**МКОУ «Табулгинская средняя общеобразовательная школа
им. П.Д.Слюсарева»
Чистоозерного района Новосибирской области**

**Тема:**

**Урок  творчества**

 **«Входи  в  этот  мир»**

**Физика, 11класс**

**Автор : учитель физики
Жарикова Светлана Семеновна**

***Задачи  урока:***

*Формирование  знаний  учащихся  о  астрономических  объектах , понятиях.*
*Продолжить  формирование  креативных  навыков  в  работе, самостоятельности.*
*Развитие  коммуникативных  умений  при  работе  в  группах.*
***План  урока***
*1).Вступление.*
*2).Мастерская  письма.*
*3)Расшифровка  образа.*
*4).Путешествие  по  галактикам.*
*5).Обсуждение  афиш.*
*6).Рефлексия.*

1. ***Вступление***

***Учитель.***
*Одно  из  самых  поразительных   свойств  окружающего  мира – существование  различных  структурных  образований, от  элементарных  частиц  до  Метагалактики. На  одном   конце –микромир, на  другом – мегакосмос. А   где то  в  середине  этой  грандиозной  структурно – масштабной  лестницы  человек, разумное  существо, способное  познать, преобразовать  окружающий  мир.*
*Итак, наша  Вселенная. Она  еще   очень  молода(ей  около  10-20 млрд.  лет).  и  она  ведет  дневник. Правда, мы  еще  не  научились  расшифровывать  все  ее  записи. Прочитав  ряд  ее  записей, относящихся  к  первому  периоду  существования  Вселенной. ученые  установили, что   она  возникла  в  результате  гигантского  взрыва, ее  вещества. Но  мы  до  сих  пор  не   знаем, что  это  был  за  взрыв  и  в  какой  форме  материя  существовала  до  него.*
*Целые  глыбы, оторванные  взрывом, разлетелись  в  пространстве. Первыми, обгоняя  все, ринулись, разнося  весть  о  гигантском  взрыве,  потоки  нейтронов, нейтрино  и  гравитонов. А  за  ними  устремились  разнообразные   материальные  образования, в  том  числе  и  галактики.*
*Наша  Галактика – лишь  один  из  множества  звездных  островов  Вселенной. За  ее  пределами  в  просторах  мирового  пространства  расположены  многие  миллиарды  других  галактик.*
**Задание  учащимся***: записать, что  запомнилось  им  из  рассказа.*

1. ***Мастерская  письма.***

Учитель
Читает  отрывки  из  стихов

*Неведомым  законам  судьбу  свою  вверяя,*
*В  непостижимых  далях  звенящей  пустоты*
*Таинственным  видением  сквозь  вечность  проступает*
*Миров  чужих  далекие  туманные  черты.*
*Их  мириады  кружат  с  эпохи  зарождения,*
*Роясь  и  рассыпаясь  в  затейливый  узор,*
*И  образ  неподвижный  их  вечного   движенья*
*Алмазной  пеленой  в  ночи  тревожит  взор.*
*Они   дрожат  и  стынут  в  стареющей  Вселенной,*
*Неслышно  созревая, но  яростно  цветя,*
*И  мчатся, разлетаясь,  их  сонмы  безыменны,*
*В  непостижимом  взрыве  свободу  обретя…*
*(Б.В.Комберг)*

*Звездные  росы  стекают  в  те  чаши  из  мглы, -*
*Звездный  туман  оседает  в  них  кружевом  пенным…*
*Копятся  капли, и  ждут  в  них  люди  Земли*
*Отблеск  погасших  Светил  в  отдаленных  Вселенных.*
*Плавно  кружатся  над  нами  Миров    хоровод*
*И купола  повторяют  во  всем  их  движенье –*
*Время  из  Вечности  в  Вечность, незримо  течет,*
*Бег  свой  в  поселке  научном  прервав  на  мгновенье…*
*(Б.В.Комберг)*

*Есть много мелких безымянных*
*Созвездий в горной вышине,*
*Для наших слабых глаз туманных*
*Недосягаемы оне…*
*И как они бы не светили,*
*Не нам о блеске их судить,*
*Лишь телескопа дивной силе*
*Они доступны, может быть.*
*Но есть созвездия иные,*
*От них иные и лучи:*
*Как Солнца пламенно-живые,*
*Они сияют нам в ночи,*
*Их бодрый, радующий души,*
*Свет путеводный, свет благой*
*Везде мы видим пред собой.*
*Для мира дальнего отрада,*
*Она краса небес родных,*
*Для этих звёзд очков не надо,*
*И близорукий видит их.*
*(Ф. Тютчев)*
*В многообразии случайном*
*Металась ищущая мысль,*
*На грани счастья и отчаянья*
*Рождался сокровенный смысл.*
*И в совершенстве изначальном,*
*О понимании моля,*
*Слегка приоткрывала тайну*
*Неповторимая Земля…*
*(И.Н. Галкина)*
*Вселенная! Далёкие миры,*
*Материи известное кипенье,*
*Могучих вспышек звёздные костры,*
*Рожденье и распад, старенье и обновленье.*
*(В. Захарченко)*
**Задания для учащихся**

1. Выделите на своих листках три главные мысли из записанного вами.(Учащиеся читают вслух по желанию)
2. Используя сделанные записи, напишите свои небольшие творческие работы о галактиках, Вселенной. (Заслушиваются рассказы каждой группы.)

 **3.Расшифровка образа.**
Учитель говорит: «Посмотрите, пожалуйста, на картину В. Лукьянец «Мироздание». Как вы думаете, что хотел автор показать в этой картине? Передайте чувства, настроения, которые возникают у вас при взгляде на неё»
(Заслушиваются по желанию ответы из групп учащихся)

 **4.Путешествие по галактикам.**
Этот этап урока тоже начинается со слов учителя: «Наука знает, что во Вселенной галактик много и все они разные. Давайте мы сегодня совершим путешествие в Мир галактик. Мы полетим от созвездия Геркулеса к созвездию Девы».
 **5.Задания для учащихся.**
Каждая группа должна выбрать пункты своих остановок на предложенном маршруте, дать их описание  характеристики, подготовить плакат-афишу.
Затем  происходит  обсуждение афиш
 **6.Рефлексия**
*Учитель:*
Описывая  остановки  предложенного  маршрута, мы  тем  самым  пытались  заглянуть  во  Вселенную.
Запишите   какие  чувства, эмоции, ассоциации  возникли  у  вас  после  нашего  урока
 **Источники**

**1.**«Программы общеобразовательных учреждений для 10-11 классы». Составители: И.Г. Саенко, В.С.Данюшенков, О.В. Коршунова, Н.В. Шаронова, Е.П. Левитан, О.Ф. Кабардин, В.А. Орлов; «Просвещение», 2007 г.

2. Г.Я. Мякишев, Б.Б. Буховцев . Учебник «Физика. 11 класс», «Просвещение», 2008г.

1. Трофимова Л.Н. // Физика в школе. - 2000.-N1. - С.59-61.

 2.Ф.Ю.Зигель. Сокровища  звездного  неба. Москва «Наука».1986г.
3.Школьный  астрономический  календарь.
4.Е.П.Левитан. Астрономия. М., «Просвещение».2010г.