, групповая, «по цепочке», презентация проектов. Поддержание мотивации к изучению истории осуществляется через проведение нетрадиционных форм занятий (ролевая игра, дискуссия, дебаты, урок-путешествие, урок-презентация, урок-исследования, урок-портрет, урок-практикум).

Также программа предусматривает использование и интеграцию современных **педагогических технологий:**

- Технология проблемно – диалогического обучения
- Проектная технология
- Информационно – коммуникационные технологии
- Личностно- ориентированные технологии

Формы контроля:

- 1) фронтальный опрос
- 2) тестовые задания
с однозначным выбором ответа,
с многозначным ответом,
на дополнение,
перекрестного выбора
- 3) письменная контрольная работа

Общая характеристика курса «Человек и космос» (6 кл)

Курс «Человек и космос» на ступени основного общего образования направлен на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях познания космоса в разные эпохи. Программа составлена в соответствии с основными положениями системно-деятельностного подхода в обучении. Отбор содержания проведен с учетом культуросообразного подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения собственного здоровья; для повседневной жизни и практической деятельности.

В 5 классе учащиеся получают общие представления о курсе «Человек и космос», её истории и методах исследования. Они получают сведения о том, как происходило знакомство человека с космосом, как разные народы Древнего мира познавали космос, а также имена философов древности, высказывающихся о космосе.

В 6 классе учащиеся получают знания об эволюции взглядов людей о космосе в Раннее Средневековье, а также о влиянии церкви на изучение космоса в Европе, особенностях развития арабской астрономии и науки, имена первых учёных-астрономов.

В 7 классе учащиеся получают углубленные знания об особенностях изучения космоса в период Позднего Средневековья. Обучающиеся знакомятся с уменьшением влияния церкви на развитие науки, в том числе и астрономии, новыми именами ученых-астрономов и их вкладом в развитие науки.

В 8 классе учащиеся получают знания о развитии астрономии в Новое время. Обучающиеся смогут выделять основные достижения учёных, науки в познании космоса.

Место учебного предмета в базисном учебном плане.

Год обучения	Количество часов	Количество учебных недель	Всего за год
6	1	34	34
			За курс обучения- 34

Содержание учебного предмета (курса) – 6 класс

Тема 1. Введение в курс «Человек и космос» - 1 час

небо, космос, Вселенная, планета, звезда, созвездие. Формы взаимодействия человека и космоса

Тема 2. Познание космоса в Древности и Раннем Средневековье – 12 часов

астрономия, археоастрономия, космология, календарь, комета, созвездие, звёздное небо, затмение (солнечное, лунное), солнцестояние, обсерватория «Стоунхендж», Чжоугунская обсерватория, астролябия.

Первобытный человек и космос. Археоастрономия. Древние египтяне и космос. Астрономия Древней Месопотамии. Познание космоса в Древнем Китае и Индии. Знание о космосе у индейцев Нового Света. Древнегреческие философы о космосе. Эллинистический взгляд на космос. Введение Юлианского календаря

Религия, христианство, ислам, космология, астрология, инструментостроение в астрономии Китая (армилярные сферы, секстанты и др.), обсерватория Дамаска, первые арабские «академии», обсерватория Багдада, Пекинская обсерватория, астрономические таблицы, «Хакимитские таблицы», «Тайшицзюй», Пекинская обсерватория, летопись.

Отношение церкви к изучению космоса. Отцы христианской церкви о небе. Козьма Индикоплов и его космология. Вклад мыслителей Запада (VII-XIV вв.) в развитие наук о космосе. Развитие Индийской астрономии. Астрономия и картина мира в Китае (династии Суй, Тан, Сун). Астрономия в исламских странах. Арабская наблюдательная астрономия. Развитие арабской космологии. Влияние арабской астрономии на европейскую науку Средневековья. Развитие астрологии в странах Востока (Индия, Китай, арабские страны). Астрономические явления в русских летописях. Солнце и Луна в праздниках и мифах восточных славян. Звёздное небо в народных представлениях славян. Представления об устройстве Вселенной восточных славян. Первые наблюдения неба на Руси. Астрономическая книга «Шестокрыл» на Руси XV в.

Мыслители-натурфилософы. Календарь. Джон Галифакс. Астрономическая картина мира. Оптика. Роберт Гроссетет, Роджер Бэкон. «Огненная единица». Альфонские таблицы. Гороскопическая астрология. Геоцентризм. Жан Буридан. Идея эволюционного нециклического развития Вселенной. Николай Орем. «Книга о небе и Вселенной». Космология Николая Кузанского. Наблюдательная и математическая астрономия. Георг Пурбах. Иоганн Мюллер (Региомонтан). Эпоха Возрождения. Леонардо да Винчи. Секретная космология Леонардо да Винчи. «Светоносный эфир».

«Дом знания» и обсерватория в Каире, где трудился известный астроном Ибн Юнис (950—1009); Исфахан, где в обсерватории работал поэт и ученый Омар Хайям (ок. 1048 — после 1122); позднее — Марата, на территории нынешнего иранского Азербайджана и, наконец, Самарканд. В одном из таких центров — Газни, на юго-востоке современного Афганистана, долгое время жил и работал великий среднеазиатский ученый и мыслитель Бируни (973—1048), родом из Хорезма (ныне в Узбекистане).

Звездная карта, высеченная на камне в XIII в. в храме Конфуция в Сучжоу близ Шанхая.

Тема 3. Человек и космос в Новое время – 19 часов

Научная революция в естествознании. Николай Коперник. «Прусские таблицы».

Геоцентризм. Гелиоцентризм. Тихо Браге. Созвездие Кассиопеи. «Огненный метеор». Комета. Бесконечность Вселенной. Джордано Бруно. «Звёздный вестник». Письмо «О солнечных пятнах» Галилео Галилея.

Комета Галилея. Иоганн Кеплер. Гюйгенс. «Космографическая тайна». Рене Декарт. «Трактат о свете». Вихревая модель Вселенной. Исаак Ньютон. Закон всемирного тяготения. Ньютианская картина мира. Оценка межзвёздных расстояний Гюйгенса. Мир туманностей. Идея гравитации Райта. Космогония Бюффона. Картина мира Ломоносова. Эволюционные идеи о Луне и кометах — начало формирования космогеологического аспекта картины мира. Эпниус. Космическая концепция аэролитов Хладни и ее следствия. Открытия планет. А. Эйнштейн.

Итоговая аттестация по курсу – 2 часа

Тематическое планирование учебного предмета (курса) – 6 класс

№ п/ п	Название раздела (блока)	Кол-во часов на изучение раздела (блока)	Из них кол-во часов, отведенных на практическую часть и контроль		
			практ. раб.	самост. раб.	контр. раб.
1.	Введение в курс «Человек и космос»	1			
2.	Познание космоса в Древности и Средневековье	12	5	1	
3	Человек и космос в Новое время	19	4		
4	Итоговая аттестация по курсу	2			1

Календарно-тематическое планирование – 6 класс

№ урок а	Дата проведения		Тема урока	Тип урока	Планируемые результаты¹	Виды/ формы контроля
	по план у	по факт у				
Раздел (блок) 1. Введение в курс «Человек и космос» - 1 час						
1	04.09		Вводный урок «Мои знания о космосе». Формы отношений человека с космосом	Урок-беседа	Предметные: Научатся определять термины: небо, космос, Вселенная, планета, звезда, созвездие и др. Получат возможность научиться вести беседу, рассуждать, аргументировать свою точку зрения в рамках дискуссии	Фронтальный опрос
Раздел (блок) 2. Познание космоса в Древности и Средневековье– 12 часов						
2	11.09		Первобытный человек и космос. Археоастрономия	Урок изучения нового материала	Предметные: Научатся определять термины: астрономия,	Фронтальный опрос
3	18.09		Древние египтяне и космос	Урок-исследование	археоастрономия, космология, календарь, комета,	Письменная проверка
4	25.09		Астрономия Древней Месопотамии, Древнем Китае и Индии. Знание о космосе у индейцев Нового Света	Урок-практикум	созвездие, звёздное небо, затмение (солнечное, лунное), солнцестояние, обсерватория «Стоунхендж», Чжоугунская обсерватория, астролябия и др. Получат возможность научиться определять созвездия (открытые древности),	Письменная проверка
5	02.10		Древнегреческие философы о космосе. Эллинистический взгляд на космос. Введение Юлианского календаря	Урок-практикум	обсерватория, астролябия и др. Получат возможность научиться определять созвездия (открытые древности),	Письменная проверка

¹ При этом в тематическом плане планируемым результатом будет не в общем и целом сформированные УУД, например коммуникативные, а некоторые их показатели, такие как умение не просто *высказывать*, но и *аргументировать* свое мнение или умение и *убеждать*, и *уступать* и т.д. Планируемые результаты пишутся на раздел (блок).

6	09.10		Отношение церкви к изучению космоса. Отцы христианской церкви о небе. Козьма Индикоплов и его космология	Комбинированный урок	изучить представления о космосе в древности, открытия мыслителей Древнего Египта, Месопотамии, Китая, Индии, индейцев Америки, Древней Греции, Древнего Рима о космосе. Познакомятся с научной картиной мира Аристотеля, Птолемея. Начнут определять начало развития астрономии как науки. религия, христианство, ислам, космология, астрология, инструментостроение в астрономии	Фронтальный опрос
7	16.10		Астрономия и картина мира в Китае (династии Суй, Тан, Сун) и Индии	Комбинированный урок	Китай (армиллярные сферы, секстанты и др.), обсерватория Дамаска, первые арабские «академии», обсерватория Багдада, Пекинская обсерватория, астрономические таблицы, «Хакимитские таблицы», «Тайшицзюй», Пекинская обсерватория, летопись и др. Получат возможность научиться определять направления изучения астрономии в Раннее Средневековье, выделять причинно-следственные	Письменная проверка
8	23.10		Арабская наблюдательная астрономия. Влияние арабской астрономии на европейскую науку Средневековья	Урок-практикум		Письменная проверка
9	06.11		Астрономические явления в русских летописях	Комбинированный урок		Фронтальный опрос
10	13.11		Астрономия и астрономическая картина мира в средневековой Западной Европе (середина X – начало XVI вв.)	Урок-практикум		Самостоятельная работа
11-12	20.11 27.11		Астрономия и астрономическая картина мира средневекового Ближнего и Среднего Востока (X—XV вв.).	Урок-практикум		Фронтальный опрос
13	04.12		Особенности Средневековья — два мира в науке: Восток и Запад.	Урок обобщения и систематизации		Самостоятельная работа

					связи. Работать с учениями европейских и восточных астрономов. Работать в группах, аргументировать свою точку зрения в дискуссии.	
Раздел (блок) 3. Человек и космос в Новое время – 19 часов						
14	11.12		Возрождение гелиоцентризма и начало первой великой научной революции в естествознании.	Урок изучения нового материала	Предметные: Научатся определять термины: Мыслители-натурфилософы.	Фронтальный опрос
15	18.12		Николай Коперник	Комбинированный урок	Календарь. Джон Галифакс.	Фронтальный опрос
16-17	25.12 15.01		Рождение новой системы мира	Урок-исследование	Астрономическая картина мира. Оптика. Роберт	Письменная проверка
18	22.01		Тихо Браге.	Комбинированный урок	Гроссетет, Роджер Бэкон. «Огненная единица».	Письменная проверка
19-20	29.01 05.02		Идея множественности и гелиоцентрических систем в бесконечной Вселенной. Джордано Бруно.	Урок изучения нового материала	Альфонские таблицы. Гороскопическая астрология. Геоцентризм. Жан Буридан. Идея эволюционного нециклического	Письменная проверка
21	12.02		Первое наблюдательное обоснование гелиоцентризма.	Комбинированный урок	развития Вселенной. Николая Орем. «Книга о небе и	Письменная проверка
22-23	19.02 26.02		Галилео Галилей. Личность. Исследователь. Учёный.	Урок-исследование	Вселенной». Космология Николая Кузанского. Наблюдательная и	Фронтальный опрос
24	05.03		Кеплер в истории астрономии	Урок-практикум	математическая астрономия. Георг Пурбах. Иоганн	Письменная проверка
25	12.03		Научный метод Кеплера. Новая гармония мира.	Урок-исследование	Мюллер (Региомонтан). Эпоха	Письменная проверка
26	19.03		Исаак Ньютон	Комбинированный урок	Возрождения. Леонардо да Винчи. Секретная	Фронтальный опрос
27	26.03		Космология и космогония Декарта	Комбинированный урок	космология Леонардо да Винчи.	Фронтальный опрос
28-29	09.04 16.04		Петербургские «астрофизики» XVIII в.	Урок-исследование	«Светоносный эфир».	Письменная проверка

30-31	23.04 30.04		Развитие астрономической картины мира на основе классической физики XIX — начала XX в.	Комбинированный урок	Научная революция в естествознании. Николай Коперник. «Прусские таблицы». «Дом знания» и обсерватория в Каире, где трудился известный астроном Ибн Юнис (950—1009); Исфахан, где в обсерватории работал поэт и ученый Омар Хайям (ок. 1048 — после 1122); позднее — Марата, на территории нынешнего иранского Азербайджана и, наконец, Самарканд. В одном из таких центров — Газни, на юго-востоке современного Афганистана, долгое время жил и работал великий среднеазиатский ученый и мыслитель Бируни (973—1048), родом из Хорезма (ныне в Узбекистане). Звездная карта, высеченная на камне в XIII в. в храме Конфуция в Сучжоу близ Шанхая.	Фронтальный опрос
32	07.05		Вторая фундаментальная революция в естествознании. Альберт Эйнштейн.	Комбинированный урок		Письменная проверка

Раздел (блок) 4. Итоговая аттестация по курсу «Человек и космос» - 2 часа

33	14.05		Защита проектов	Урок обобщения и систематизации	Предметные: научатся определять термины, изученные в курсе «Человек и космос» в Позднее Средневековье». Получат возможность научиться называть главные события	Фронтальный опрос
34	21.05		Защита проектов. Подведение итогов.	Урок контроля и коррекции		Контрольная работа

					средневековой истории, основные достижения в изучении космоса и их значение в мировой истории и культуре.	
--	--	--	--	--	---	--

Список литературы:

1. Еремеева А. И., Цицин Ф.А. История астрономии: учебник / А.И. Еремеева, Ф.А. Цицин. – М: Изд-во МГУ – 1989 – 349 с.
2. Бонов А. Мифы и легенды о созвездиях / [Пер. с болг. В. А. Карпова]. – Мн: Выш. шк. – 1984. – 255 с. с илл.
3. Джексон Т. Вселенная. Иллюстрированная история астрономии / Т. Джексон. – М: Эксмо. – 2015
4. Джон Дрейер История астрономии. Великие открытия с древности до Средневековья [Электронный ресурс] / Режим доступа: https://e-reading.mobi/bookreader.php/1059160/Dreyer_-_Istoriya_astronomii_Velikie_otkrytiya_s_drevnosti_do_Srednevekovya.html
5. Каменщиков Н.П. Астрономия безбожника / Н. Каменьщиков. - Л.: Гос. тип. им. Е. Соколовой, 1931. – 291 с.
6. Легенды и мифы о звездах и созвездиях. Мерцанье мириадом звезд / сост. Часникова В.А. – М: Центрполиграф. – 2014
7. Локьер Н. Дж. Рассвет астрономии. Планеты и звезды в мифах древних народов / Пер. с англ. Т.М. Шуликовой. — М.: ЗАО Центрполиграф, 2013. — 445 с
8. Николов Н., Харалампиев В. Звездочеты древности / Н. Николов, В. Харалампиев пер с болг. – М: Мир. – 1991. – 296 с.
9. Святский Д.О. Астрономия Древней Руси / Д.О. Святский. - М.: НП ИД «Русская панорама», 2007. - 664 с.+ IV карты на вкладке, ил., библи.
10. Юревич В.А. Астрономия доколумбовой Америки / В.А. Юревич. - М.: Едиториал УРСС. – 2004

Критерии оценивания ответа по истории

Критерии оценивания устного ответа:

Отметку «5» - заслуживает ответ, в котором отмечается знание фактического материала, и ученик может им оперировать, приводить примеры из жизни общества.

«4» - есть небольшие недочёты по содержанию ответа.

«3» - есть неточности по сути раскрываемых вопросов.

«2» - есть серьёзные ошибки по содержанию или полное отсутствие знаний и умений.

Критерии оценивания письменных работ:

«5» - работа выполнена в полном объёме с соблюдением необходимой последовательности. Обучающиеся работают полностью самостоятельно: подбирают необходимые для выполнения предлагаемых работ источники знаний, практическое умение и навыки.

«4» - самостоятельная работа выполняется учащимися в полном объёме и самостоятельно. Допускаются отклонения от необходимой последовательности выполнения, не влияющие на правильность конечного результата. Работа показывает знание основного теоретического материала и овладение умениями, необходимыми для самостоятельного выполнения работы.

«3» - работа выполняется при помощи учителя. Обучающиеся показывают знания теоретического материала, но испытывают серьёзные затруднения при самостоятельной работе.

«2» - выставляется в том случае, когда обучающиеся не подготовлены к выполнению работы. Показывается плохое знание теоретического материала и отсутствие необходимых умений.

Нормы оценки знаний за выполнение теста учащихся по истории

% выполнения	0-27	28-52	53-77	78-100
Отметка	«2»	«3»	«4»	«5»

Нормы оценки знаний за творческие работы учащихся по истории

<i>Отметка Содержание</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
1 Общая информация	Тема предмета не очевидна. Информация не точна или не дана.	Информация частично изложена. В работе использован только один ресурс.	Достаточно точная информация. Использовано более одного ресурса.	Данная информация кратка и ясна. Использовано более одного ресурса.
2 Тема	Не раскрыта и не ясна тема урока. Объяснения некорректны, запутаны или не верны.	Тема частично раскрыта. Некоторый материал изложен некорректно.	Сформулирована и раскрыта тема урока. Ясно изложен материал.	Сформулирована и раскрыта тема урока. Полностью изложены основные аспекты темы урока.
3 Применение и проблемы	Не определена область применения данной темы. Процесс решения неточный или неправильный.	Отражены некоторые области применения темы. Процесс решения неполный.	Отражены области применения темы. Процесс решения практически завершен.	Отражены области применения темы. Изложена стратегия решения проблем.

Критерии оценки мультимедийной презентации

СОЗДАНИЕ СЛАЙДОВ	Максимальное количество баллов	Оценка группы	Оценка учителя
Титульный слайд с заголовком	5		
Минимальное количество – 10 слайдов	10		
Использование дополнительных эффектов PowerPoint (смена слайдов, звук, графики)	5		
СОДЕРЖАНИЕ			
Использование эффектов анимации	15		
Вставка графиков и таблиц	10		
Выводы, обоснованные с научной точки зрения, основанные на данных	10		
Грамотное создание и сохранение документов в папке рабочих материалов	5		
ОРГАНИЗАЦИЯ			
Текст хорошо написан и сформированные идеи ясно изложены и структурированы	10		
Слайды представлены в логической последовательности	5		
Красивое оформление презентации	10		
Слайды распечатаны в формате заметок.	5		
ОБЩИЕ БАЛЛЫ	90		
Окончательная оценка:			