

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Лицей №3» г.Барнаула

Аннотация

к рабочей программе по астрономии 11 класс, составленной Жданович Еленой Дмитриевной учителем физики и астрономии.

Настоящая программа составлена в соответствии с требованиями ФК ГОС ООО на основании авторской программы Б.А. Воронцова-Вельяминова, Е.К. Страута, Программа курса астрономии для 11 классов общеобразовательных учреждений, базовый уровень изучения, М.Дрофа 2018 год., сост. М.А. Кунаш и учебника Б.А. Воронцов-Вельяминов, Е.К. Страут Астрономия 11 класс М.Дрофа 2018 г.

Рабочая программа рассчитана на 1 учебный час в неделю, 33 часов в год в 11 классе в соответствии с учебным планом лицея на 20 18\_\_\_/2019\_\_\_ учебный год и годовым календарным учебным графиком. Срок реализации рабочей программы 1 год(а).

Целью изучения настоящей программы является • **освоение знаний** о безграничной вселенной, её строении и эволюции, а также способствует формированию научного мировоззрения. Основная задача астрономии – формирование представлений о единстве физических законов, величинах, характеризующих эти законы, которым они подчиняются, о методах научного познания природы и **формирование на этой основе представлений** о астрономической картине мира;

• **овладение умениями** проводить наблюдения природных явлений, описывать и обобщать результаты наблюдений, использовать простые измерительные приборы для изучения физических и астрономических явлений; представлять результаты наблюдений или измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости; применять полученные знания для объяснения разнообразных природных явлений и процессов, принципов действия важнейших технических устройств, для решения астрономических задач;

• **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе решения интеллектуальных проблем, астрономических задач и выполнения экспериментальных исследований; способности к самостоятельному приобретению новых знаний по астрономии в соответствии с жизненными потребностями и интересами;

• **воспитание** убежденности в познаваемости окружающего мира, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважения к творцам науки и техники; отношения к астрономии как к элементу общечеловеческой культуры;

• **применение полученных знаний и умений** для решения практических задач повседневной жизни, для обеспечения безопасности.

Содержание предмета

№ п/п	Наименование раздела	Содержание раздела	Количество часов
-------	----------------------	--------------------	------------------

1	Астрономия её значение и связь с другими науками	Что изучает астрономия. Наблюдения, основа астрономии	2
2	Практические основы астрономии	Звёзды и созвездия. Небесные координаты. Звёздные карты. Видимое движение звёзд на различных географических широтах. Годичное движение солнца. Эклиптика. Движение и фазы луны. Время и календарь.	5
3	Строение солнечной системы	Развитие представлений о строении мира. Конфигурации планет. Синодический период. Законы движения планет. Определение расстояний и размеров тел Солнечной системы. Практическая работа с планом Солнечной системы. Открытие и применение закона всемирного тяготения. Движение искусственных спутников и космических аппаратов.	7
4	Природа тел Солнечной системы.	Солнечная система как комплекс тел, имеющих общее происхождение. Земля и Луна – двойная планета. Две группы планет. Природа планет земной группы. Планеты гиганты, их спутники и кольца. Малые тела Солнечной системы. Метеоры, болиды, метеориты.	8
5	Солнце и звёзды	Солнце, его состав и внутреннее строение. Солнечная активность и её влияние на Землю. Физическая природа звёзд. Переменные и нестационарные звёзды. Эволюция звёзд.	6
6	Строение и эволюция вселенной	Наша галактика. Другие звёздные системы- галактики. Космология начала 20 века. Основы современной космологии.	5
7	Жизнь и разум во вселенной	Урок – конференция: Одиноки ли мы во вселенной.	1

Содержание, последовательность изучения тем, объем программы полностью соответствуют авторской программе. Особенности организации учебного процесса по реализации настоящей рабочей программы являются **Систематически используемые педтехнологии:**

1. ИКТ;
2. Технология развития критического мышления

Основные цели занятия с применением технологии развития критического мышления:

- развитие критического мышления;
- развитие творческого потенциала будущего исследователя;
- развитие умений сотрудничать и работать в группе;
- развитие умений самостоятельно систематизировать информацию;
- развитие умения решать учебные проблемы.

Учебное содержание, изучаемое при помощи данной технологии:

- лекционный материал (презентация)
- информационные учебные тексты;
- повествовательные тексты;
- проблемные тексты.

А также при организации уроков используются игровые технологии, технология на примере конкретной ситуации, сократовские беседы.

Для диагностики и контроля знаний используются тестовые технологии.

Для оценки достижений учащихся используются следующие виды и формы контроля. Основными методами проверки знаний и умений учащихся по астрономии являются устный опрос, практические работы. Основные виды проверки знаний – текущая и итоговая. Текущая проверка проводится систематически из урока в урок, а итоговая – по завершении темы (раздела), школьного курса

#### **Система оценивания**

##### **Оценка устных ответов учащихся**

**Оценка 5** ответ полный, самостоятельный правильный, изложен литературным языком в определенной логической последовательности. Ученик знает основные понятия и умеет ими оперировать при решении задач.

**Оценка 4** ответ удовлетворяет вышеназванным требованиям, но содержит неточности в изложении фактов, определении понятий, объяснении взаимосвязей, выводах и решении задач. Неточности легко исправляются при ответе на дополнительные вопросы.

**Оценка 3** ответ в основном верный, но допущены неточности: учащийся обнаруживает понимание учебного материала при недостаточной полноте усвоения понятий или непоследовательности изложения материала; затрудняется в показе объектов на звездной карте, решении качественных и количественных задач.

**Оценка 2** ответ неправильный, показывает незнание основных понятий, непонимание изученных закономерностей и взаимосвязей, неумение работать с учебником, звездной картой, решать задачи.

##### **Оценка практических работ**

**Оценка 5** ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов.

**Оценка 4** ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета, не более трех недочетов.

**Оценка 3** ставится, если ученик правильно выполнил не менее  $\frac{2}{3}$  всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочётов, не более одной грубой ошибки и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трёх недочётов, при наличии 4-5 недочётов.

**Оценка 2** ставится, если число ошибок и недочётов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено, при наличии 4-5 недочётов.

Рабочая программа рассмотрена на заседании методического объединения учителей естественно-научного цикла « 23 \_\_\_\_ » 08 \_\_\_\_ 20 18 \_\_\_\_, на заседании методического совета « 23 \_\_\_\_ » 08 \_\_\_\_ 20 18 \_\_\_\_, утверждена директором лицея « 23 \_\_\_\_ » 08 \_\_\_\_ 2018 г. \_\_\_\_ .