

**Методологическая основа системы учебников «Алгоритм
успеха» в актуализации знаний
на примере линии курса биологии
для основной школы «Живая природа»**

**Стяжкина Е. И.
учитель биологии
МАОУ «Гимназия №87»**

*“Единственный путь,
ведущий к знанию —
это деятельность”*

Бернард Шоу

Методологической основой

системы учебников «Алгоритм успеха» является ***системно-деятельностный подход***, рассматриваемый как основной механизм достижения обучающимися ***личностных, метапредметных и предметных результатов*** освоения основной образовательной программы основного общего образования.

Методологической основой системы учебников «Алгоритм успеха» является системно-деятельностный подход



Методическая поддержка x
<https://www.vgf.ru/pedagogu/Metod.aspx>

ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
вентана граф
 Лучше БЫТЬ ЛУЧШИМ

Поиск Товаров 0 На сумму 0 р. Вход

ИЗДАТЕЛЬСТВО
 Главная
 Издательство сегодня
 Контакты
 Вакансии
 Вопрос-Ответ

ПЕДАГОГУ
 Об учебниках
 Электронные формы учебников
 Официальные документы
 Методическая поддержка
 Вебинары
 Проекты издательства
 Конкурсы
 Форум

ПОКУПАТЕЛЮ
 Как купить
 Где купить
 Прайс-лист
 Каталог
 Интернет-магазин
 Мои заказы

Сообщество школ России






Учебные пособия
 ИЦ «ВЕНТАНА-ГРАФ»

t B f

Степени образования	Области / Предметы	Серии	Классы	Виды материалов	Системы учебников
<все равно>	<все равно>	<все равно>	<все ра>	<все равно>	<все равно>
Основная школа	Биология	Живая природа	5	инф-методическ	Алгоритм успеха
Старшая школа	География		8	материалы СМЭ	Стд. предм. линия
	Иностранный я		9	нения	Новинки
	Искусство		10	презентации	
	История		11	программа	
	Литература			разработки урок	
	Математика			статья	
	Музыка			тестконтроль	
	ОБЖ			темпланирование	
	Обществознан			тестовые матери	
	Окружающий >			учебник (фрагм	
	Основы духов<			Материалы для >	

Очистить все
 Показать (10) Скрыть фильтр

Линия УМК по биологии (базовый уровень) для 10-11 классов под ред. И.Н. Пономаревой.
 (5 позиций)
 Линия УМК по биологии для 5-9 классов: концентрический вариант (авторы И.Н. Пономарева, В.М. Константинов и др.) (1 позиция)
 Линия УМК по биологии серии «Живая природа» для 6-9 классов. (3 позиции)

[Просмотреть](#) [Просмотреть](#) [Просмотреть](#) [Просмотреть](#)
 Материалы к урокам (3 позиции)

Полурочно-тематическое планирование для 9 класса по курсу "Живая природа"	(461 КБ) Скачать
Тематическое и примерное полурочно-тематическое планирование курса биологии серии "Живая природа", 8 класс.	(167 КБ) Скачать
Тематическое планирование, Биология, 5 кл., Сухова Т.С., Строганов В. И. Серия "Живая природа".	(145 КБ) Скачать

Линия УМК по биологии (профильный уровень) для 10-11 классов под ред. И.Н. Пономаревой.
 (1 позиция)

Информационно-методические бюллетени. Презентации

ГЛАВНАЯ КАТАЛОГ ПРАЙС-ЛИСТ ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИН КОНТАКТЫ

RU
 22:03
 08.11.2015

Тематическое планирование

(1 ч в неделю в 5 и 6 классах; 2 ч в неделю в 7, 8, 9 классах. Всего за пять лет обучения - 280 ч, из них 33 ч резервного времени)

5 класс (1 ч в неделю, всего 35 ч, из них 2 ч – резервное время)

Содержание разделов примерной программы	Основное содержание по темам рабочей программы	Характеристика основных видов деятельности обучающегося
1	2	3
Тема 1. Биология – наука о живом (9 ч)		
Условия, необходимые для существования жизни на Земле	Земля – планета жизни Уникальность планеты Земля, несущей жизнь. Условия для существования жизни на Земле: вода в жидком состоянии, озоновый слой атмосферы, Солнце как источник тепла и солнечного света. Биология наука о живом. Разнообразие и расселение живых организмов по планете. Среда обитания, освоение живыми организмами нашей планеты	Ознакомиться с аппаратом ориентировки учебника, его структурой. Работать с рисунками учебника как источниками информации, шрифтовыми выделениями в тексте учебника. Осуществлять приёмы самоконтроля при выполнении домашнего задания. Фиксировать в рабочей тетради основные положения урока. Давать определение науки биология
Тема живой природы – живые организмы. Отличительные признаки живых организмов. Особенности химического состава живых организмов: органические и неорганические вещества	Как отличить живое от неживого? Общие признаки тел живой и неживой природы: форма, цвет, размер. Наличие в телах живой и неживой природы сходных веществ. Выявление опытным путём признака органических веществ – обугливания при горении. Белки, жиры, углеводы – важнейшие органические вещества, необходимые для жизни. Вода – необходимое условие жизни. Источники органических и неорганических веществ для различных живых организмов. Свойства живых организмов – обмен веществ (дыхание, питание, выделение, рост, развитие, размножение, раздражительность, наследственность,	Выявлять общие признаки тел живой и неживой природы, свидетельствующие о единстве природы. Проводить анализ рисунков, предлагающих поисковую задачу. Обосновывать свою точку зрения, используя рисунок как источник информации. Анализировать содержание демонстрационного опыта, иллюстрирующего признак органического вещества – обугливание при горении. Выделять в тексте базовые понятия, необходимые для формирования системного мышления (живые организмы, органические

	изменчивость). Приспособленность организмов к условиям окружающей среды	и неорганические вещества). Давать определения понятий, отражающих общие свойства живого (рост, развитие, обмен веществ и др.)
	Демонстрация опыта «Обугливание при горении –	Сравнить объекты живой и неживой

Методические принципы

- практическая направленность содержания учебного материала на связь с реальной действительностью, опора на социальный опыт ученика;
- связь учебного материала предмета с другими школьными предметами, в том числе в целях формирования универсальных учебных действий;
- ориентация учебного материала, способов его представления и используемых методов обучения на максимальное включение учащихся в учебную деятельность

Методические принципы

- возможности для дифференцированного и личностно ориентированного обучения школьников, реализации педагогики сотрудничества;
- обеспечение возможности для моделирования изучаемых объектов и явлений окружающего мира;
- • возможность использования творческих, проектных заданий, практических работ;

Методические принципы

- обеспечение возможности для разнообразия организационных форм обучения:
индивидуальной, парной, групповой, коллективной, фронтальной;
- использование возможностей современных информационно-коммуникационных технологий, электронных образовательных ресурсов, Internet-ресурсов.



Этап актуализации знаний

Основные задачи этого этапа:

- актуализация субъектного опыта учащихся: опорных знаний и способов действий, необходимых для познания нового;
- личностных смыслов;
- ценностных отношений;
- обеспечение мотивации учения школьников, принятия ими целей урока.

«Присутствуют условные обозначения...»

Дорогие пятиклассники!

При работе с учебником вашими помощниками будут условные обозначения:



– Выполни опыт



– Проведи наблюдение



– Выполни задание устно



– Выполни задание в тетради



– Домашнее задание



– Важная информация



– Выполни опыт дома самостоятельно



– Задания, которые выполняются по усмотрению учителя

Светлым курсивом выделены термины и понятия, на которые следует обратить внимание.

Полужирным курсивом выделены понятия, с которыми вы сталкиваетесь впервые или о которых узнали в данном параграфе что-то новое.

«Подробные рисунки и схемы...»

§4 Что такое гриб

Попробуем вместе ответить на вопрос «Что же собой представляет гриб?», рассмотрев рисунок 20.

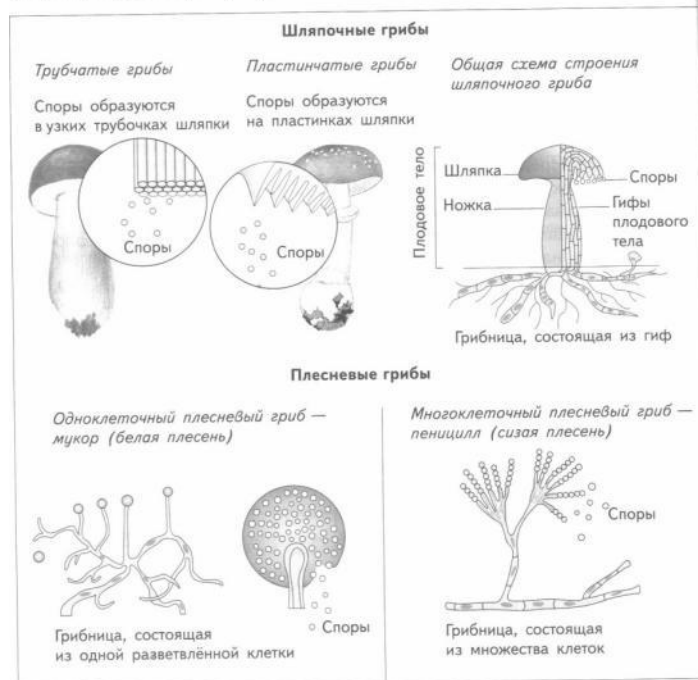


Рис. 20. Строение грибов

«Связь с местным материалом...»

- 3** 1. Рассмотрите рисунки 2, 3 и назовите изменения, происходящие с растениями в течение суток, сезона, нескольких лет.
2*. Приведите примеры таких изменений у растений вашей местности.

Окружающий мир действительно изменяется. Однако одни изменения происходят на наших глазах и требуют нескольких часов (рис. 2, А), другие — продолжаются несколько десятков лет. Например, дерево растёт (изменяется его размер), развивается (приобретает новые качества) и стареет (рис. 2, Б).



Рис. 2. Изменения, происходящие с растением в течение его жизни

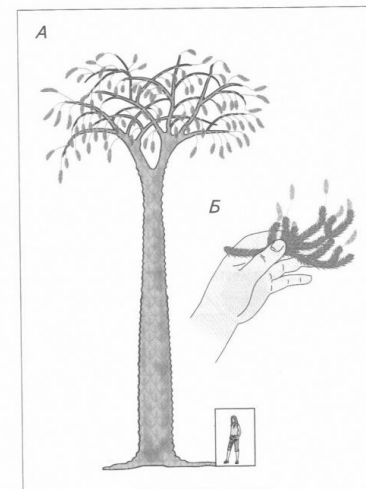


Рис. 3. Изменение растительного мира в истории Земли. Современные растения отличаются от своих вымерших предков: А — лепидендрон (дерево высотой до 30 м) — предок современного плауна; Б — современные плауны — многолетние травы

«Понятные задания...»



Среда обитания	Могут ли в этой среде поселиться грибы (поставьте «+» или «-»)
Вода	
Почва	
Воздух	
Другие живые организмы: <ul style="list-style-type: none">• растения• животные• человек	
Остатки мёртвых растений	
Пищевые продукты	
Книги	

Грибы могут жить там, где для их питания есть готовые органические вещества.

«Интересные задания...»

Д Задание 4*

1. Познакомьтесь с историей открытия антибиотиков, прочитав текст параграфа, отмеченный синей вертикальной чертой. Запишите в тетради слова, выделенные курсивом.

2. Пользуясь дополнительной литературой или ресурсами Интернета, подберите информацию об истории открытия антибиотиков. Сделайте записи в тетради.

Изучив способность грибов использовать разные источники готовых органических веществ, человек научился применять эти знания в промышленности.

Каждому из нас необходимо знать о ядовитых грибах и о приёмах оказания первой помощи в случае отравления.

«Многие картинники, которые
помогают... Они приятны для
глаз...»

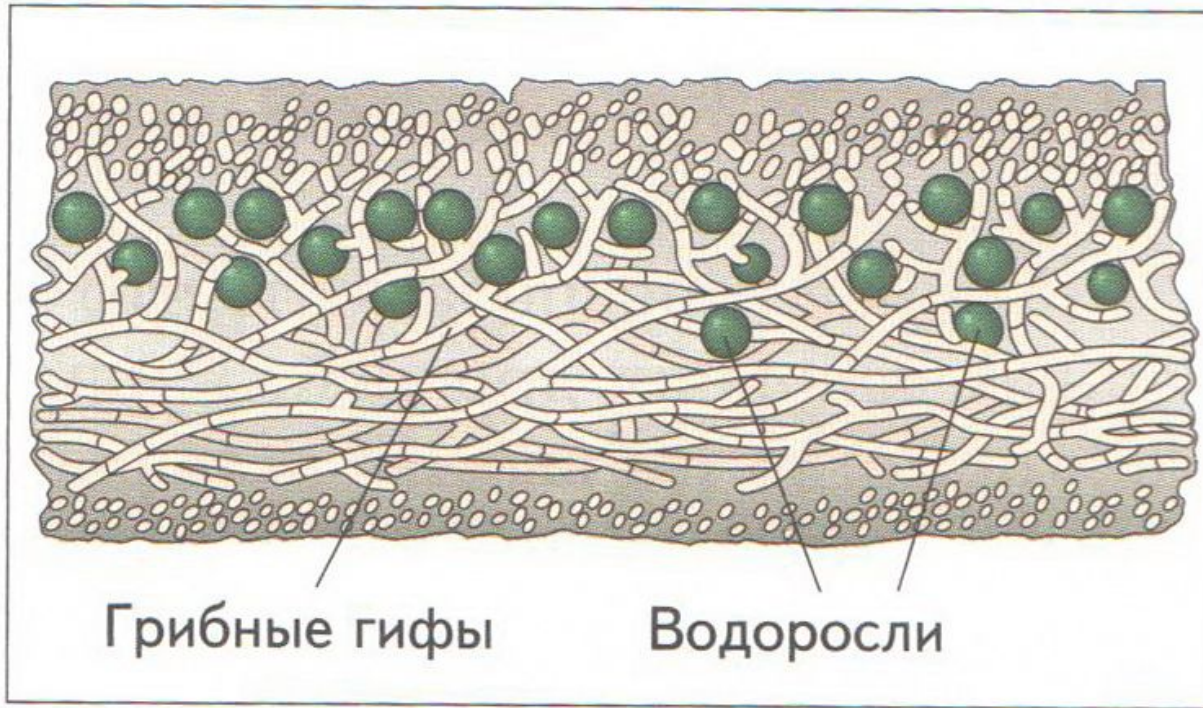


Рис. 32. Лишайник — симбиоз гриба
и водоросли

«Информация жизненно необходимая...»

2. Пронаблюдайте, выполняют ли у вас в семье правила гигиены.
 - Не употреблять воду из непроверенного источника.
 - Надевать перчатки, работая на огороде с землёй.
 - Держать руки в чистоте.
 - Бороться с мухами.
 - Пользоваться носовым платком при кашле и чихании.
 - Не смачивать пальцы слюной при подсчёте денег.
 - Проветривать помещение.
 - Следить за чистотой зубов, кожи, одежды.

Результаты своих наблюдений обсудите с членами вашей семьи.

«В конце каждой темы есть итоговое задание...»

Подведём итоги. Бактерии — живые организмы

Проверьте себя, выполнив предложенные задания (по усмотрению учителя — в классе или дома).

1. Жизнь на современной планете многообразна и представлена несколькими царствами:

2. В царство бактерий объединяют живые организмы, имеющие общие признаки:

- состоят из ... (одной или многих) клеток;
- в клетке ... (имеется или отсутствует) чётко оформленное ядро;
- очень мелкие организмы, видимые ... (невооружённым глазом или только в микроскоп);
- встречаются ... (во всех или только в некоторых) средах обитания.

3. Бактерии обладают всеми признаками живого. Они дышат, ... , ... , ... ,

4. Они способны жить и в присутствии кислорода (... бактерии), и в бескислородной среде (... бактерии).

5*. Человеку даже в повседневной жизни важно знать о существовании бактерий-анаэробов, так как... .

6. В промышленности бактерии используют для получения кисломолочных продуктов, например

7. Большинство бактерий являются гетеротрофами, т. е. используют для питания

Среди них есть сапротрофы, которые используют ... ; в живых организмах поселяются бактерии-... .

8. В процессе обмена веществ бактерии не только потребляют готовые органические вещества, но и выделяют в окружающую среду продукты жизнедеятельности. Эту особенность бактерий используют в биотехнологии, получая

9. Размножаются бактерии путём

Высокий темп размножения бактерий особенно опасен в случае размножения болезнетворных бактерий, например

10*. Зная о существовании «бактерий-невидимок», важно соблюдать правила гигиены:

11. В случае несложных травм необходимо знать приёмы первой помощи. Проверьте себя, назвав эти приёмы.

12. Освоив все среды обитания, бактерии играют большую роль в жизни современной планеты:

«Я творческая личность и меня радуют творческие задания...»

2. Всем живым существам на Земле свойственна гармония (от греч. *гармония* — «стройность»), то есть согласованность размера, формы, окраски. Выполните практическую работу (по выбору).

Практическая работа № 3

Красота и гармония в природе

1. Растения — обитатели суши

Рассмотрите силуэты деревьев. Выберите самое красивое дерево и зарисуйте его. Напишите, в чём вы видите красоту этого дерева.



*Образование есть то, что
остается после того, когда
забывается все, чему нас
учили*

Альберт Эйнштейн

**Благодарю
за внимание!**

**Приглашаю к
сотрудничеству**

elena24041964@mail.ru

<http://nsportal.ru/styazhkina-elena-ivanovna>