

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Вологодского муниципального округа
«Ермаковская средняя школа»

ПРИНЯТО
Педагогическим советом
МБОУ ВМО «Ермаковская средняя школа»
Протокол №18 от 30.08.2023 года

УТВЕРЖДЕНО
Приказом директора МБОУ ВМО
"Ермаковская средняя школа"
№273 от 30.08.2023 года

РАССМОТРЕНО
на методическом совете
Протокол №1
от "01" сентября 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор  Л.Ю. Козырева
Приказ №235
от "01" сентября 2022 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета
АСТРОНОМИЯ
базовый уровень 11 класс

(с изменениями)

Годы реализации:
2023-2024 учебный год (11 класс)

Разработчик:
Барановская М.С., учитель физики
высшей квалификационной категории

п. Ермаково, 2023

Пояснительная записка

Рабочая программа по астрономии составлена в соответствии с требованиями Федерального компонента государственного образовательного стандарта среднего общего образования.; требованиями к результатам освоения основной образовательной программы ; примерной программы средней (полной) общеобразовательной школы и авторской программы (базовый уровень) учебного предмета АСТРОНОМИЯ 11 кл.

- Программа: Астрономия. Базовый уровень. 11 класс: учебно-методическое пособие / Е. К. Страут. — М.: Дрофа, 2018. — 11с.
- Астрономия. Базовый уровень. 11 класс: учебник / Б. А. Воронцов-Вельяминов, Е. К. Страут. – 5-е изд., пересмотр. – М.: Дрофа, 2018. – 238с.
- Астрономия. 11 класс. Методическое пособие к учебнику Б. А. Воронцова-Вельяминова, Е. К. Страута «Астрономия. Базовый уровень. 11 класс»/ М. А. Кунаш. — М.: Дрофа, 2018. — 217с.).
- комплект Федеральных цифровых информационно-образовательных ресурсов помещенный в коллекцию ФЦИОР (<http://www.fcior.edu.ru>);

Общая характеристика изучаемого предмета

Астрономия знакомит выпускников средней школы с современными представлениями о строении и эволюции Вселенной и способствует формированию научного мировоззрения. В настоящее время важнейшими задачами астрономии являются формирование представлений о единстве физических законов, действующих на Земле и во Вселенной, о непрерывно происходящей эволюции нашей планеты, всех космических тел и их систем, а также самой Вселенной.

Место изучаемого предмета в учебном плане

Для освоения курса астрономии предполагается изучение по 1 часу в неделю в 11 классах (всего 34 часа).

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета

Личностные результаты

1) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

2) навыки сотрудничества со сверстниками и взрослыми в образовательной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

3) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей, принятие гуманистических ценностей, осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению;

4) формирование представления об окружающем мире и роли человека в мире и обществе; мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки, значимость 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

5) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

Метапредметные результаты

1) умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

Предметные результаты

1) сформированность представлений об астрономии и ее роли в картине окружающего мира;

2) владение системой основных терминов и понятий; способность распознавать встречающиеся астрономические явления и объяснять вызывающие их причины

3) представление о календарях, истории их возникновения и применения людьми

4) способность распознавать основные астрономические объекты и использовать их для ориентирования

5) знание основных физических процессов, их роль в развитии небесных тел, их взаимосвязи и влиянии друг на друга

6) иметь представления о порядках физических величин, в приложении к астрономическим объектам;

7) закрепление знаний о философских и методологических основаниях научной деятельности и научных методах, знание таких понятий как концепция, научная гипотеза, метод, эксперимент, надежность гипотезы, модель, метод сбора и метод анализа данных;

Содержание учебного предмета

I. Астрометрия

- Методы астрофизических исследований
- Звездное небо. Созвездия. Небесная сфера

- Системы координат
 - Календари
- II. Строение Солнечной системы. Небесная механика
- Законы движения небесных тел. Космические скорости.
 - Планеты, их характеристики
 - Положение Земли в Солнечной системе
- III. Солнце и звёзды
- Строение Солнца, его роль в Солнечной системе
 - Основные характеристики звезд. Расстояния до звезд
 - Звездные системы, эволюция и классификация звезд
 - Галактики, скопления галактик,
 - Строение и эволюция Вселенной
 - Современные физические представления о Вселенной

Тематическое планирование

11 класс (34 часа)

Тема урока	Количество часов	Основные направления воспитательной деятельности
Астрометрия	8	Популяризация познавательной и информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, доступными техническими средствами информационных технологий. Развитие экологического мышления, умения руководствоваться им в познавательной, коммуникативной и социальной практике.
Строение Солнечной системы. Небесная механика	10	Стремление к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности; готовности оценивать свое поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учетом осознания последствий поступков. Осознания ценности жизни, ответственного отношения к своему здоровью, установки на здоровый образ жизни, осознания последствий и неприятия вредных привычек, необходимости соблюдения правил безопасности в быту и реальной жизни.

Тема урока	Количество часов	Основные направления воспитательной деятельности
Солнце и звёзды	16	<p>Представление о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, готовности к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, выполнении экспериментов, создании учебных проектов. Воспитание интереса к обучению и познанию, любознательности, готовности и способности к самообразованию, исследовательской деятельности, к осознанному выбору направленности и уровня обучения в дальнейшем.</p> <p>Воспитание ценностного отношения к отечественному культурному, историческому и научному наследию, понимая значения физики в жизни современного общества, способности владеть достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной физики, заинтересованности в научных знаниях об устройстве мира и общества. Популяризация представлений об основных закономерностях развития природы, взаимосвязях человека с природной средой, о роли физики в познании закономерностей/</p>
Всего	34	

Виды и формы деятельности: Применение на уроке интерактивных форм работы учащихся; интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; дискуссий, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми.