Технологическая карта урока астрономии в 10 классе по теме: "Одиноки ли мы во Вселенной?" для учителя астрономии в школе

[«Новые УРОКИ» newUROKI.net](https://newuroki.net/)

Всё для учителя – всё бесплатно!

| **Этапы урока** | **Деятельность учителя** | **Деятельность учащихся** | **Методы и формы работы** | **Средства обучения** | **Оценочные средства** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Организационный момент | - Проведение переклички учеников. | - Ответ на вызов. | Беседа, опрос | Перекличка | Наблюдение за поведением учащихся |
| Актуализация усвоенных знаний | - Вспоминание предыдущей темы урока. | - Ответ на вопросы учителя. | Беседа, диалог | Учебник, презентация | Реакция на вопросы, ответы в классе |
| Вступительное слово | - Введение в тему урока, озвучивание целей и задач. | - Внимательное прослушивание. | Лекция, презентация | Проектор, интерактивная доска | Активность учащихся во время вступительного слова |
| Основная часть | 1. Ранние идеи существования внеземного разума: | - Обсуждение мифов и легенд о внеземных цивилизациях. | Групповая дискуссия, анализ текстов и видеоматериалов | Учебники, статьи, видеоматериалы | Качество участия в обсуждениях, записи в тетради |
|  | - Рассмотрение взглядов античных философов на эту тему. | - Подготовка аргументов для обсуждения. |  |  |  |
|  | 2. Биологические теории возникновения жизни: | - Изучение основных гипотез о происхождении жизни. | Групповая работа, обсуждение | Учебники, презентации, интерактивная доска | Активность учеников в обсуждении, понимание материала |
|  | - Рассмотрение возможных механизмов распространения жизни во Вселенной. | - Обсуждение перспектив жизни в космосе. |  |  |  |
|  | 3. Уникальность условий Земли для зарождения и развития жизни: | - Анализ факторов, делающих Землю подходящей для существования жизни. | Исследовательская деятельность, обсуждение | Учебники, презентации | Качество обсуждения факторов, выводы учащихся |
|  | - Обсуждение возможности существования аналогичных условий на других планетах. | - Рефлексия над преимуществами и недостатками условий жизни на Земле. |  |  |  |
|  | 4. Перспективы развития идей о внеземном разуме и заселении других планет: | - Обзор современных теорий о внеземном разуме. | Беседа, презентация | Учебники, статьи, презентации | Качество вопросов учащихся, активность в обсуждении |
|  | - Рассмотрение планов и проектов по исследованию других планет и поиску сигналов от внеземных цивилизаций. | - Обсуждение перспектив колонизации других планет. |  |  |  |
|  | 5. Методы поиска планет, населенных разумной жизнью: | - Анализ различных методов поиска экзопланет и признаков жизни на них. | Групповая дискуссия, анализ данных | Учебники, статьи, видеоматериалы | Активность учеников в обсуждении, понимание материала |
|  | - Обсуждение данных, полученных с помощью космических телескопов и миссий. | - Рефлексия над эффективностью методов поиска жизни в космосе. |  |  |  |
| Рефлексия | - Самооценка и обсуждение пройденного материала. | - Рефлексия собственного понимания темы. | Обсуждение, самооценка | Тетради, обратная связь учителя | Реакция учеников на задаваемые вопросы, понимание темы |
| Заключение | - Подведение итогов урока, мотивация к самостоятельному изучению. | - Получение задания на подготовку реферата. | Рефлексия, мотивация | Учебник, презентация, обратная связь | Осознание значимости темы, активность в заданных заданиях |