

## Городской инновационный проект «Путь к звездам»



### Комплекс диагностических материалов по оценке уровня знаний обучающихся младшего и среднего школьного возраста по астрономии

#### Цель диагностики:

- Оценить уровень знаний обучающихся по астрономии.
- Выявить пробелы в знаниях и определить направления для дальнейшей работы.
- Стимулировать интерес к изучению астрономии.

#### Возрастные группы:

1. Младший школьный возраст (7–10 лет).
2. Средний школьный возраст (11–14 лет).

---

#### 1. Диагностические материалы для младшего школьного возраста (7–10 лет)

##### 1.1. Тестовые задания (с выбором ответа)

**Инструкция:** Выберите правильный ответ.

1. Какая планета ближе всего к Солнцу?
  - а) Земля
  - б) Венера
  - в) Меркурий (*правильный ответ*)
  - г) Марс
2. Как называется спутник Земли?
  - а) Солнце

- б) Луна (*правильный ответ*)  
в) Марс  
г) Юпитер
3. Как называется наша галактика?  
а) Андромеда  
б) Млечный Путь (*правильный ответ*)  
в) Большая Медведица  
г) Орион
4. Что такое звезда?  
а) Планета  
б) Огромный шар из газа, который светится (*правильный ответ*)  
в) Спутник  
г) Астероид
5. Какая планета самая большая в Солнечной системе?  
а) Земля  
б) Сатурн  
в) Юпитер (*правильный ответ*)  
г) Нептун

---

## 1.2. Задания на соответствие

**Инструкция:** Соедините линиями объекты и их характеристики.

Объект	Характеристика
Солнце	Звезда
Луна	Спутник Земли
Юпитер	Самая большая планета
Меркурий	Ближайшая планета к Солнцу
Млечный Путь	Наша галактика

---

## 1.3. Творческое задание

**Инструкция:** Нарисуйте свою любимую планету и напишите, почему она вам нравится.

---

## 1.4. Практическое задание

**Инструкция:**

- На карточке изображены планеты Солнечной системы.  
Расположите их в правильном порядке от Солнца.
- Подпишите названия планет.

---

## **2. Диагностические материалы для среднего школьного возраста (11–14 лет)**

### **2.1. Тестовые задания (с выбором ответа)**

**Инструкция:** Выберите правильный ответ.

1. Как называется ближайшая к Земле звезда?
  - а) Проксима Центавра
  - б) Солнце (*правильный ответ*)
  - в) Сириус
  - г) Альтаир
2. Какой ученый впервые доказал, что Земля вращается вокруг Солнца?
  - а) Исаак Ньюton
  - б) Николай Коперник (*правильный ответ*)
  - в) Галилео Галилей
  - г) Альберт Эйнштейн
3. Как называется пояс астероидов между Марсом и Юпитером?
  - а) Главный пояс астероидов (*правильный ответ*)
  - б) Кольца Сатурна
  - в) Пояс Койпера
  - г) Облако Оорта
4. Что такое черная дыра?
  - а) Огромная планета
  - б) Объект с сильной гравитацией, из которого ничего не может вырваться (*правильный ответ*)
  - в) Спутник
  - г) Звезда
5. Сколько спутников у Марса?
  - а) Один
  - б) Два (*правильный ответ*)
  - в) Три
  - г) Четыре

---

### **2.2. Задания на соответствие**

**Инструкция:** Соедините линиями объекты и их характеристики.

Объект	Характеристика
Солнце	Звезда
Сатурн	Планета с кольцами
Черная дыра	Объект с сильной гравитацией

Объект	Характеристика
Луна	Спутник Земли
Пояс Койпера	Область за орбитой Нептуна

---

### **2.3. Творческое задание**

**Инструкция:** Напишите небольшое эссе (5–7 предложений) на тему: "Почему важно изучать космос?"

---

### **2.4. Практическое задание**

**Инструкция:**

- На карте звездного неба найдите и отметьте созвездия: Большая Медведица, Орион, Кассиопея.
  - Подпишите их названия.
- 

## **3. Критерии оценки**

### **3.1. Для младшего школьного возраста:**

- Тестовые задания: 1 балл за каждый правильный ответ.
- Задания на соответствие: 1 балл за каждую правильную пару.
- Творческое задание: до 3 баллов (за оригинальность, аккуратность и соответствие теме).
- Практическое задание: до 3 баллов (за правильное расположение планет).

### **3.2. Для среднего школьного возраста:**

- Тестовые задания: 1 балл за каждый правильный ответ.
  - Задания на соответствие: 1 балл за каждую правильную пару.
  - Творческое задание: до 5 баллов (за глубину мысли, оригинальность и грамотность).
  - Практическое задание: до 5 баллов (за правильное выполнение задания).
- 

## **4. Итоговая диагностика**

- Уровень знаний оценивается по сумме баллов:
- **Высокий уровень:** 80–100% правильных ответов.

- **Средний уровень:** 50–79% правильных ответов.
  - **Низкий уровень:** менее 50% правильных ответов.
- 

## **5. Рекомендации по использованию результатов диагностики**

- Провести анализ типичных ошибок и пробелов в знаниях.
- Разработать индивидуальные или групповые задания для устранения пробелов.
- Организовать дополнительные занятия, квесты или викторины для повышения интереса к астрономии.

Этот комплекс диагностических материалов поможет педагогам эффективно оценить уровень знаний учащихся и спланировать дальнейшую работу.