

**Муниципальное бюджетное учреждение
дополнительного образования
Центр детского творчества №4 г. Иваново**

КОНСПЕКТ ОТКРЫТОГО ЗАНЯТИЯ

ТЕМА: Строение нашей Галактики.

ГОД ОБУЧЕНИЯ: *3 год обучения*

Педагог дополнительного образования:
Беяков С.А.

Дата проведения: .
Место проведения:

Тип занятия: *комбинированный*

Иваново 2015 г.

Тема занятия: Строение нашей Галактики.

Группа: 3-го года обучения.

Возраст: 15-17 лет.

Цели занятия:

Данное занятие является одним из занятий в цикле занятий, посвященных галактической астрономии. Учащиеся имеют базовые знания о структуре и масштабе Вселенной, о звездном небе, о типах и видах космических объектов. Эти знания позволяют учащимся легче усваивать даваемый материал.

Основная цель занятия: показать общее строение нашей звездной системы – Галактики Млечный Путь и обозначить ее место среди других галактик.

Задачи занятия:

- Обучающие: усвоение полученных знаний с дальнейшим их закреплением и практическим использованием в последующих теоретических и практических занятиях;
- Развивающие: развитие внимания, логического мышления, умения вести дискуссию;
- Воспитательные: мировоззренческие основы понимания мироустройства.

Формы и методы:

В данном занятии сочетаются словесные методы (лекция, беседа), словесно-наглядные методы (демонстрация иллюстрационно-изобразительного ряда с одновременным пояснением преподавателя) и игровые методы (викторина на закрепление пройденного материала).

Необходимое оборудование:

1. Компьютерная и проекционная техника.
2. Иллюстративный фотоматериал для демонстрации, компьютерная программа-планетарий Stellarium.

План занятия:

1. Организационный момент
2. Формулирование целей и задач занятия
3. Основное занятие
 - 3.1. Лекция-беседа о строении Галактики
 - 3.2. Демонстрационная часть занятия
 - 3.3. Игра-викторина
4. Подведение итогов занятия

Ход занятия:

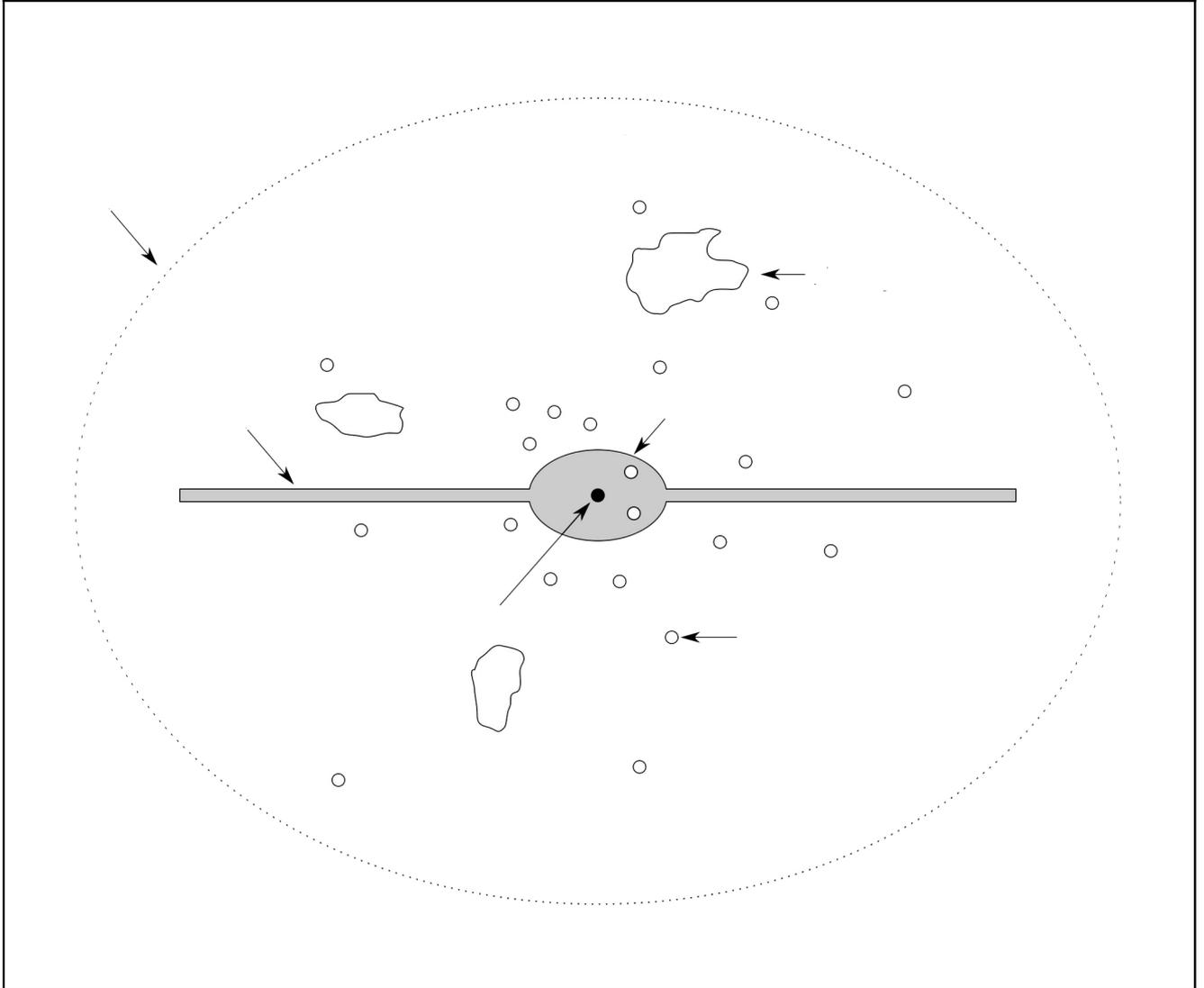
Содержание и структура занятия	Деятельность	
	Педагог	Учащиеся
1. Организационный момент	Педагог привлекает внимание к занятию, объясняет принцип выбора темы и ее значение в учебном курсе.	Учащиеся проявляют внимание, слушают, усваивают название темы.
2. Формулирование целей и задач занятия	Педагог обращает внимание на пройденный материал, который необходим для глу-	Учащиеся отвечают на вопросы педагога по пройденному материалу и формули-

	бокого усвоения предлагаемой темы, беседует с учащимися по пройденному материалу и предлагает сформулировать основную цель и задачи данного занятия.	руют цель и задачи занятия.
3. Основное занятие		
3.1. Лекция-беседа о строении нашей Галактики. Что такое Млечный Путь. Структура Млечного Пути. Открытие нашей Галактики. Исследование Галактики телескопическими методами. Типы галактик. Млечный Путь – спиральная галактика. Плоская и сферическая подсистемы. Ядро, бар, спиральные рукава, гало, корона. Основные характеристики Галактики. Положение Солнечной системы. Вращение Галактики. Прошлое и будущее Галактики. Место Галактики во Вселенной.	Педагог в форме лекции с элементами беседы раскрывает учащимся историю исследования Млечного Пути, строения нашей Галактики, ее места среди других галактик, использует наглядно-демонстрационный материал для иллюстративного закрепления получаемых учащимися знаний.	Учащиеся внимательно слушают, отвечают на задаваемые вопросы, конспектируют основные моменты содержания лекции (имена, термины, характеристики и т.д.).
3.2. Демонстрационная часть занятия. Иллюстративный материал о Млечном Пути, типах галактик, строении Галактики.	Педагог, в течение лекции-беседы, закрепляя даваемый материал, показывает фотоиллюстрации и схемы, рассказывающие о Млечном Пути, типах галактик, строении нашей Галактики. Во время демонстрации рассказывает учащимся о содержании слайдов, задает наводящие вопросы. Кроме того, педагог предлагает учащимся самостоятельно определить основные части строения Галактики на раздаточном материале с дальнейшей проверкой результатов.	Учащиеся знакомятся с визуальным материалом, отвечают на вопросы, ведут беседу с педагогом, выполняют задание по самостоятельной работе. Учащийся, наиболее правильно справившийся с заданием, получает отметку-сувенир.
3.3. Игра-викторина. Задача игры – верно ответить на поставленные вопросы по закреплению пройденного материала. Цель игры – в игровой форме научить учащихся элементам самостоятельного мышления, развитию памяти и логики, прийти к	Педагог объясняет условия игры-викторины, следит за ее ходом, в конце викторины подводит ее итог.	Учащимся предлагается ряд фотографий космических объектов (туманности, звездные скопления, другие галактики). Им необходимо определить принадлежность объектов к нашей Галактике. Если объект принадлежит ей, то учащийся на выдан-

самостоятельным выводам из имеющихся и полученных новых знаний.		ном листе ставит плюс, если нет – минус. Затем результат проверяется: педагог вместе с учащимися заново проходит весь иллюстративный ряд и рассказывает о его содержании. Победителем является тот учащийся, у кого больше правильных ответов. Победитель получает отметку-сувенир.
4. Подведение итогов занятия	Педагог подводит итог занятия, делает выводы из поданного материала, отвечает на вопросы учащихся.	Учащиеся слушают педагога, задают возможные вопросы по материалам занятия.

Задание «Строение нашей Галактики»

Фамилия, имя _____



1. Балдж
2. Диск
3. Шаровое скопление
4. Ядро
5. Гало
6. Облако нейтрального водорода