

БИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В КОСМОСЕ



Урок нелинейного расписания

ЦЕЛЬ УРОКА:

- **ВЫЯСНИТЬ значение и возможности применения биологических исследований в космосе.**

ЗАДАЧИ:

- 1. Определить цели и задачи, стоящие перед космической биологией.
 - 2. Выяснить, какие биологические эксперименты уже проводились в космосе.
 - 3. Собрать данные о живых организмах, способных существовать в космосе без вреда для себя.
-

ОПРЕДЕЛИТЬ ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ, СТОЯЩИЕ
ПЕРЕД КОСМИЧЕСКОЙ БИОЛОГИЕЙ.



ПОЛУЧЕНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПОЛЕТОВ В КОСМОС.

- 1.выяснить возможность существования людей вне нашей родной планеты и возможность адаптироваться в экстремальных условиях.
 - 2.выявить влияние факторов космического пространства на организм человека , определить степень их опасности.
 - 3.исследовать биологические основы обеспечения жизни в условиях космических полетов на внеземных и планетных станциях.
-

КАК ВЫРАЩИВАТЬ РАСТЕНИЯ И ЖИВОТНЫХ В УСЛОВИЯХ КОСМИЧЕСКОЙ СТАНЦИИ?



ВОЗМОЖНОСТЬ ЗАСЕЛЕНИЯ ЛЮДЬМИ ДРУГИХ ПЛАНЕТ.

1. Как адаптироваться к инопланетным условиям.

2. Как поддерживать уровень кислорода.

3. Как подобрать правильные компоненты и элементы для будущих экспедиций.

ПОИСК РАЗУМНОЙ ЖИЗНИ ИЛИ ОРГАНИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ НА ДРУГИХ ПЛАНЕТАХ



СОБРАТЬ МАТЕРИАЛЫ О ЖИВЫХ
ОРГАНИЗМАХ , КОТОРЫЕ МОГУТ ЖИТЬ И
РАЗВИВАТЬСЯ В КОСМОСЕ.



ВЫЯСНИТЬ , КАКИЕ БИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ
УЖЕ ПРОВОДИЛИСЬ В КОСМОСЕ . КАКИЕ ЖИВЫЕ
ОРГАНИЗМЫ СПОСОБНЫ СУЩЕСТВОВАТЬ В НЁМ БЕЗ
ВРЕДА ДЛЯ СЕБЯ.



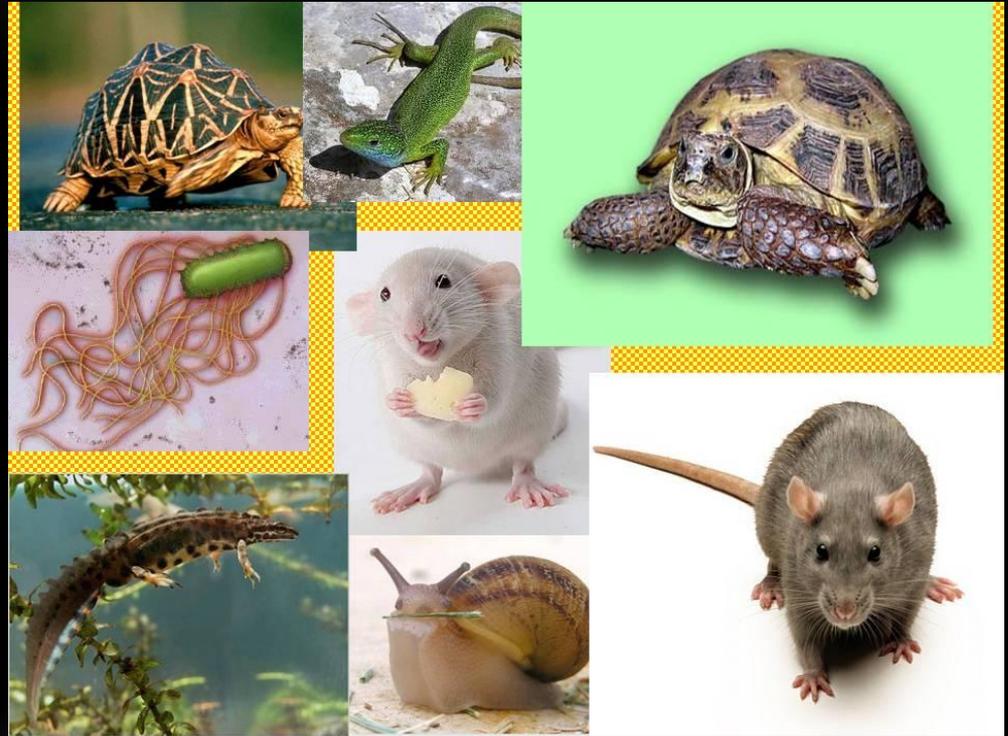
ЭКСПЕРИМЕНТЫ ПО ВЫРАЩИВАНИЮ РАСТЕНИЙ:

- Первые растения были отправлены в космос до первого человека на орбите Земли в 1960 году .
- С тех пор выращивалось большое количество видов растений: тюльпаны, салат ,пшеница ,редис.



ЖИВОТНЫЕ В КОСМОСЕ:

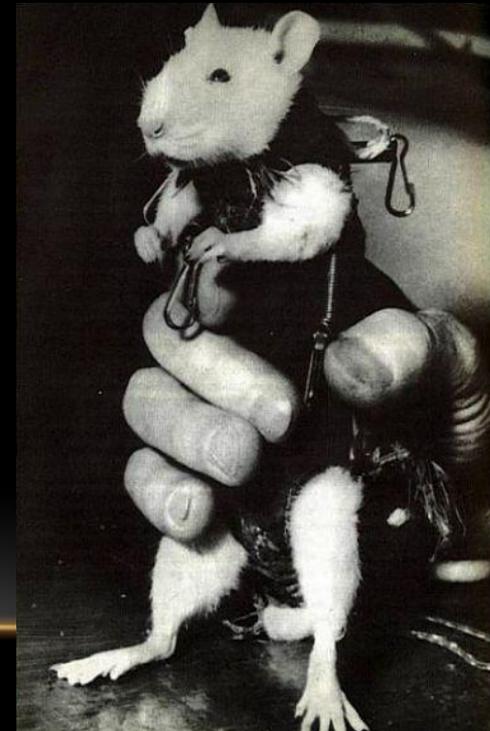
- 1. Собаки
- 2. Обезьяны.
- 3. Крысы.
- 4. Мыши
- 5. Черепахи .
- 6. Перепела.



РАЗВЕДЕНИЕ ЖИВОТНЫХ В КОСМОСЕ:

- Мухи-дрозофилы способны жить и размножаться вне Земли.

Успешными также оказались эксперименты по разведению крыс.



ЭТИ ЭКСПЕРИМЕНТЫ ДОКАЗЫВАЮТ, ЧТО ЖИЗНЬ И КОСМОС ДРУГ ДРУГУ НЕ ПРОТИВОПОКАЗАНЫ



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

