

Скажи мне – и я забуду,
Покажи мне – и я запомню,
Вовлеки меня – и я научусь.
Китайская пословица.

***«Активизация деятельности
учащихся на основе технологии
интенсивного обучения биологии с
использованием системного
подхода и идеографии».***

Садоха Светлана Николаевна
учитель биологии высшей
квалификационной категории
МБОУ «Азовская гимназия»



Важнейшие идеи технологии интенсивного обучения биологии с использованием системного подхода и идеографии

- Обеспечение ученику **успешности в обучении;**
- Обеспечение ученику **успешности в самообразовании.**





Важнейшие принципы технологии интенсивного обучения биологии с использованием системного подхода и идеографии

1. **Системный подход** (знания приводятся в систему);
2. Обязательное использование **различных источников информации;**
3. Обучение на основе **ассоциативно-рефлекторной теории;**



«Знаково-символические
структуры, ровно как и слово,
выполняют роль определяющей
ориентировочной основы (опоры)
в психической деятельности.»

П.Я.Гальперин



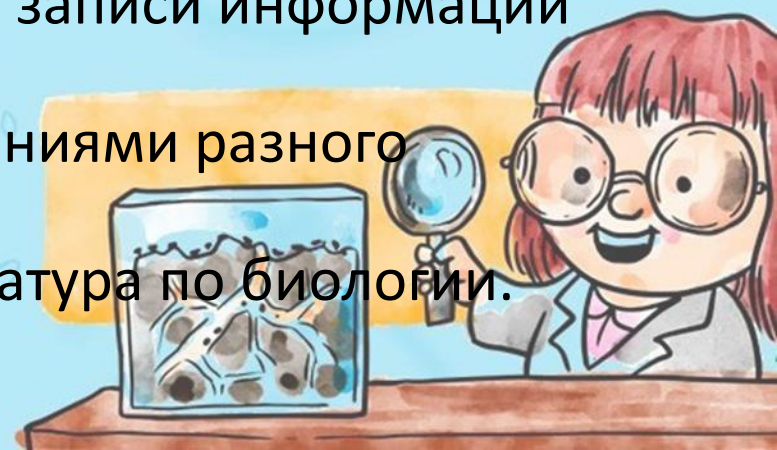
Методы:

- коммуникативные – направлены на обеспечение общения – передачу сообщения от одного человека к другому, декодирование знаково-символических средств, считывание информации;
- познавательно-ориентировочные – нацелены на отражение, воспроизведение реальности в деятельности человека, результатом которой является новое знание о мире;
- моделирования – заключается в получении объективно новой информации (познавательная функция);
- схематизации – предполагает одновременную работу в двух планах: либо схема выступает ориентиром в реальности, либо, если в данный момент нет обращения к реальности, работа осуществляется только на схеме.



Основные средства обучения

- техника систематизации информации;
- техника конспектирования;
- техника стенографии;
- техника чтения;
- техника конструирования понятий и тем;
- техника чтения графов логических структур;
- техника анализа информации;
- техника ассоциативного запоминания информации;
- техника чтения идеограмм;
- техника разработки идеограмм и записи информации с помощью них;
- техника работы с тестовыми заданиями разного уровня;
- учебная и дополнительная литература по биологии.



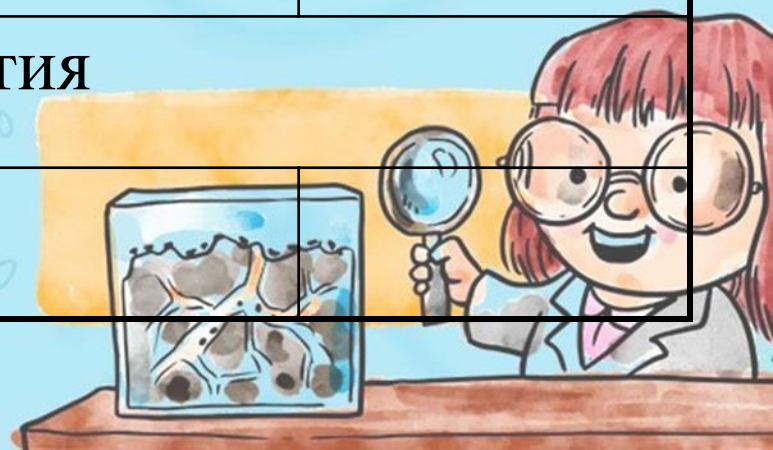
**Этапы работы учащихся в рамках
технологии интенсивного обучения
биологии с использованием
системного подхода и идеографии**



1 этап – систематизации информации

Цель: систематизация большого объема информации

Понятие:				
Учебник 1	Учебник 2	и.т.д.	Энциклопедия	Справочник
Признаки понятия				



Эукариотическая клетка (строение)

Захаров В.Б., Мамон-тов С.Г., Сивоглазов В.И. Биология. Об-щие закономерности. Учебник 10-11 кл.(1996)

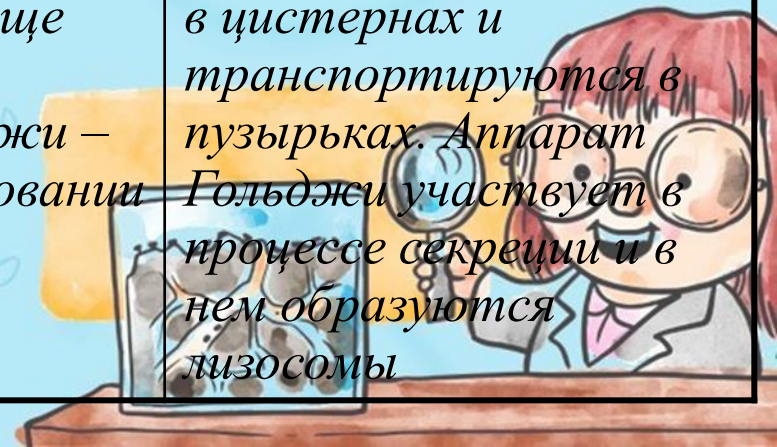
Общая биология. Учебник 10-11 кл. / Под ред. А.О.Рувинского (1993)

Грин Н., Стаун У., Тейлор Д. Биология: в 3-х томах (1996 г.)

Комплекс Гольджи – гладкая мембрана, которая образует пакеты уплотненных цистерн, крупные вакуоли или мелкие пузырьки. Здесь же формируются и лизосомы, участвующие во внутриклеточном пищеварении.

Аппарат Гольджи состоит из окруженных мембранами полостей, уложенных в стопку, в которых происходит сортировка и упаковка поступивших макромолекул. Еще одна функция аппарата Гольджи – участие в образовании лизосом.

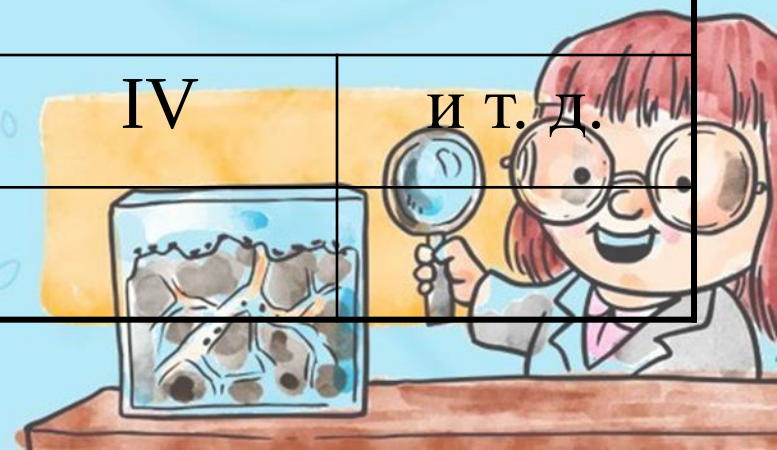
Аппарат Гольджи – стопка уплотненных мембранных мешочков – цистерн и пузырьков. Многие клеточные материалы, например ферменты, синтезированные в ЭПР, модифицируются в цистернах и транспортируются в пузырьках. Аппарат Гольджи участвует в процессе секреции и в нем образуются лизосомы



2 этап – конструирование признаков понятий

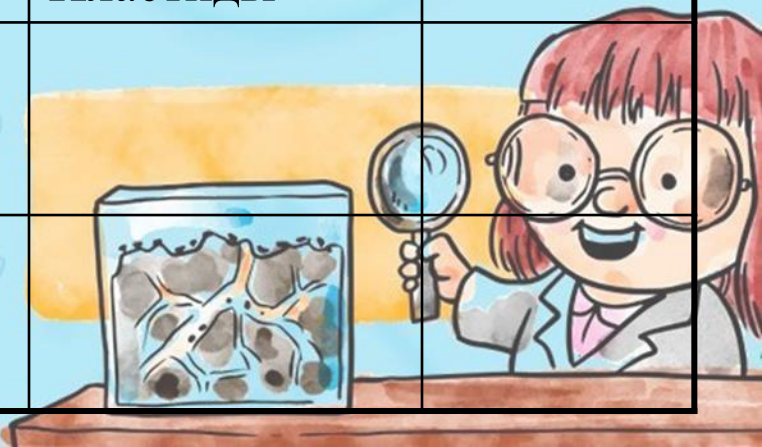
Цель: развитие логического мышления, развитие аккуратности, эстетического восприятия и представления информации.

Понятие:				
Категории признаков:				
I	II	III	IV	и т. д.



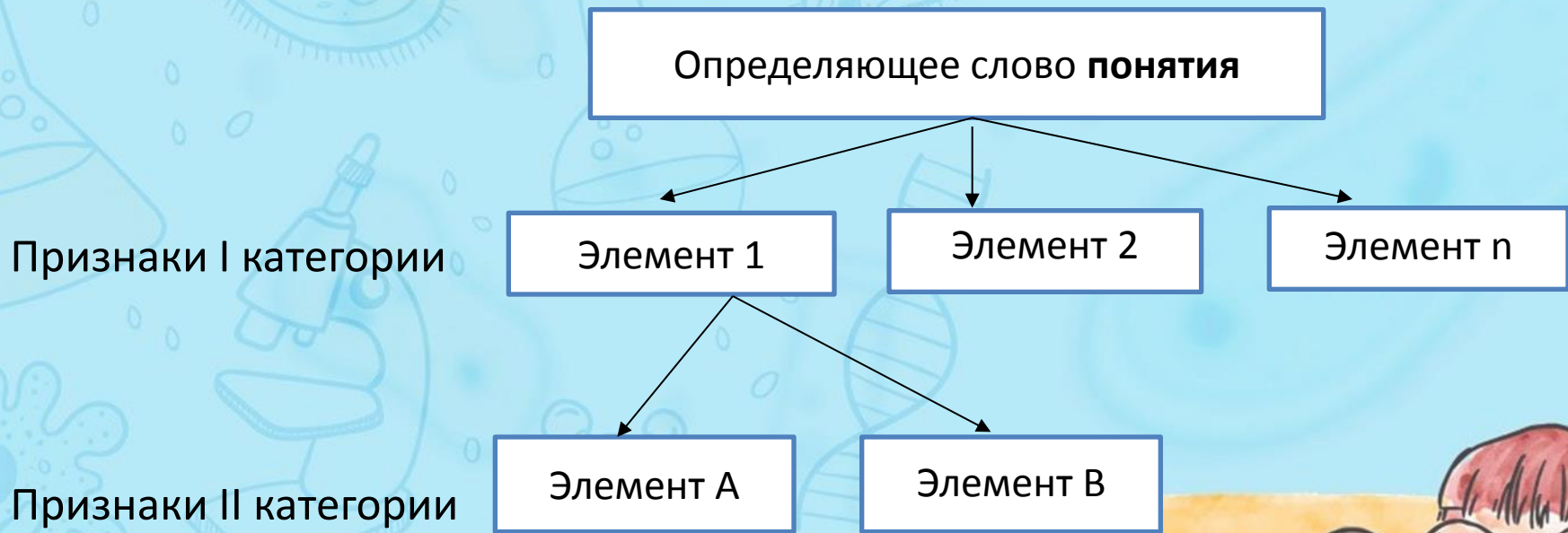
Эукариотическая клетка (строение)

Категории признаков				
I	II	III	IV	V
Клеточная мембрана	Липопротеидный комплекс	Бислой липидов (в центре)		
		Белковые поры и островки		
Протоплазма	Цитоплазма	Одномембранные органоиды	Эндоплазматический ретикуллум	Гранулярный
				Агранулярный
		Двумембранные органоиды	Митохондрии	
			Пластиды	
	Ядро	Немембранные органоиды		



3 этап - составление графов логических структур

Цель: сокращение времени для написания, быстрое осознанное запоминание информации, успешное воспроизведение информации в любых условиях.



Признаки категории

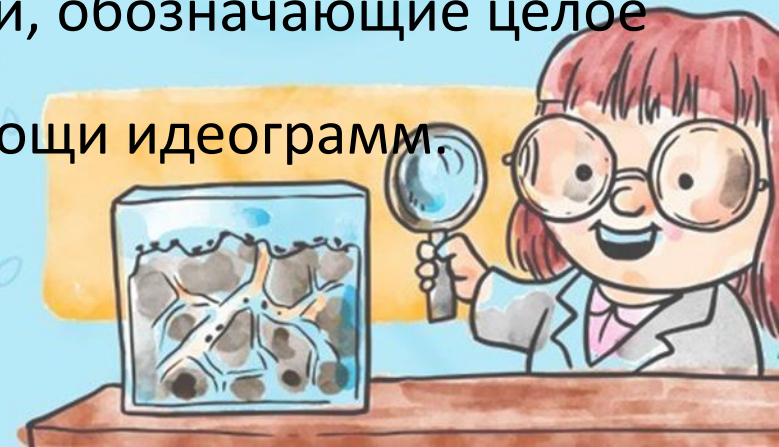


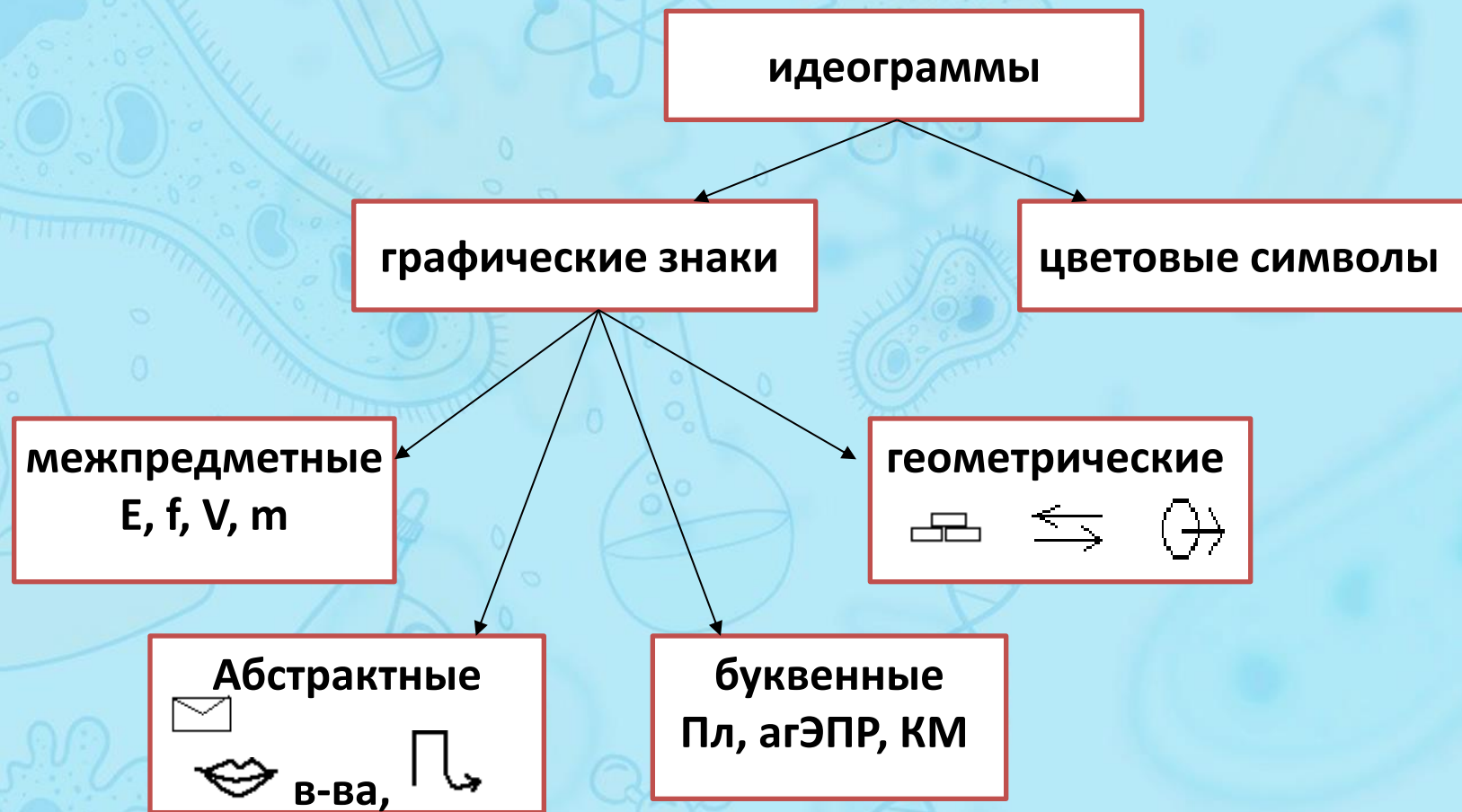
Эукариотическая клетка (строение)



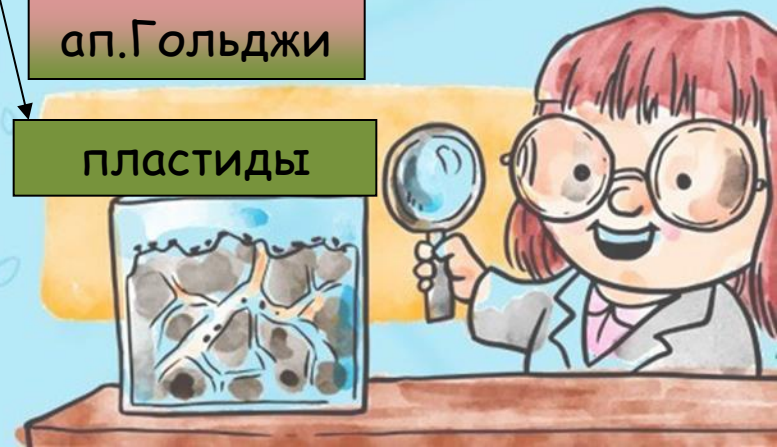
4 этап – запись информации с помощью идеограмм

- **Ассоциация** – связь, возникающая при определенных условиях, между двумя или более психическими образованиями ощущениями, двигательными актами, восприятиями
- **Знак** – материальный, чувственно воспринимаемый предмет (явление или действие), который выступает как представитель другого предмета, свойства или отношения.
- **Символ** – предмет, действие, служащие условными обозначениями какого-либо образа, воплощающего идею.
- **Идеограммы** - разработанные знаки и символы, используемые в данной технологии, обозначающие целое понятие, объект, явление, процесс
- **Идеография** – это письмо при помощи идеограмм.

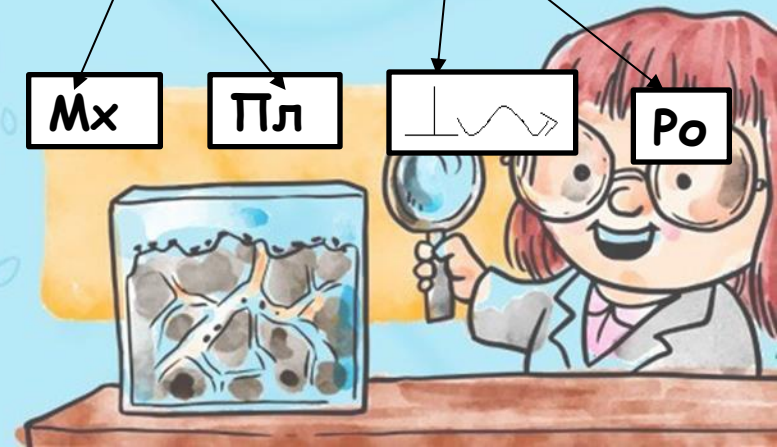
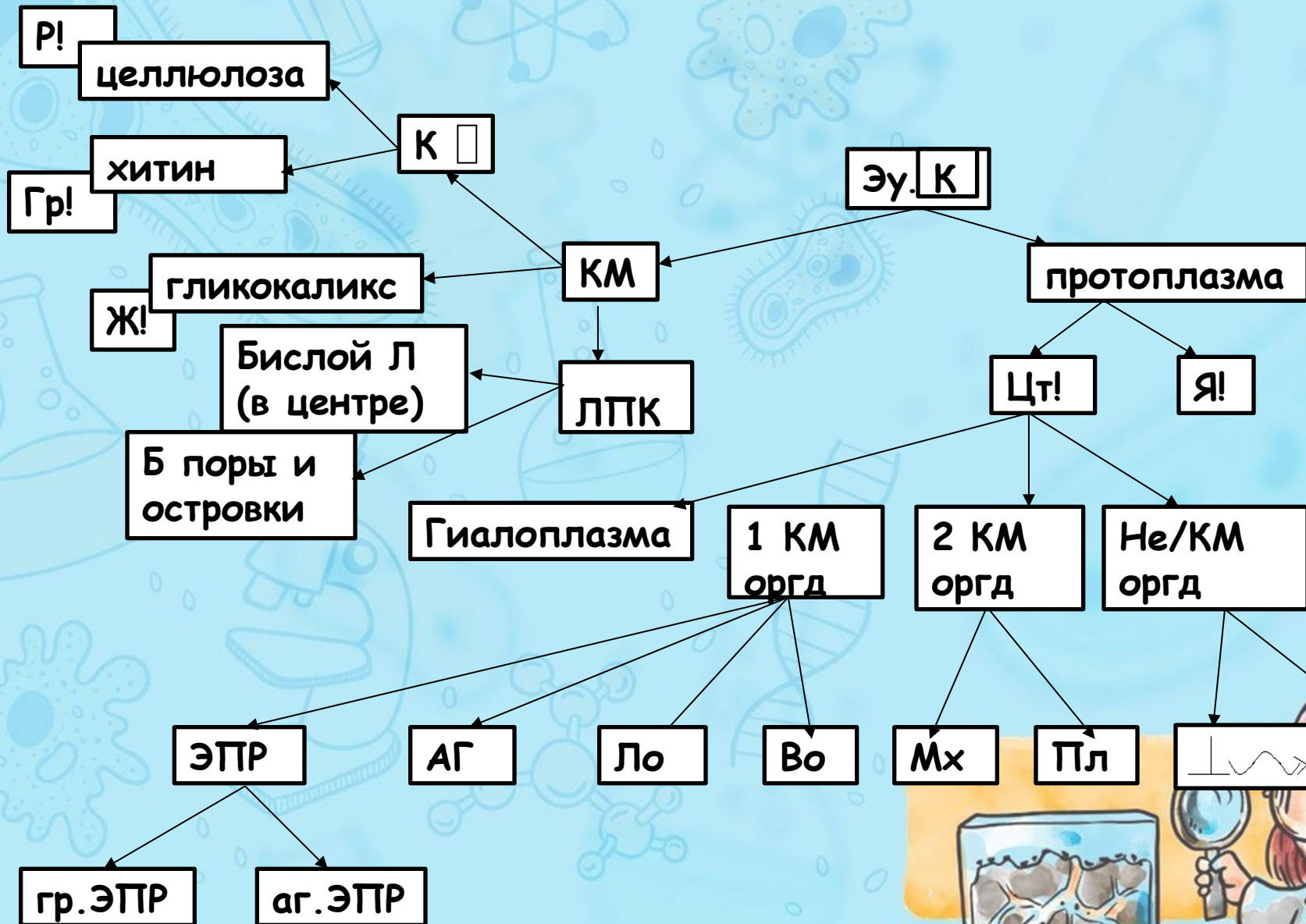




Эукариотическая клетка (строение)



Эукариотическая клетка (строение)



Определяющее слово

Организм

признаки I категории

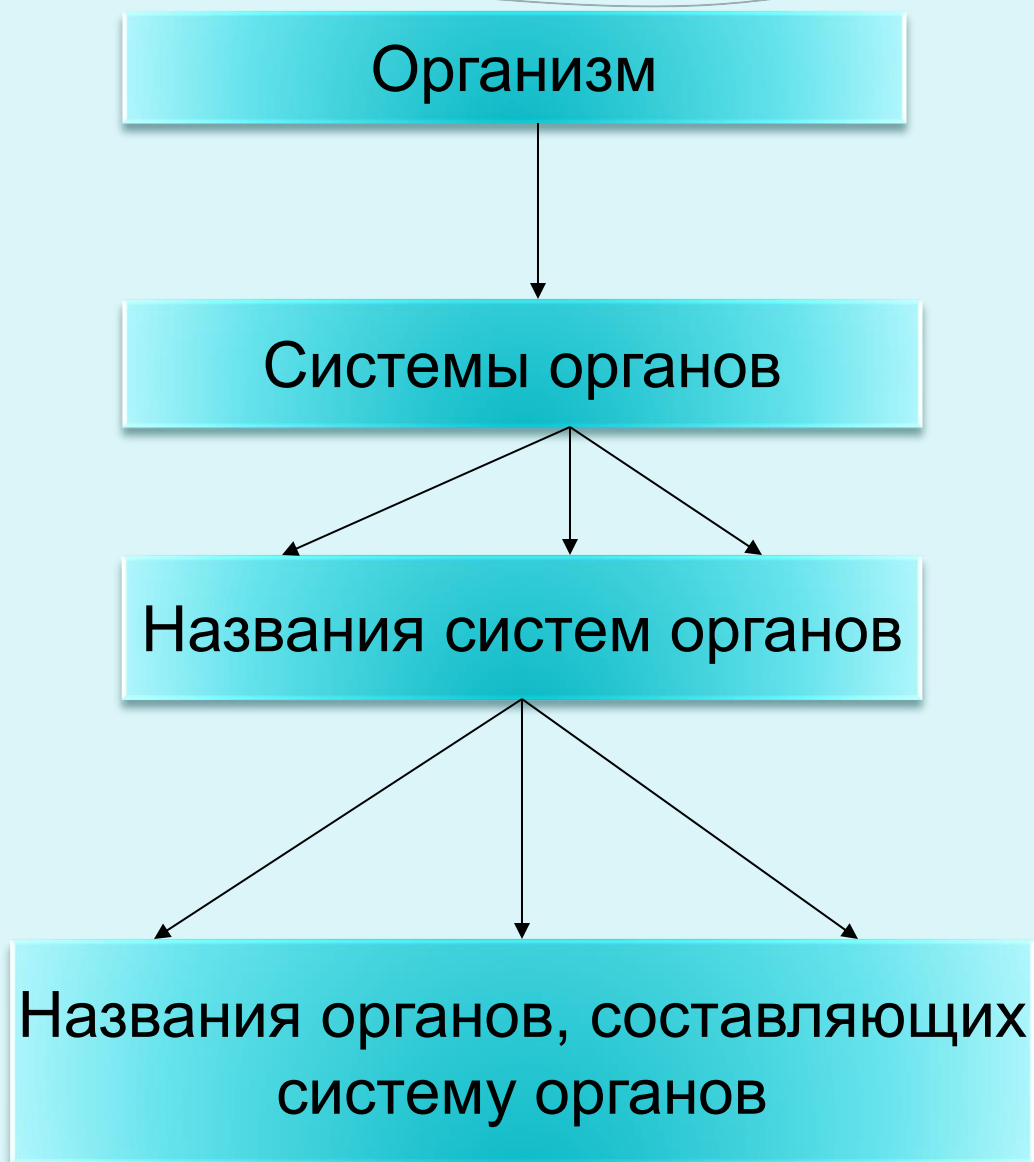
Системы органов

признаки II категории

Названия систем органов

признаки II категории

Названия органов, составляющих
систему органов



Системы органов

```
graph TD; A[Системы органов] --> B[Дыхательная система]; A --> C[Выделительная система]; A --> D[Сердечно-сосудистая система]; A --> E[Пищеварительная система]; A --> F[Система органов чувств]; A --> G[Эндокринный аппарат]; A --> H[Опорно-двигательный аппарат]; A --> I[Половая система]; A --> J[Нервная система];
```

**Дыхательная
система**

**Нервная
система**

**Выделительная
система**

Половая система

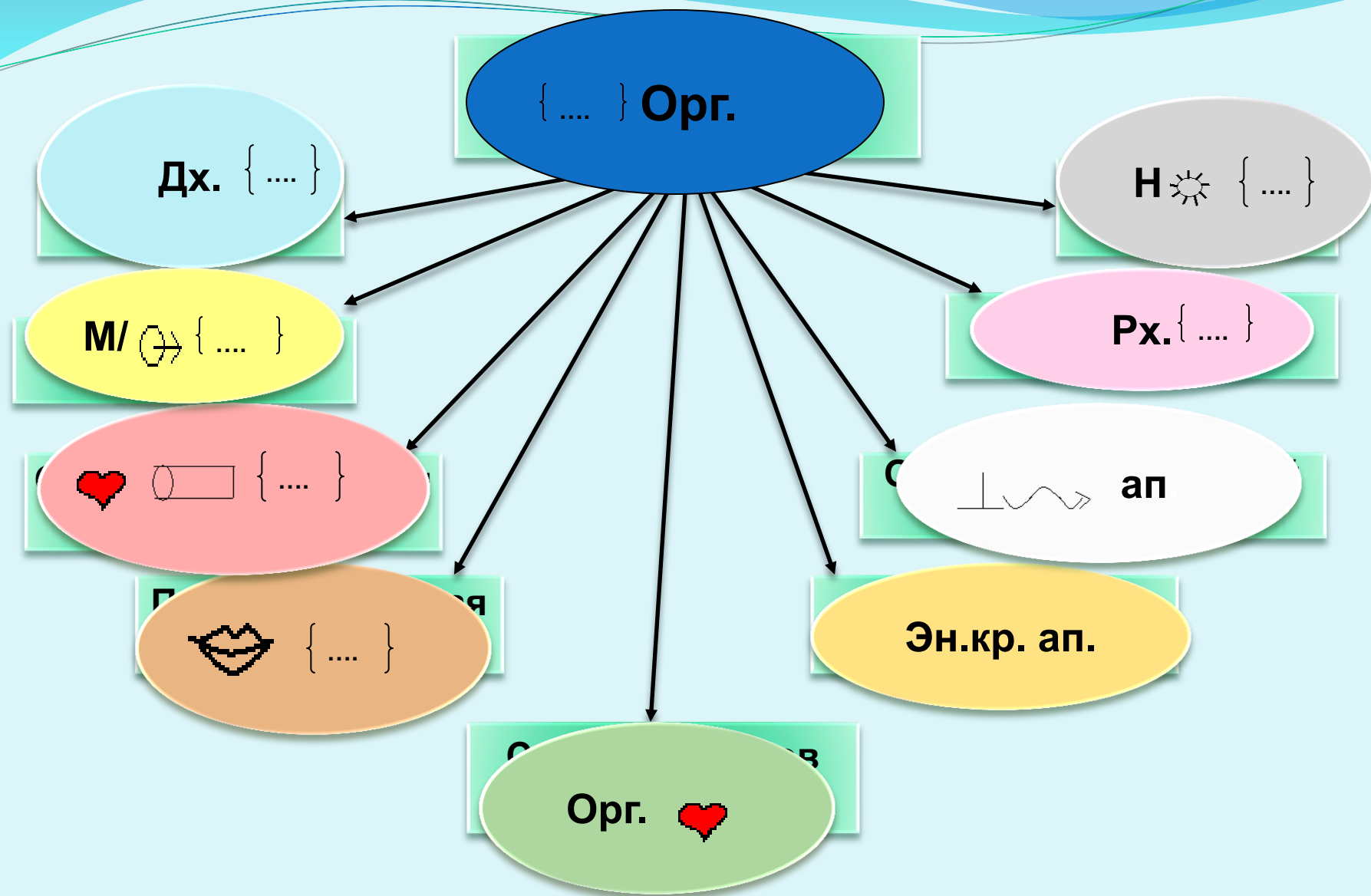
**Сердечно-сосудистая
система**

**Опорно-двигательный
аппарат**

**Пищеварительная
система**

**Эндокринный
аппарат**

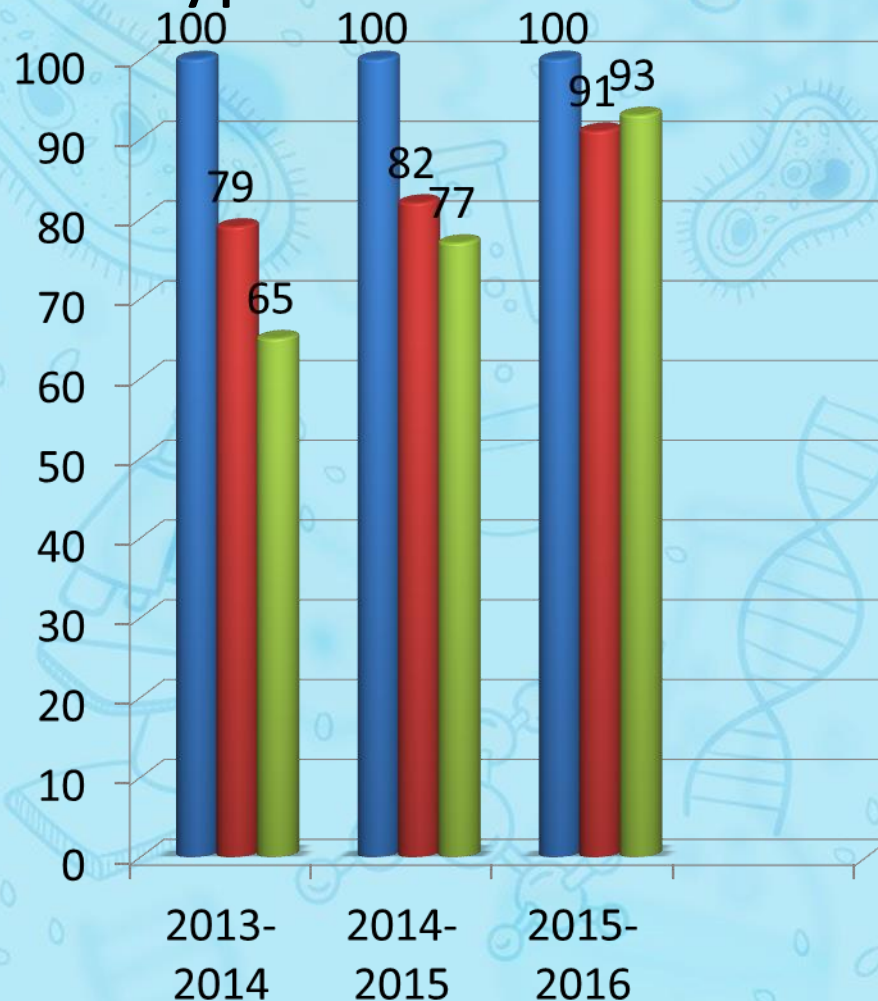
**Система органов
чувств**



Результаты в обучении

:

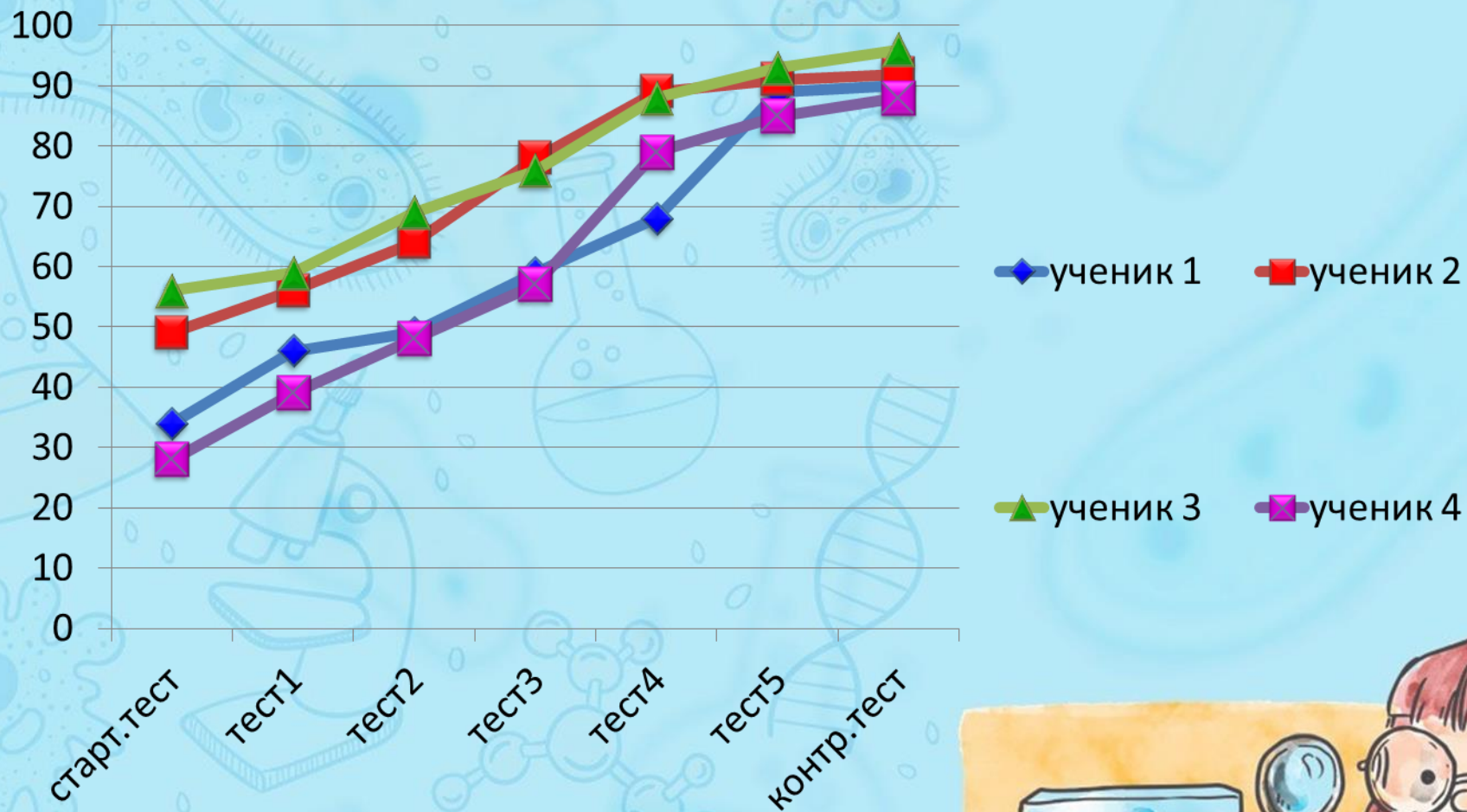
на базовом уровне



■ успеваемость
■ качество знаний
■ COY



На профильном уровне



Участие в олимпиадах

2013-2014 уч.год	2014-2015 уч.год	2015-2016 уч.год
<u>Муниципальный этап:</u> 3 победителя, 5 призеров	<u>Муниципальный этап:</u> 3 победителя, 4 призера	<u>Муниципальный этап:</u> 4 победителя, 4 призера
<u>Региональный этап:</u> 1 призер – 10 класс 1 призер – 11 класс	<u>Региональный этап:</u> 1 призер – 10 класс	<u>Региональный этап:</u> участие – 11 класс (13 место)



100 % поступление в
медицинские вузы учащихся,
изучающих биологию на
профильном уровне.



Использование мобильного класса



Интернет-ресурсы





РЕШУ ЕГЭ

Образовательный портал для подготовки к экзаменам

БИОЛОГИЯ

Сдам ГИА



Математика

Информатика

Русский язык

Английский язык

Немецкий язык

Французский язык

Испанский язык

Физика

Химия

Биология

География

Обществознание

Литература

История

☐ О проекте

☐ Об экзамене

☐ Каталог заданий

☐ Ученику

☐ Учителю

☐ Методисту

☐ Эксперту

☐ Школа

☐ Репетиторы

☐ Сказать спасибо

☐ Вопрос — ответ

Поиск

Чтобы войти, введите e-mail:

Пароль:

Войти

[Зарегистрироваться](#)

[Восстановление пароля](#)

[Войти через ВКонтакте](#)

ЕСТЬ ВОПРОСЫ? МЫ РЕШИЛИ ВСЕ ЕГЭ!

Задания для подготовки к ЕГЭ по биологии с образцами решений.

Введите номер задания: [Перейти к решению](#)

ВЫ УЖЕ ГОТОВЫ К ЭКЗАМЕНУ? ПРОВЕРЬТЕ СВОЙ УРОВЕНЬ!

новые апрельские варианты

Мы подготовили 15 тренировочных вариантов. Чтобы начать тестирование, выберите номер варианта. По окончании работы вы увидите правильные решения заданий и узнаете свой балл по стообальной шкале.

[Вариант 1](#)

[Вариант 2](#)

[Вариант 3](#)

[Вариант 4](#)

[Вариант 5](#)

[Вариант 6](#)

[Вариант 7](#)

[Вариант 8](#)

[Вариант 9](#)

[Вариант 10](#)

[Вариант 11](#)

[Вариант 12](#)

[Вариант 13](#)

[Вариант 14](#)

[Вариант 15](#)

Вариант, составленный учителем: [Перейти к тестированию](#)

НАШЛИ ПРОБЛЕМУ? БУДЕМ ТРЕНИРОВАТЬСЯ!

Для создания специализированного теста выберите количество заданий из каждого раздела или воспользуйтесь предустановленными вариантами, нажав на соответствующую кнопку.

A1 A2 A3 A4 A5 A6 A7 A8 A9 A10 A11 A12 A13 A14 A15 A16 A17 A18

☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

A19 A20 A21 A22 A23 A24 A25 A26 A27 A28 A29 A30 A31 A32 A33 A34 A35 A36

☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8

☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

C1 C2 C3 C4 C5 C6

☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

[Стандартный тест](#) [Задания А](#) [Задания В](#) [Задания С](#) [Очистить поля](#) [Перейти к тестированию](#)

МБОУ "Азовская гимназия" > Группы



Биология после урока



Профиль

Календарь

Участники

Файлы

Форум

Загрузить файлы Создать папку

Все файлы 278

10 класс 24

хим-био 7

11 класс 20

хим-био 9

5 класс 13

6 класс 17

7 класс 66

задания по моллюс... 5

8 класс 35

9 класс 15

ГИА 4

варианты пробнико... 8

ЕГЭ 1

варианты пробника 12

олимпиада по би... 1

задания 2012-2013... 5

задания 2013-201... 5

задания 2014-2015... 12

задания 2015-2016... 17

проекты 2

Все типы

Картинки

Аудио

Видео

Документы

Архивы

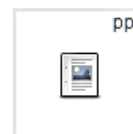
Удалить



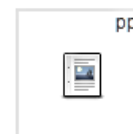
Biology_Recom
2017



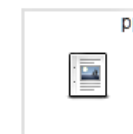
Органоиды
клетки 2



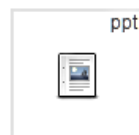
органоиды
клетки 1



Общие
сведения о



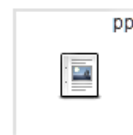
Клеточный
уровень



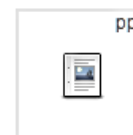
Вирусы



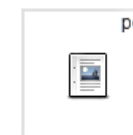
АТФ



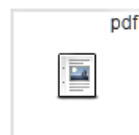
Биологические
катализаторы



Нуклеиновые
кислоты



11_ПТ-15
Биохимия



11_ПТ-15
Ботаника



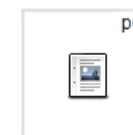
11_ПТ-15
Микробиология



10_ПТ-15
Ботаника



10_ПТ-15
Зоология



10_ПТ-15
Человек



Использование мобильного класса



Решение интерактивных заданий



Интерактивные лабораторные работы



Использование ЦОР



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЦЕНТР
ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ
РЕСУРСОВ



КАТАЛОГ

СЕРВИСЫ

О ПРОЕКТЕ

ФОРУМ

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

ПОИСК: [Расширенный поиск](#)

Найти

Например, [Строение, физические и химические свойства, получение и прим...](#)



ПРОСМОТР РЕСУРСОВ

Для воспроизведения электронных учебных модулей, размещенных в каталоге сайта, может потребоваться установка свободно распространяемого программного обеспечения – [проигрывателя ресурсов](#).



[Установить проигрыватель ресурсов версии 1.0 \(8216 Кб\) для ОС Windows](#)



[Установить проигрыватель ресурсов версии 2.2.2.138 \(33673 Кб\) для ALT Linux 4.1](#)
[Инструкция по установке проигрывателя ресурсов для ALT Linux 4.1 \(618Кб\)](#)

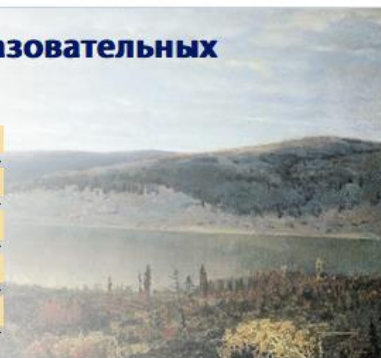


НОВОСТИ

[Научно-образовательные ресурсы для fcior.edu.ru](#) [дустрии](#)

Каталог электронных образовательных ресурсов

Основное общее образование	10 040
Среднее (полное) общее образование	5 938
Начальное профессиональное образование	5 461
Среднее профессиональное образование	6 870
Дополнительное образование	32



О ПРОЕКТЕ

Проект федерального центра информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) направлен на распространение электронных образовательных ресурсов и сервисов для всех уровней и отраслей

Статистика обращений к хранилищу ФЦИОР

Скачиваний
Всего: 4 428 458



ФИЛЬТРЫ

Программы просмотра - все

- ☐ Браузер
- ☐ Проигрыватель ресурсов

Тип модуля - все

- ☐ Информационный
- ☐ Практический
- ☐ Контрольный

Ограничения доступности

все



ВЫБОР РЕДАКЦИИ

[Кипение](#)



www.fcior.edu.ru

Интерактивные задания

Создать упражнение «Заполнить пробелы»

Создать тест «Поиск соответствий»



Hot Potatoes™
From Half-Baked Software Inc

Version 6

JCloze

JMatch

Создать тест «Перепутанные предложения»

JQuiz

JCross

JMix

The Masher

Создать тест «Поиск альтернатив и коротких ответов»

Создать кроссворд





Сайт учителя биологии Садоха Светланы Николаевны

Приветствую Вас [Гость](#) | [RSS](#) | [Главная](#) | [Регистрация](#) | [Вход](#)

[Главная](#) » [Архив материалов](#)



5 новых экзаменов - ВПР

13 сентября заместитель руководителя Рособрнадзора сообщил о новых 5 экзаменах для выпускников, помимо ЕГЭ. 30 августа документ с расписанием уже был готов в Рособрнадзоре, в котором и указан перечень новых экзаменов. Экзамены будут проходить в рамках ВПР (всероссийских проверочных работ). В прошлом учебном году ВПР прошли для 4-х классов. Учителя могли ставить положительные отметки в журнал, как за обычную контрольную.

Перечень экзаменов:

... [Читать дальше](#) »

Просмотров: 62 | Добавил: [swetik2009](#) | Дата: 20.09.2016 | [Комментарии \(0\)](#)



Опубликованы проекты КИМ ЕГЭ 2017 года

26 августа 2016 г. Федеральный институт педагогических измерений опубликовал проекты документов, регламентирующих структуру и содержание контрольных измерительных материалов [единого государственного экзамена 2017 года](#) (см. [ЕГЭ / Демоверсии, спецификации, кодификаторы](#) ... [Читать дальше](#) »

Просмотров: 20 | Добавил: [swetik2009](#) | Дата: 20.09.2016 | [Комментарии \(0\)](#)



В Госдуме комментируют решение Минобрнауки об



Садоха Светлана
Николаевна

учитель биологии МБОУ "Азовская
гимназия"



asovo-bio.ucoz.ru

Спасибо за внимание

КОНТАКТЫ

Телефоны

8(38141) 2-32-95 (приемная директора)

E-mail

direktor_azgim@mail.ru, swetlanasadocha@mail.ru

Сайт

azgim.ucoz.ru, asovo-bio.ucoz.ru

Адрес

646880, Омская область, Азовский район, с.Азово,
ул.Комсомольская 72

7oom.ru

