

Аннотация к рабочей программе по астрономии для 10 класса 2020-2021 учебный год.

Астрономия в российской школе всегда рассматривалась как курс, который, завершая физико-математическое образование выпускников средней школы, знакомит их 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 в безграничной Вселенной, о непрерывно происходящей эволюции нашей планеты, всех космических тел и их систем, а также самой Вселенной.

Важную роль в освоении курса играют проводимые во внеурочное время собственные наблюдения учащихся. Специфика планирования этих наблюдений определяется двумя обстоятельствами. Во-первых, они (за исключением наблюдений Солнца) должны проводиться в вечернее или ночное время. Во-вторых, объекты, природа которых изучается на том или ином уроке, могут быть в это время недоступны для наблюдений. При планировании наблюдений этих объектов, особенности планет, необходимо учитывать условия их видимости.

Цели изучения курса:

- 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;

Задачи изучения курса:

- приобретение знаний и умений для использования в практической деятельности и повседневной жизни;
- овладение способами познавательной, информационно-коммуникативной и рефлексивной деятельностью;
- освоение познавательной, информационной, коммуникативной, рефлексивной компетенций.

Настоящая рабочая программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта к учебнику «Астрономия. Базовый уровень. 11 класс» авторов Б. А. Воронцова-Вельяминова, Е. К. Страута, который прошел экспертизу и включен в Федеральный перечень и обеспечивает освоение образовательной программы среднего общего образования. Автор программы — Страут Е. К., 2017г.

Количество учебных часов, на которое рассчитана рабочая программа. Согласно учебному плану МБОУ «Кенозерская школа» предмет астрономия относится к области естественных наук и на его изучение в 10 классе отводится 34 часа (34 учебных недели), из расчета 1 час в неделю. Уровень обучения - базовый.

Требования к уровню подготовки учащихся

В результате учебно-исследовательской и проектной деятельности **выпускник получит представление:**

- о философских и методологических основаниях научной деятельности и научных методах, применяемых в исследовательской и проектной деятельности;

- о таких понятиях, как *концепция, научная гипотеза, метод, эксперимент, надежность гипотезы, модель, метод сбора и метод анализа данных*;
- о том, чем отличаются исследования в гуманитарных областях от исследований в естественных науках;
- об истории науки;
- о новейших разработках в области науки и технологий;
- о правилах и законах, регулирующих отношения в научной, изобретательской и исследовательских областях деятельности (патентное право, защита авторского права и т. п.);
- о деятельности организаций, сообществ и структур, заинтересованных в результатах исследований и предоставляющих ресурсы для проведения исследований и реализации проектов (фонды, государственные структуры и т. п.).

Выпускник сможет:

- решать задачи, находящиеся на стыке нескольких учебных дисциплин (межпредметные задачи);
- использовать основной алгоритм исследования при решении своих учебно-познавательных задач;
- использовать основные принципы проектной деятельности при решении своих учебно-познавательных задач и задач, возникающих в культурной и социальной жизни;
- использовать элементы математического моделирования при решении исследовательских задач;
- использовать элементы математического анализа для интерпретации результатов, полученных в ходе учебно-исследовательской работы.

С точки зрения формирования универсальных учебных действий в ходе освоения принципов учебно-исследовательской и проектной деятельности **выпускник научится:**

- формулировать научную гипотезу, ставить цель в рамках исследования и проектирования, исходя из культурной нормы и соотносясь с представлениями об общем благе;
- восстанавливать контексты и пути развития того или иного вида научной деятельности, определяя место своего исследования или проекта в общем культурном пространстве;
- отслеживать и принимать во внимание тренды и тенденции развития различных видов деятельности, в том числе научных, учитывать их при постановке собственных целей;
- оценивать ресурсы, в том числе и нематериальные, такие как время, необходимые для достижения поставленной цели;
- находить различные источники материальных и нематериальных ресурсов, предоставляющих средства для проведения исследований и реализации проектов в различных областях деятельности человека;
- вступать в коммуникацию с держателями различных типов ресурсов, точно и объективно презентуя свой проект или возможные результаты исследования, с целью обеспечения продуктивного взаимовыгодного сотрудничества;
- самостоятельно и совместно с другими авторами разрабатывать систему параметров и критериев оценки эффективности и продуктивности реализации проекта или исследования на каждом этапе реализации и по завершении работы;
- адекватно оценивать риски реализации проекта и проведения исследования и предусматривать пути минимизации этих рисков;
- адекватно оценивать последствия реализации своего проекта (изменения, которые он повлечет в жизни других людей, сообществ);
- адекватно оценивать дальнейшее развитие своего проекта или исследования, видеть возможные варианты применения результатов.

Рабочая программа составлена на **основе:**

- ✓ Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- ✓ Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. N 1897 (с изменениями и дополнениями от: 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г.);
- ✓ Примерная основная образовательная программа основного общего образования (Одобрена решением от 08.04.2015, протокол №1/15 (в редакции протокола № 1/20 от 04.02.2020))на 2020-2021 учебный год;
- ✓ Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 28 декабря 2018 г. №345 «Об федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих

государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования (с изменениями и дополнениями)»;

- ✓ СанПиН 2.4.2.2821-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях" (утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29 декабря 2010 г. № 189, зарегистрированным в Минюсте России 3 марта 2011 г., регистрационный номер 19993) с изменениями № 3(утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 24.11.2015 года № 81).
- ✓ СанПиН 3.1/2.4.3598-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации работы образовательных организаций и других объектов социальной инфраструктуры для детей и молодежи в условиях распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19)».
- ✓ Письмо Минобрнауки от 20 июня 2017 года №ТС-194/08 «Об организации изучения учебного предмета «Астрономия»»
- ✓ Основной образовательной программы основного общего образования МБОУ «Кенозерская школа» (утверждена 02.09.2015г. Приказ №92/01-10);
- ✓ Локального акта школы «Положение о рабочей программе педагога» от 22 мая 2018 года.
- ✓ Авторской программы УМК «Астрономия. Базовый курс . 11 класс» Е. К. Страута,
- ✓ Астрономия. Базовый уровень. 11 класс. Учебник. Авторы: Б. А. Воронцов-Вельяминов, Е. К. Страут.
- ✓ Устава МБОУ «Кенозерская школа»;
- ✓ Учебный план МБОУ «Кенозерская школа» на 2020-2021 учебный год.
- ✓ Методических писем по преподаванию отдельных учебных предметов.

Учебник: Астрономия. Базовый уровень. 11 класс. Учебник. Авторы: Б. А. Воронцов-Вельяминов, Е. К. Страут. 2018 г.

Учебно - тематический план по астрономии в 10 классе

№	Тема	Количество часов
1	АСТРОНОМИЯ, ЕЕ ЗНАЧЕНИЕ И СВЯЗЬ С ДРУГИМИ НАУКАМИ	2
2	ПРАКТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ АСТРОНОМИИ	6
3	СТРОЕНИЕ СОЛНЕЧНОЙ СИСТЕМЫ	7
4	ПРИРОДА ТЕЛ СОЛНЕЧНОЙ СИСТЕМЫ	7
5	СОЛНЦЕ И ЗВЕЗДЫ	6
6	СТРОЕНИЕ И ЭВОЛЮЦИЯ ВСЕЛЕННОЙ	4
7	ЖИЗНЬ И РАЗУМ ВО ВСЕЛЕННОЙ	1
	Повторение	1
	Всего	34