


МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ
РЕСПУБЛИКИ

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ ГОРОДА ДОНЕЦКА
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «ШКОЛА № 147 ГОРОДА ДОНЕЦКА»

<p>РАССМОТРЕНО на заседании методического объединения учителей Палеева В.Н. _____ (подпись)</p> <p>Протокол от «30» 08. 2023 № 1</p>	<p>СОГЛАСОВАНО Заместитель директора Чебаненко Е.В. _____ (подпись)</p> <p>«__» _____ 2023</p>	<p>УТВЕРЖДЕНО Директор Сухарева И.И. _____ (подпись)</p> <p>Протокол от _____ 2023 № 9</p> 
---	---	---

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета «Астрономия»
для обучающихся 11 класса
Базовый уровень
(уровень среднего общего образования)
на 2023 – 2024 учебный год

Составитель рабочей
программы:
учитель физики «МБОУ «Школа № 147
г.Донецка»
Палеева Валентина Николаевна

ДОНЕЦК – 2023г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по учебному предмету «Астрономия». 10-11 классы разработана на основе Государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики от 07.08.2020 г. №121-НП (в ред. Приказа МОН ДНР от 23.07.2021 г. № 80 – НП), Примерной рабочей программы по учебному предмету «Астрономия». 10-11 класс / сост. Бешевли Б.И., Охрименко Н.А., Литвиненко И.Н., Новикова Е.А. – 5-е изд. перераб., дополн. – ГОУ ДПО «ДОНРИДПО». – Донецк: Истоки, 2021. – 22 с., Рабочей основной образовательной программы среднего общего образования МОУ «Школа № 147 города Донецка», утвержденной на педагогическом совете протокол (11 от 30.08.2021)

Цели и задачи основного общего образования с учетом специфики учебного предмета

При изучении основ современной астрономической науки перед учащимися ставятся следующие цели:

- понять сущность повседневно наблюдаемых и редких астрономических явлений;
- познакомиться с научными методами и историей изучения Вселенной;
- получить представление о действии во Вселенной физических законов, открытых в земных условиях, и единстве мегамира и микромира;
- осознать свое место в Солнечной системе и Галактике;
- ощутить связь своего существования со всей историей эволюции Метагалактики;
- выработать сознательное отношение к активно внедряемой в нашу жизнь астрологии и другим оккультным (эзотерическим) наукам.

Главная задача курса - дать учащимся целостное представление о строении и эволюции Вселенной, раскрыть перед ними астрономическую картину мира XX в. Отсюда следует, что основной упор при изучении астрономии должен быть сделан на вопросы астрофизики, внегалактической астрономии, космогонии и космологии

Планируемые результаты: личностные, метапредметные и предметные

Личностными результатами освоения курса астрономии в средней школе являются:

- формирование умения управлять своей познавательной деятельностью, ответственное отношение к учению, готовность и способность к саморазвитию и самообразованию, а также осознанному построению индивидуальной образовательной деятельности на основе устойчивых познавательных интересов;
- формирование познавательной и информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с книгами и техническими средствами информационных технологий;
- формирование убежденности в возможности познания законов природы и их использования на благо развития человеческой цивилизации;
- формирование умения находить адекватные способы поведения, взаимодействия и сотрудничества в процессе учебной и внеучебной деятельности, проявлять уважительное отношение к мнению оппонента в ходе обсуждения спорных проблем науки.

Предметные результаты: На уровне среднего общего образования в соответствии с ФГОС СОО предметные результаты зависят от уровня освоения учебного предмета (базовый или углубленный).

- сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной;
- понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;
- владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;
- сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;
- осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области.

Метапредметные результаты освоения программы предполагают:

находить проблему исследования, ставить вопросы, выдвигать гипотезу, предлагать альтернативные способы решения проблемы и выбирать из них наиболее эффективный, классифицировать объекты исследования, структурировать изучаемый материал, аргументировать свою позицию, формулировать выводы и заключения; анализировать наблюдаемые явления и объяснять причины их возникновения; на практике пользоваться основными логическими приемами, методами наблюдения, моделирования, мысленного эксперимента, прогнозирования; выполнять познавательные и практические задания, в том числе проектные; извлекать информацию из различных источников (включая средства массовой информации и интернет-ресурсы) и критически ее оценивать; готовить сообщения и презентации с использованием материалов, полученных из Интернета и других источников.

Нормы оценки знаний учащихся по астрономии (устный, письменный ответ)

Виды проведения проверок: письменная, устная, комбинированная.

Письменная – предполагает письменный ответ обучающегося на один или систему вопросов (заданий). К письменным ответам относятся: домашние, проверочные, практические, контрольные, творческие работы; письменные опросы; письменные ответы на вопросы теста; сочинения, изложения, диктанты, рефераты.

Устная – предполагает устный ответ обучающегося на один или систему вопросов в форме рассказа, беседы, собеседования.

Комбинированная – предполагает сочетание письменного и устного видов. Критерии и нормы оценочной деятельности. В основу критериев оценки учебной деятельности учащихся положены объективность и единый подход. При 5-балльной оценке для всех установлены общедидактические критерии.

Календарное планирование 11 класс, астрономия

№ п/п	Дата изучения		Тема урока	Количество часов	
	план	факт		Кол-во уроков/Всего	Контрольные работы
Тема 3. (8ч.) Методы астрономических исследований. Звезды					
1	05.09		Электромагнитное излучение, космические лучи и гравитационные волны как источник информации о природе и свойствах небесных тел.		
2	19.09		Наземные и космические телескопы, принцип их работы. Космические аппараты.		
3	03.10		Спектральный анализ. Эффект Доплера. Закон смещения Вина. Закон Стефана-Больцмана.		
4	17.10		Звезды: основные физико-химические характеристики и их взаимная связь. Разнообразие		

				звездных характеристик и их закономерности. Определение расстояния до звезд, параллакс. Внутреннее строение и источники энергии звезд. Происхождение химических элементов.		
5	07.11			Двойные и кратные звезды. Переменные и вспыхивающие звезды. Коричневые карлики. Эволюция звезд, ее этапы и конечные стадии.		
6	21.11			Строение Солнца, солнечной атмосферы. Проявления солнечной активности: пятна, вспышки, протуберанцы. Периодичность солнечной активности.		
7	05.12			Роль магнитных полей на Солнце. Солнечно-земные связи.		
8	19.12			Внесолнечные планеты. Проблема существования жизни во Вселенной.		
Тема 4. (9ч.) Наша галактика - Млечный путь. Галактики. Строение и эволюция Вселенной						
9	09.01			Состав и структура Галактики. Звездные скопления. Межзвездный газ и пыль.		
10	23.01			Вращение Галактики. Темная материя		
11	06.02			Открытие других галактик. Многообразие галактик и их основные характеристики. Представление о космологии.		
12	20.02			Сверхмассивные черные дыры и активность галактик.		
13	05.03			Красное смещение. Закон Хаббла. Большой Взрыв. Реликтовое излучение.		
14	19.03			Эволюция Вселенной. Темная энергия.		
15	09.04			Контрольная работа №2 Методы		

				астрономических исследований. Звезды. Галактики. Вселенная.		
16	23.04			Виртуальная экскурсия		
17	21.05			Итоговый урок		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ					17	1

Учебно-методическое обеспечение

Воронцов-Вельяминов Б. А., Страут Е. К. «Астрономия. Базовый уровень. 11 класс», М. Дрофа, 2017

Е.К.Страут Методическое пособие к учебнику «Астрономия. Базовый уровень. 11 класс» авторов Б. А. Воронцова-Вельяминова, Е. К. Страута, М. Дрофа, 2018