

Методическое сопровождение проекта –  
канд. пед. наук, старший преподаватель кафедры филологии  
ГБОУ ВПО МО «Академия социального управления» *Т. Н. Трунцева*.

P13 **Рабочая программа по биологии. 5 класс / сост. Е.А. Нифантьева. — 2-е изд., эл. — 1 файл pdf : 13 с. — Москва : БАКО, 2020. — (Рабочие программы). — Систем. требования: Adobe Reader XI либо Adobe Digital Editions 4.5 ; экран 14". — Текст : электронный.**

ISBN 978-5-408-04791-8

Пособие содержит рабочую программу по биологии для 5 класса к УМК Т.С. Суховой, В.И. Строганова (М.: Вентана-Граф). Рабочая программа составлена с опорой на материал учебника и требования Федерального государственного образовательного стандарта. В программу входят пояснительная записка, требования к знаниям и умениям учащихся, тематическое планирование учебного материала, подробное поурочное планирование, а также сведения о видах индивидуальной и коллективной деятельности, ориентированной на формирование универсальных учебных действий у школьников. Настоящее электронное издание пригодно как для экранного просмотра, так и для распечатки.

Издание адресовано учителям, завучам, руководителям учебных заведений и методистам.

УДК 371.214.14  
ББК 74.26

**Электронное издание на основе печатного издания:** Рабочая программа по биологии. 5 класс / сост. Е.А. Нифантьева. — Москва : БАКО, 2014. — 24 с. — (Рабочие программы). — ISBN 978-5-408-01450-7. — Текст : непосредственный.

В соответствии со ст. 1299 и 1301 ГК РФ при устранении ограничений, установленных техническими средствами защиты авторских прав, правообладатель вправе требовать от нарушителя возмещения убытков или выплаты компенсации.

ISBN 978-5-408-04791-8

© ООО «БАКО», 2014

## От составителя

В соответствии с п. 6 ст. 28 Закона от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» в компетенцию образовательной организации входит разработка и утверждение образовательных программ, обязательной составляющей которых являются рабочие программы учебных курсов и дисциплин образовательного учреждения.

Рабочая программа — это нормативно-управленческий документ учителя, предназначенный для реализации государственного образовательного стандарта, определяющего обязательный минимум содержания основных образовательных программ общего образования, а также уровень подготовки учащихся.

Ее основная задача — обеспечить выполнение учителем государственных образовательных стандартов и учебного плана по предмету.

При составлении, согласовании и утверждении рабочей программы должно быть обеспечено ее соответствие следующим документам:

- Федеральному государственному образовательному стандарту;
- учебному плану образовательного учреждения;
- примерной программе дисциплины, утвержденной Министерством образования и науки РФ (авторской программе);
- федеральному перечню учебников.

Рабочая программа по каждому учебному предмету составляется учителем самостоятельно либо группой учителей, специалистов по предмету на основе примерной или авторской рабочей программы сроком на один учебный год для каждого класса (параллели).

Рабочая программа реализует право каждого учителя расширять, углублять, изменять, формировать содержание обучения, определять последовательность изучения материала, распределять учебные часы по разделам, темам, урокам в соответствии с поставленными целями и задачами. При необходимости в течение учебного года учитель может вносить в учебную программу коррективы: изменять последовательность уроков внутри темы, переносить сроки проведения контрольных работ. В этом случае необходимо сделать соответствующие примечания в конце программы или в пояснительной записке с указанием причин, по которым были внесены изменения.

В данном пособии представлена рабочая программа по биологии для 5 класса к учебнику: *Сухова Т.С., Строганов В.И.* Биология. 5–6 классы: Учебник для общеобразовательных учреждений. М.: Вентана-Граф, 2012.

Рабочая программа составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования второго поколения (далее — Стандарт) и полностью отражает базовый уровень подготовки школьников. Программа составлена в соответствии с основными положениями системно-деятельностного подхода в обучении, конкретизирует содержание тем Стандарта и дает примерное распределение учебных часов по разделам курса, которое, так же как и календарно-тематическое планирование, соответствует методическим рекомендациям авторов учебно-методических комплексов.

В программе, спланированной достаточно подробно, указываются тип урока, вид контроля, описание приемов, помогающих учителю в формировании у учащихся познавательных, коммуникативных и регулятивных универсальных навыков, а также ведущие технологии, обеспечивающие эффективную работу преподавателя и ученика на уроке.

Рабочая программа включает следующие разделы:

- пояснительную записку, в которой представлены общая характеристика программы, сведения о количестве учебных часов, на которое рассчитана программа, информация об используемом учебно-методическом комплекте; изложены цели и задачи обучения, основные требования к уровню подготовки учащихся с указанием личностных, метапредметных и предметных результатов освоения курса биологии 5 класса по каждой из предметных областей;
- тематическое планирование учебного материала;
- поурочное планирование с указанием темы и типа урока, подробным перечнем элементов содержания уроков, а также основных видов учебной деятельности и планируемых результатов;
- описание учебно-методического и материально-технического обеспечения.

Учитель может творчески использовать данную программу, исходя из возможностей класса и школы при условии обеспечения обязательного минимума содержания образования по дисциплине «Биология». Представленная рабочая программа может быть использована педагогом как полностью, так и частично в качестве основы при составлении собственной рабочей программы.

Настоящее пособие будет полезно как начинающим учителям, так и преподавателям со стажем.

## Пояснительная записка

### Общая характеристика программы

Рабочая программа составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО), примерной программы основного общего образования по биологии, базисного учебного плана, методического пособия по биологии Т.С. Суховой (Биология. 5–6 классы. М.: Вентана-Граф, 2012).

Данная рабочая программа ориентирована на использование учебника Т.С. Суховой, В.И. Строганова (М.: Вентана-Граф, 2012).

#### Цели обучения:

- освоение знаний о многообразии объектов и явлений природы; связи мира живой и неживой природы; о строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы;
- овладение начальными естественно-научными умениями проводить наблюдения, опыты и измерения, описывать их результаты, формулировать выводы; умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами, биологические эксперименты;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- воспитание положительного эмоционально-ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;
- использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач в повседневной жизни для ухода за растениями, домашними животными, заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний.

#### Задачи обучения:

- формирование целостной научной картины мира;

- понимание возрастающей роли естественных наук и научных исследований в современном мире;
- овладение научным подходом к решению различных задач;
- овладение умениями проводить наблюдения, опыты и измерения, описывать их результаты, формулировать выводы, оценивать полученные результаты.

### Содержание курса обучения

**Отличие живого от неживого.** Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент. Правила работы с биологическими приборами и инструментами. Отличительные признаки живых организмов. Особенности химического состава живых организмов: органические и неорганические вещества; их роль в организме. Обмен веществ и превращение энергии — признак живых организмов. Рост и развитие организмов. Размножение. Раздражимость. Наследственность и изменчивость — свойства организмов. Биология как наука. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент.

**Клеточное строение организмов.** Клетка — основа строения и жизнедеятельности организмов. Многообразие клеток. Строение клетки: ядро, клеточная оболочка, плазматическая мембрана, цитоплазма, пластиды, митохондрии, вакуоли. Хромосомы. Устройство увеличительных приборов и правила работы с ними. Приготовление микропрепаратов. Изучение клеток растений и животных на микропрепаратах и их описание. Клетки, ткани и органы. Изучение одноклеточных и многоклеточных организмов. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент.

#### Лабораторные и практические работы

1. Знакомство с микроскопом.
2. Рассматривание под микроскопом пузырьков воздуха.
3. Рассматривание под микроскопом клеток одноклеточных и многоклеточных организмов.

#### Опыты, выполняемые в домашних условиях

Выращивание плесени на хлебе.

**Жизнедеятельность организмов.** Рост и развитие организмов. Размножение организмов. Бесполое и половое размножение. Половые клетки. Оплодотворение. Изучение органов цветкового растения. Вегетативное размножение комнатных растений. Процессы жизнедеятельности растений: питание, фотосинтез. Питание животных. Приспособления живых организмов к различным средам обитания. Взаимосвязь организмов и окружающей среды. Роль

питания, транспорта веществ, удаления продуктов обмена в жизнедеятельности клетки и организма. Особенности химического состава живых организмов: неорганические и органические вещества, их роль в организме. Процессы жизнедеятельности организмов. Регуляция процессов жизнедеятельности. Обмен веществ и превращение энергии — признак живых организмов. Пищевые связи в экосистеме. Среда — источник веществ и энергии. Роль дыхания в жизнедеятельности клетки и организма. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент.

#### Лабораторные и практические работы

1. Изучение строения семени фасоли (гороха).
2. Рассматривание корней растений.
3. Уход за комнатными растениями и аквариумными рыбками.
4. Наблюдение за расходом воды и электроэнергии в школе.

#### Опыты, выполняемые в домашних условиях

1. Изучение испарения воды листьями.
2. Изучение направления роста корня.

### Требования к уровню подготовки учащихся к окончанию 5 класса

В результате освоения курса биологии 5 класса учащиеся должны овладеть следующими знаниями, умениями и навыками.

**Личностным результатом изучения предмета является формирование следующих умений и качеств:**

- осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познания и объяснения на основе достижений науки;
- постепенное выстраивание собственной целостной картины мира;
- осознание потребности и готовности к самобразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы (умения доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.);
- оценка жизненных ситуаций с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья;
- оценка экологического риска взаимоотношений человека и природы;
- формирование экологического мышления: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды — гаранта жизни и благополучия людей на Земле.

**Метапредметным результатом изучения курса является формирование универсальных учебных действий (УУД).**

#### Регулятивные УУД:

- самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель УД;

- выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;
- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);
- работая по плану, сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);
- в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выбранные критерии оценки.

#### Познавательные УУД:

- анализировать, сравнивать, классифицировать факты и явления;
- выявлять причины и следствия простых явлений;
- осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая критерии для указанных логических операций;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта;
- составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т. п.);
- преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и т. д.);
- определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

#### Коммуникативные УУД:

- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т. д.);
- в дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контраргументы;
- учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;
- понимая позицию другого, различать в его речи мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты (гипотезы, аксиомы, теории);
- уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

**Предметным результатом изучения курса является сформированность следующих умений:**

- приводить примеры физических явлений, явлений превращения веществ, приспособлений растений к различным способам размножения, приспособлений животных к условиям среды обитания, изменений в окружающей среде под воздействием человека;

- описывать собственные наблюдения или опыты, различать в них цель, условия проведения и полученные результаты;
- сравнивать природные объекты не менее чем по 3–4 признакам;
- описывать по предложенному плану внешний вид изученных тел и веществ;
- использовать дополнительные источники информации для выполнения учебной задачи;
- находить значение указанных терминов в справочной литературе;
- кратко пересказывать доступный по объему текст естественно-научного характера, выделять его главную мысль;
- пользоваться приборами для проведения опытов и наблюдений, простейших исследований.

**Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

- соблюдения мер профилактики: заболеваний, вызываемых растениями; травматизма, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
- рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде;

- выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними;
- проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

### Место предмета

На изучение предмета отводится 1 час в неделю, итого 35 часов в год. Отбор форм организации обучения осуществляется с учетом естественно-научного содержания. Большое внимание уделяется лабораторным и практическим работам, минимум которых определен в каждом разделе программы.

### Технологии

Планируется использование следующих педагогических технологий в преподавании предмета: здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения, дифференцированного обучения, индивидуально-личностного обучения, информационно-коммуникационные, составления алгоритма выполнения задания, обобщения и систематизации знаний, развития исследовательских навыков.

### Формы контроля

Стартовый, промежуточный (2 раза в год), итоговый контроль в виде тестов, контрольных работ. Текущий контроль в формате самостоятельных, лабораторных, практических и проверочных работ, тестов, опроса.

№ урока	Тема	Количество часов
<b>Жизнедеятельность организмов (20 ч)</b>		
14	Жизнь на Земле	1
15	Размножение живых организмов	1
16	Размножение животных	1
17	Размножение растений. <i>Л.Р.</i> № 4 «Изучение строения семени фасоли (гороха)»	1
18	Размножение растений без помощи семян	1
19	Подведение итогов. Размножение живых организмов	1
20	Питание растений	1
21	Органы питания растений. <i>Л.Р.</i> № 5 «Рассматривание корней растений»	1
22	Питание животных	1
23	<i>Л.Р.</i> № 1 «Уход за комнатными растениями и аквариумными рыбками»	1

№ урока	Тема	Количество часов
24	Питание паразитов	1
25	Подведение итогов. Питание разных живых организмов	1
26	Значение минеральных солей для животных и человека	1
27	Значение воды для живых организмов	1
28	<i>Л.Р.</i> № 2 «Наблюдение за расходом воды и электроэнергии в школе»	1
29	Значение питания для живых организмов	1
30	Получение энергии для жизни	1
31	Запасание питательных веществ	1
32	Значение дыхания для живых организмов	1
33	Подведение итогов. Строение и жизнедеятельность живых организмов	1
34, 35	Резервные уроки	2

## Тематическое планирование учебного материала

№ урока	Тема	Количество часов
<b>Отличие живого от неживого (6 ч)</b>		
1	Природа вокруг нас. Наблюдаем и исследуем	1
2	Различие тел живой и неживой природы	1
3	Органические и неорганические вещества живых организмов	1
4	Свойства живых организмов, их отличия от тел неживой природы	1
5	Экскурсия «Живая и неживая природа»	1
6	Подведение итогов. Отличие живого от неживого	1
<b>Клеточное строение живых организмов (7 ч)</b>		
7	Клеточное строение — общий признак живых организмов	1
8	Прибор, открывающий невидимое. <i>Л.Р.</i> № 1 «Знакомство с микроскопом»	1

№ урока	Тема	Количество часов
9	Твое первое исследование. Живое и неживое под микроскопом. <i>Л.Р.</i> № 2 «Рассматривание под микроскопом пузырьков воздуха»	1
10	<i>Л.Р.</i> № 2 (продолжение) «Рассматривание под микроскопом клеток зеленого листа»	1
11	Одноклеточные и многоклеточные организмы под микроскопом. <i>Л.Р.</i> № 3 «Рассматривание под микроскопом клеток одноклеточных и многоклеточных организмов»	1
12	<i>Л.Р.</i> № 3 (продолжение) «Рассматривание под микроскопом клеток одноклеточных и многоклеточных организмов»	1
13	Подведение итогов. Клеточное строение живых организмов	1

## Поурочное планирование

№ ур-ка	Дата проведения		Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)		Планируемые результаты			Комментарий учителя
	план	факт							Предметные	Метапредметные УУД	Личностные УУД	
1	2	3	4	5	6	7	8		9	10	11	12
<b>Отличие живого от неживого (6 ч)</b>												
1			Природа вокруг нас. Наблюдаем и исследуем	Вводный урок	Здоровье-сбережения, развивающего обучения, информационно-коммуникационные, развития исследовательских навыков	Как исследовать природу? Чем отличаются опыт и наблюдение? Какие приборы необходимы для измерения? Как проводить описание природного объекта?	Фронтальная беседа с классом: различные методы изучения природы; работа с учебником и тетрадью (с. 3): письменное выполнение задания; апробация использования измерительных приборов и лабораторного оборудования на практике; работа с учебником (с. 5): описание природного объекта		Научиться различать оборудование для научных исследований; проводить простейшие измерения природных объектов	<b>Познавательные:</b> самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель; извлекать необходимую информацию из прочитанного текста. <b>Регулятивные:</b> ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно, осознавать качество и уровень усвоения. <b>Коммуникативные:</b> добывать недостающую информацию с помощью вопросов, владеть монологической и диалогической формами речи	Формирование у учащихся стартовой мотивации к изучению нового предмета	
2			Различие тел живой и неживой природы	Комбинированный урок	Здоровье-сбережения, развивающего обучения, информационно-коммуникационные	В чем сходства и в чем отличия тел живой и неживой природы? Чем отличаются органические и неорганические вещества?	Работа с учебником (с. 8): знакомство с признаками тел живой и неживой природы; работа с биологическими терминами <i>обмен веществ, органические и неорганические вещества</i> ; демонстрация учителем опыта по выявлению органических и неорганических веществ (с. 11)		Научиться сравнивать тела живой и неживой природы	<b>Познавательные:</b> уметь искать и выделять необходимую информацию из учебника, выделять отличительные признаки тел живой природы. <b>Регулятивные:</b> ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно, осознавать качество и уровень усвоения. <b>Коммуникативные:</b> уметь строить алгоритм действий по совместному выполнению заданий, владеть монологической формой речи	Формирование у учащихся навыков, способствующих применению биологических знаний в современном мире	
3			Органические и неорганические вещества живых организмов	Комбинированный урок	Здоровье-сбережения, информационно-коммуникационные	Из чего состоит все живое на Земле?	Работа с учебником (с. 12): формирование представления о проведении опыта; работа с учебником (с. 13, 14): преобразование информации в форму схемы и таблицы		Научиться сравнивать органические и неорганические вещества; проводить опыты	<b>Познавательные:</b> уметь самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель, преобразовывать информацию из одного вида в другой (текст в таблицу, в схему), сопоставлять биологический текст с иллюстрациями учебника. <b>Регулятивные:</b> изучать материал через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества. <b>Коммуникативные:</b> уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли	Формирование у учащихся устойчивой мотивации к исследовательской деятельности	
4			Свойства живых организмов, их отличия от тел неживой природы	Комбинированный урок	Здоровье-сбережения, развивающего обучения, информационно-коммуникационные	По каким признакам отличаются тела живой природы от тел неживой природы?	Фронтальная беседа: формирование представлений о признаках живых организмов; подготовка к проведению простого опыта с живыми организмами		Научиться проводить простые опыты и наблюдения с живыми организмами	<b>Познавательные:</b> выделять и формулировать познавательную цель, проводить анализ объектов с целью выделения признаков живых организмов, выделять отличительные признаки живых организмов. <b>Регулятивные:</b> вносить коррек-	Формирование у учащихся познавательного интереса к предмету исследования	

1	2	3	4	5	6	7	8		9	10	11	12
							в домашних условиях; работа с учебником (с. 16, 17): обсуждение алгоритма действий			вы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта. <b>Коммуникативные:</b> уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию, владеть монологической и диалогической формами речи		
5			Экскурсия «Живая и неживая природа»	Урок-экскурсия	Здоровьесбережения, дифференцированного обучения, индивидуально-личностного обучения	Какие объекты природы окружают человека в его повседневной жизни?	Работа с учебником (с. 166): выполнение заданий экскурсии		Научиться писать отчет по проведенным наблюдениям	<b>Познавательные:</b> уметь самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель, анализировать объекты с целью выделения признаков живых организмов. <b>Регулятивные:</b> изучать материал через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества. <b>Коммуникативные:</b> устанавливать рабочие отношения в группе, проявлять интерес к исследовательской деятельности	Формирование у учащихся устойчивой мотивации к исследовательской деятельности	
6			Подведение итогов. Отличие живого от неживого	Урок обобщающего контроля	Здоровьесбережения, развивающего обучения, индивидуально-личностного обучения, общения и систематизации знаний	Что мы узнали на уроках биологии?	Работа с учебником (§ 5): выполнение заданий; знакомство учащихся с разными типами заданий и способами их выполнения		Научиться сравнивать объекты живой природы на рисунках (с. 18, рис. 12)	<b>Познавательные:</b> уметь самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель, преобразовывать информацию из одного вида в другой (текст в таблицу), искать и выделять необходимую информацию. <b>Регулятивные:</b> ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно, осознавать качество и уровень усвоения. <b>Коммуникативные:</b> уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли	Формирование у учащихся связи между целью учебной деятельности и ее мотивом	
<b>Клеточное строение живых организмов (7 ч)</b>												
7			Клеточное строение — общий признак живых организмов	Комбинированный урок	Здоровьесбережения, проблемного обучения, информационно-коммуникационные	Что такое клетка живых организмов? Какое строение имеют живые клетки?	Работа с учебником (с. 19, 20): чтение и обсуждение материала учебника; работа с учебником (с. 21–23) и иллюстрациями (рис. 16): формирование представления о частях клетки, их строении и функциях		Научиться сравнивать объекты живой природы на рисунках (с. 20, рис. 15)	<b>Познавательные:</b> уметь формулировать проблему, извлекать необходимую информацию из прослушанных текстов, сопоставлять биологический текст с иллюстрациями учебника. <b>Регулятивные:</b> ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно, осознавать качество и уровень усвоения. <b>Коммуникативные:</b> уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли	Формирование у учащихся нравственно-этического оценивания места человека в окружающем мире	
8			Прибор, открывающий невидимое. Л.Р. № 1 «Зна-	Урок — лабораторная работа	Здоровьесбережения, индивидуально-личностного обучения, со-	Как устроен микроскоп и как им пользоваться?	Выполнение лабораторной работы № 1 (знакомство с устройством микроскопа и правилами работы		Изучить устройство микроскопа. Научиться работать с микроскопом	<b>Познавательные:</b> самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель; сопоставлять биологический текст с иллюстрациями учебника.	Формирование у учащихся устойчивой мотивации к исследовательской деятельности	

1	2	3	4	5	6	7	8		9	10	11	12
			комство с микроскопом»		ставления алгоритма выполнения задания		с ним; определение увеличения микроскопа, выданного учителем)			<b>Регулятивные:</b> уметь составлять план и последовательность действий; в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки. <b>Коммуникативные:</b> распределять роли в парах во время работы с микроскопом		
9			Твое первое исследование. Живое и неживое под микроскопом. Л.Р. № 2 «Рассматривание под микроскопом пузырьков воздуха»	Урок — лабораторная работа	Здоровьесбережения, индивидуально-личностного обучения, составления алгоритма выполнения задания, развития исследовательских навыков	Как выглядят пузырьки воздуха под микроскопом?	Выполнение лабораторной работы № 2 (знакомство с внешним видом пузырьков воздуха под микроскопом при разном увеличении)		Научиться готовить микропрепарат и работать с микроскопом	<b>Познавательные:</b> самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель; анализировать объекты с целью выделения признаков; сопоставлять биологический текст с иллюстрациями учебника. <b>Регулятивные:</b> изучать материал через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества; определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. <b>Коммуникативные:</b> распределять роли в парах во время работы с микроскопом	Формирование у учащихся устойчивой мотивации к исследовательской деятельности	
10			Л.Р. № 2 (продолжение) «Рассматривание под микроскопом клеток зеленого листа»	Урок — лабораторная работа	Здоровьесбережения, индивидуально-личностного обучения, составления алгоритма выполнения задания	Как выглядят клетки зеленого листа под микроскопом?	Выполнение лабораторной работы № 2 (знакомство со строением клеток зеленого листа под микроскопом при разном увеличении); работа с текстом учебника (знакомство с веществом хлорофиллом, его свойствами и значением)		Научиться готовить микропрепарат и рассматривать его под микроскопом; зарисовывать строение клетки	<b>Познавательные:</b> анализировать объект с целью выделения признаков клеток зеленого листа; сопоставлять биологический текст с иллюстрациями учебника. <b>Регулятивные:</b> самостоятельно обнаруживать учебную проблему, выдвигать версии решения проблемы. <b>Коммуникативные:</b> распределять роли в парах во время работы с микроскопом	Формирование у учащихся устойчивой мотивации к исследовательской деятельности	
11			Одноклеточные и многоклеточные организмы под микроскопом. Л.Р. № 3 «Рассматривание под микроскопом клеток одноклеточных и многоклеточных организмов»	Комбинированный урок	Здоровьесбережения, информационно-коммуникационные	Как выглядят клетки разных растений под микроскопом?	Выполнение лабораторной работы № 3 (знакомство с клетками разных частей растений под микроскопом при разном увеличении; выполнение биологических рисунков клеток)		Научиться готовить микропрепарат и рассматривать его под микроскопом; зарисовывать строение клетки	<b>Познавательные:</b> самостоятельно выделять и формулировать познавательные цели; анализировать объекты с целью выделения признаков; выделять отличительные признаки одноклеточных и многоклеточных организмов. <b>Регулятивные:</b> работать по плану, сверять свои действия с целью; вносить коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта. <b>Коммуникативные:</b> владеть монологической формой речи	Формирование у учащихся интереса к изучению взаимосвязей между строением и функциями	
12			Л.Р. № 3 (продолжение) «Рассматривание под ми-	Урок — лабораторная работа	Здоровьесбережения, индивидуально-личностного обучения, со-	Как выглядят клетки животных под микроскопом?	Выполнение лабораторной работы № 3 (знакомство с клетками животных под микроскопом при разном уве-		Научиться рассматривать микропрепарат под микроскопом; зарисовывать строение клетки	<b>Познавательные:</b> анализировать объекты с целью выделения признаков организмов одноклеточных и многоклеточных; сопоставлять текст с иллюстрациями учебника.	Формирование у учащихся связи между целью учебной деятельности и ее мотивом	

1	2	3	4	5	6	7	8		9	10	11	12
			кроскопом клеток одно-клеточных и многоклеточных организмов»		ставления алгоритма выполнения задания, развития исследовательских навыков		личении; выполнение биологических рисунков клеток)			<b>Регулятивные:</b> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. <b>Коммуникативные:</b> распределять роли в парах во время работы с микроскопом		
13			Подведение итогов. Клеточное строение живых организмов	Урок обобщающего контроля	Здоровьесбережения, развивающего обучения, индивидуально-личностного обучения, общения и систематизации знаний	Что мы узнали о клеточном строении живых организмов?	Работа с учебником (§ 10): выполнение заданий; формирование представления о разных типах заданий и способах их выполнения; индивидуальная проверка уровня знаний о клеточном строении живых организмов		Научиться находить части клетки на рисунке; сравнивать строение клетки растений и животных	<b>Познавательные:</b> искать и выделять необходимую информацию; извлекать необходимую информацию из прочитанного текста. <b>Регулятивные:</b> ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно, осознавать качество и уровень усвоения. <b>Коммуникативные:</b> уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли	Формирование у учащихся устойчивой мотивации к применению сравнительного анализа биологических объектов	
<b>Жизнедеятельность организмов (20 ч)</b>												
14			Жизнь на Земле	Комбинированный урок	Здоровьесбережения, информационно-коммуникационные	Откуда появляются новые живые организмы?	Фронтальная беседа о появлении живых организмов от организмов-родителей; работа с учебником и иллюстрациями (с. 35, рис. 24): обсуждение опыта Ф. Реди; подведение итогов проведения домашнего опыта		Научиться проводить простые опыты и наблюдения с живыми организмами (опыт с размножением плесени)	<b>Познавательные:</b> уметь формулировать проблему; самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель; преобразовывать информацию из одного вида в другой (текст в таблицу, текст в схему). <b>Регулятивные:</b> ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно, осознавать качество и уровень усвоения. <b>Коммуникативные:</b> искать и собирать информацию с помощью постановки вопросов; владеть монологической формой речи	Формирование у учащихся интереса к проблемам, связанным с развитием жизни на Земле; формирование самостоятельного выбора правильной точки зрения на примере обсуждения теории самозарождения жизни, опытов Ф. Реди и личных наблюдений	
15			Размножение живых организмов	Комбинированный урок	Здоровьесбережения, проблемного обучения, обобщения и систематизации знаний	Растения и животные размножаются одинаково или по-разному?	Работа с учебником: изучение отличительных признаков полового и бесполого размножения; работа с иллюстрациями учебника (с. 39, рис. 28): составление схем полового и бесполого размножения; фронтальная беседа об этапах развития организмов, о формировании зародыша		Научиться рассказывать о размножении живых организмов по рисункам	<b>Познавательные:</b> сопоставлять текст с иллюстрациями учебника; преобразовывать текстовую информацию в схему. <b>Регулятивные:</b> изучать материал через включение в новые виды деятельности; в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки. <b>Коммуникативные:</b> уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли	Формирование у учащихся умения осуществлять нравственно-этическое оценивание места человека в окружающем мире	
16			Размножение животных	Комбинированный урок	Здоровьесбережения, информационно-коммуникационные	Какими способами размножаются животные?	Работа с иллюстрациями учебника (с. 41, рис. 31): изучение особенностей полового и бесполого размножения животных; работа с тетрадью и учебником (с. 42): заполнение		Научиться составлять схемы полового и бесполого размножения организмов	<b>Познавательные:</b> искать и выделять необходимую информацию; преобразовывать информацию из одного вида в другой (текст в таблицу). <b>Регулятивные:</b> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата.	Формирование у учащихся умения сравнивать на примере изучения разных способов размножения организмов	

1	2	3	4	5	6	7	8		9	10	11	12
							таблицы, составление схемы полового и бесполого размножения животных			<b>Коммуникативные:</b> владеть монологической и диалогической формами речи		
17			Размножение растений. Л.Р. № 4 «Изучение строения семени фасоли (гороха)»	Комбинированный урок	Здоровьесбережения, развивающего обучения, индивидуально-личностного обучения, составления алгоритма выполнения задания	Какие существуют способы размножения растений? Как устроены семена фасоли?	Работа с учебником (с. 44): знакомство с семенным размножением растений; обсуждение проведения опыта по проращиванию семян; выполнение лабораторной работы № 4 (знакомство с частями строения семени)		Научиться проводить простые опыты и наблюдения по семенному размножению растений	<b>Познавательные:</b> искать и выделять необходимую информацию; сопоставлять текст с иллюстрациями учебника. <b>Регулятивные:</b> ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно, осознавать качество и уровень усвоения. <b>Коммуникативные:</b> распределять роли в парах во время выполнения опытов и наблюдений	Формирование у учащихся научной картины мира; формирование умений сравнивать и находить взаимосвязи, на примере изучения строения и функции биологических объектов; формирование понимания взаимосвязи между результатом учения и тем, ради чего оно осуществляется, на примере практической работы по выращиванию растений из семян	
18			Размножение растений без помощи семян	Комбинированный урок	Здоровьесбережения, информационно-коммуникационные, обобщения и систематизации знаний	Как получить новое комнатное растение, если оно не цветет и не образует семян?	Фронтальное обсуждение: знакомство со способами размножения культурных и дикорастущих растений и значения такого размножения в жизни растений; работа с учебником (с. 48, задание 2); разработка алгоритма выполнения задания		Научиться проводить простые опыты и наблюдения по бесполому размножению растений	<b>Познавательные:</b> устанавливать причинно-следственные связи; преобразовывать информацию из одного вида в другой (текст в таблицу). <b>Регулятивные:</b> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. <b>Коммуникативные:</b> уметь строить алгоритм действий по совместному выполнению заданий	Формирование понимания взаимосвязи между результатом учения и тем, ради чего оно осуществляется, на примере практической работы по выращиванию растений бесполом способом размножения	
19			Подведение итогов. Размножение живых организмов	Урок обобщающего контроля	Здоровьесбережения, обобщения и систематизации знаний	Что мы узнали о размножении живых организмов?	Работа с учебником (§ 16): выполнение заданий; индивидуальная проверка уровня знаний о способах размножения организмов		Научиться составлять схемы полового и бесполого размножения организмов	<b>Познавательные:</b> искать и выделять необходимую информацию; сопоставлять текст с иллюстрациями учебника; преобразовывать информацию в схему. <b>Регулятивные:</b> ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно, осознавать качество и уровень усвоения. <b>Коммуникативные:</b> уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли	Формирование у учащихся умения устанавливать связи между целью учебной деятельности и ее мотивом; формирование умения соотносить поступки и события с принятыми этическими принципами	
20			Питание растений	Комбинированный урок	Здоровьесбережения, проблемного обучения, информационно-коммуникационные	Какие вещества являются пищей для растений?	Работа с учебником: знакомство с опытом Гельмонта; проведение демонстрационных и индивидуальных опытов и наблюдений; выявление веществ, необходимых растению для жизни; фронтальная беседа о необходи-		Научиться проводить простые опыты и наблюдения за питанием растений	<b>Познавательные:</b> самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель; устанавливать причинно-следственные связи. <b>Регулятивные:</b> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. <b>Коммуникативные:</b> слышать и слушать друг друга; с достаточной полнотой и точностью выражать	Формирование у учащихся устойчивой мотивации к исследовательской деятельности; формирование научной картины мира на примере обобщения знаний о значении растений для жизни на Земле	

1	2	3	4	5	6	7	8		9	10	11	12
							мости света для жизни растений			свои мысли; распределять роли в группах сотрудничества по выполнению опытов и наблюдений		
21			Органы питания растений. Л.Р. № 5 «Рассматривание корней растений»	Комбинированный урок	Здоровьесбережения, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения, развития исследовательских навыков	Зачем растению нужны корни? Почему растение не может расти без почвы?	Выполнение лабораторной работы № 5 (выявление роли корней в жизни растений); проведение простых опытов (знакомство с составом почвы и содержанием в ней минеральных солей)		Научиться проводить простые опыты и наблюдения за питанием растений	<b>Познавательные:</b> извлекать необходимую информацию из прочитанных текстов; сопоставлять текст с иллюстрациями учебника. <b>Регулятивные:</b> составлять план и последовательность действий; изучать материал через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества. <b>Коммуникативные:</b> распределять роли в группах сотрудничества по выполнению опытов и наблюдений	Формирование у учащихся научной картины мира на примере изучения роли корней в питании растений; формирование взаимосвязей между растениями и неживой природой (почвой)	
22			Питание животных	Комбинированный урок	Здоровьесбережения, проблемного обучения, информационно-коммуникационные	На какие группы подразделяются животные по способу питания? Как и почему животные переваривают пищу?	Работа с тетрадью и учебником (с. 57): запись в тетрадь способов питания животных; работа с иллюстрациями учебника (с. 61, рис. 53): обсуждение механизма пищеварения у животных и человека		Научиться сравнивать строение органов животных по рисункам; выявлять сходство строения организмов и процесса пищеварения у разных животных	<b>Познавательные:</b> самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель; устанавливать причинно-следственные связи; уметь сравнивать способы питания животных. <b>Регулятивные:</b> работать по плану, сверять свои действия с целью; применять методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. <b>Коммуникативные:</b> владеть диалогической формой речи	Формирование у учащихся нравственно-этического оценивания своего места в окружающем мире; формирование умения сопоставлять человека (как живой организм) с другими животными	
23			Л.Р. № 1 «Уход за комнатными растениями и аквариумными рыбками»	Урок – практическая работа	Здоровьесбережения, дифференцированного обучения, индивидуально-личностного обучения, составления алгоритма выполнения задания	Как использовать на практике знания, полученные на уроках?	Выполнение практической работы № 1 (знакомство с правилами ухода за комнатными растениями и аквариумными рыбками)		Освоить правила ухода за комнатными растениями и аквариумными рыбками	<b>Познавательные:</b> искать и выделять необходимую информацию; уметь строить логическое рассуждение с установлением причинно-следственных связей. <b>Регулятивные:</b> вносить коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта. <b>Коммуникативные:</b> распределять роли в группах сотрудничества по выполнению практической работы; уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли	Формирование нравственно-этического оценивания своего места в окружающем мире; формирование умения оценивать свою деятельность и поступки других людей на примере ухода за комнатными растениями и аквариумными рыбками	
24			Питание паразитов	Комбинированный урок	Здоровьесбережения, проблемного обучения, обобщения и систематизации знаний	Что общего у паразитических растений, животных, грибов и бактерий?	Работа с иллюстрацией учебника (с. 62, рис. 54): выявление способа питания паразитов и связи их с организмом хозяина; работа с учебником (с. 64): чтение рассказа и ответ на вопрос о значении паразитов в природе		Научиться выявлять сходство строения организмов и процесса пищеварения у паразитов разных царств организмов	<b>Познавательные:</b> преобразовывать информацию из одного вида в другой (текст в таблицу). <b>Регулятивные:</b> ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно, осознавать качество и уровень усвоения. <b>Коммуникативные:</b> искать и собирать информацию с помощью постановки вопросов	Формирование у учащихся представлений о взаимосвязях между живыми организмами; формирование нравственно-этического оценивания своего места в окружающем мире	

Конец ознакомительного фрагмента.  
Приобрести книгу можно  
в интернет-магазине  
«Электронный универс»  
[e-Univers.ru](http://e-Univers.ru)