Конспект урока биологии в 5 классе

Тема урока: Понятие об организме

Урок №9.

Тип урока: Урок открытия нового знания (пропедевтический).

Цель: Сформировать у учащихся первичное представление об организме как о целостной системе, обладающей признаками живого; познакомить с понятиями «орган», «система органов» и уровнями организации жизни.

Задачи:

Образовательные задачи (предметные)

1. **Сформировать** понятия «орган», «система органов» и «организм» как целостной живой системы.
2. **Научить называть** и различать уровни организации живых организмов.
3. **Научить различать** одноклеточные и многоклеточные организмы.
4. **Научить отличать** организмы от тел неживой природы и аргументировать выбор.

Развивающие задачи (метапредметные)

1. **Развивать** умение анализировать изображения и сравнивать объекты живой и неживой природы (познавательные УУД).
2. **Развивать** умение принимать учебную задачу и удерживать её до конца урока (регулятивные УУД).
3. **Развивать** умение работать в парах, слушать собеседника и аргументировать свою точку зрения (коммуникативные УУД).
4. **Развивать** логическое мышление через задания «найди ошибку» и классификацию.

Воспитательные задачи (личностные)

1. **Формировать** интерес к изучению живой природы.
2. **Воспитывать** бережное отношение к живому, понимание ценности жизни.
3. **Формировать** ответственность за результат своей работы и навыки самооценки.

Планируемые результаты (в рамках ФГОС)

Предметные:

- **Уметь называть** признаки живых организмов (питание, дыхание, рост, развитие, размножение, раздражимость).
- **Различать** понятия «организм», «орган», «система органов», «клетка», «ткань».
- **Понимать**, что организм — это единое целое, где все части взаимосвязаны.
- **Знать последовательность уровней организации жизни:** клетка → ткань → орган → система органов → организм.

Метапредметные:

- **Познавательные:** Уметь анализировать иллюстрации, сравнивать объекты живой и неживой природы, делать выводы.
- **Регулятивные:** Принимать учебную задачу, планировать свои действия в соответствии с ней.
- **Коммуникативные:** Уметь слушать учителя и одноклассников, аргументировать свою точку зрения.

Личностные:

- **Формирование** интереса к изучению живой природы.
- **Осознание** ценности жизни и необходимости бережного отношения к окружающей среде.

Ход урока

1. Организационный момент (1–2 мин)

Приветствие. Проверка готовности к уроку. Создание положительного эмоционального настроя.

Учитель: «Здравствуйте, ребята! Сегодня мы с вами начинаем путешествие в удивительный мир, который нас окружает. Посмотрите в окно. Что вы видите? (Деревья, птиц, людей). Всё это - часть огромного мира природы».

2. Актуализация знаний и целеполагание (5 мин)

Фронтальная беседа:

- Вспомните, что изучает наука биология? (Живую природу).
- **Чем живая природа отличается от неживой?** (Приведите примеры: камень - неживой, кошка — живая).

Проблемный вопрос: «Ребята, а что общего у кошки, берёзы и человека? Ведь они такие разные!»

Подведение к теме: «Все они являются организмами. Сегодня на уроке мы узнаем, что это значит и по каким законам живёт любой организм».

Запись темы в тетрадь: «Понятие об организме».

3. Изучение нового материала (15–20 мин)

А. Что такое организм? (Работа с учебником)
Учитель: ***Организм*** - это живое тело, которое обладает определёнными свойствами. *Давайте откроем учебник и найдём определение.*
Ключевой тезис для записи: Организм - это целостная система, в которой все части (органы, клетки) работают согласованно для поддержания жизни.
Важно подчеркнуть: Организм - это не просто набор частей. Если мы оторвём у растения лист, оно может погибнуть, потому что нарушится целостность. (*Демонстрация*: комнатное растение).

Б. Органы и системы органов (5–7 мин)

Учитель: «Мы выяснили, что организм - целостная система. Но из чего же он состоит? Давайте разберёмся».

Беседа с опорой на слайд:
- **Что такое орган?** (Часть организма, которая выполняет определённую работу.)
- **Приведите примеры органов у растений** (корень, стебель, лист, цветок) и у **животных** (сердце, лёгкие, желудок, глаза).

Ключевой тезис для записи:
- **Орган** - часть организма, имеющая определённое строение и выполняющая определённую функцию.
- **Система органов** - органы, объединённые общей работой (например, пищеварительная, дыхательная, кровеносная).
- **Пример-цепочка** (запись в тетрадь): **Клетка → ткань → орган → система органов → организм**

Учитель: «Органы не работают поодиночке. Сердце, сосуды и лёгкие вместе обеспечивают дыхание и движение крови. Так органы образуют системы органов. А все системы вместе составляют единый организм».

Проблемный вопрос: «Что произойдёт, если из этой цепочки «выпадет» один орган - например, сердце?» (Обсуждение: нарушится работа всей системы, организм погибнет → подтверждение идеи целостности.)

Динамическая пауза: «Давайте проверим вашу раздражимость. Я говорю «огонь» - вы отдёргиваете руки, «свет» — поворачиваете голову к окну». (Кратковременная игра).

В. Одноклеточные и многоклеточные (Первичное закрепление)
Учитель: «Ребята, а все ли организмы состоят из множества клеток?»
- **Одноклеточные:** Бактерии, простейшие (например, амёба). Вся жизнь заключена в одной клетке.
- **Многоклеточные:** Растения, животные, человек. Их тело состоит из миллионов клеток, которые образуют органы.

Задание: Рассмотрите рисунки в учебнике (или на слайде). Найдите одноклеточный организм. (Дети показывают амёбу/инфузорию).

Г. Уровни организации жизни (5 мин)

Учитель: «Учёные изучают живое на разных уровнях - от самой маленькой частицы до целой планеты. **Рассмотрим основные уровни**».

Схема для записи и слайда (снизу вверх):

Уровень	Что изучает	Пример
Клеточный	*Клетка - единица строения*	*Клетка листа, клетка кожи*
Тканевый	*Группа клеток с общей работой*	*Мышечная ткань*
Органный	*Орган*	*Сердце, лист*
Организменный	*Целый организм*	*Берёза, кошка, человек*

Примечание для учителя: в 5 классе достаточно четырёх уровней (клетка → ткань → орган → организм) и краткого упоминания, что организмы объединяются в популяции и виды. Уровни «биогеоценотический» и «биосферный» можно назвать одним предложением: «Все организмы вместе с окружающей средой образуют жизнь на Земле — биосферу».

Ключевой вывод для записи: Организм - это организменный уровень организации жизни. Он состоит из клеток, тканей и органов, а сам входит в более крупные объединения — популяции и виды.

4. Первичное закрепление и самостоятельная работа (7–8 мин)
Работа в парах с карточками (или фронтальный опрос):
Задание: Распределите объекты на две группы: «Живые организмы» и «Тела неживой природы».
Список: Ромашка, облако, гриб-мухомор, камень, медведь, сосулька, бактерия.
Проверка: Учащиеся аргументируют свой выбор, называя признаки живого (например: «Медведь дышит и питается, значит, это организм»).

Задание «Уровни организации»: Расположите уровни в правильном порядке — от самого маленького к самому большому: орган, организм, клетка, ткань. (Ответ: клетка → ткань → орган → организм).

Задание «Системы органов»: Соедините орган с системой: сердце — кровеносная, желудок — пищеварительная, лёгкие — дыхательная.

Вопрос-ловушка: «А вирус — это организм?» (Краткий ответ: Вирус — особая форма жизни, он не имеет клеточного строения и проявляет признаки жизни только внутри другой клетки. В 5 классе достаточно упомянуть, что это очень маленький и опасный объект, который изучают отдельно).

5. Рефлексия и итог урока (3 мин)
Беседа:
- Что нового вы узнали на уроке?
- Какое главное отличие организма от неживого предмета? (Он дышит, питается, растёт, размножается).
- Почему организм называют целостной системой? (Все органы связаны и помогают друг другу).
- Из чего состоит организм? (Клетки → ткани → органы → системы органов).
- Какой уровень организации жизни самый маленький? А самый крупный из изученных?

- **Самооценка:** «Поднимите зелёный карандаш, если вам было всё понятно и интересно. Жёлтый - если остались вопросы. Красный - если было трудно».

Домашнее задание (1–2 мин)
1. **Прочитать** параграф в учебнике (соответствующий теме «Понятие об организме»).
2. **Творческое задание** (по желанию): «Сказка о клетке-путешественнице» (творческое письмо). Придумай короткую сказку (5–7 предложений) о том, как клетка попадает в ткань, затем становится частью органа, а потом - целого организма.