

# Биология

## 6 класс

35 часов

Лисов, Н. Д. Биология : учебник для 6-го кл. учреждений общ. сред. образования с рус. и белорус. яз. обучения / Н. Д. Лисов. — 2-е изд. — Минск : Народная асвета, 2015. — 134 с.

№ учебного занятия и дата проведения	Тема учебного занятия	Основные изучаемые вопросы	Цели изучения темы учебного занятия	Характеристика основных видов и способов деятельности	Домашнее задание
1	2	3	4	5	6
<b>Введение (1 ч)</b>					
1	Что называется природой?	Понятие о живой и неживой природе. Тела и явления природы. Биология — наука о живой природе. Основные разделы биологии. Значение биологии	Ознакомление с явлениями природы и науками, которые изучают их; воспитание ценностного отношения к живой природе; формирование культуры поведения в окружающей среде; развитие познавательных мотивов, направленных на получение нового знания о живой природе	Ознакомление с правилами безопасности при выполнении лабораторных и практических работ, при проведении экскурсии; заполнение таблицы «Тела живой и неживой природы»; знакомство с памяткой «Как готовить домашнее задание по биологии»	Введение к учебнику
<b>Живая природа и методы ее изучения (5 ч)</b>					
2	Живые организмы	Отличие живых организмов от тел неживой природы	Ознакомление с основными свойствами живого организма; изучение отличия	Выполнение индивидуальных заданий; изучение учебного материала	§ 1; подготовить творческое задание

*Продолжение*

1	2	3	4	5	6
			тельных признаков живых организмов от тел неживой природы; воспитание бережного отношения к природе; выявление и обоснование важнейших свойств живых организмов; развитие умений ориентироваться в предлагаемой учебной информации и выделять главное	ла с использованием текста и рисунков учебника; составление схемы «Признаки живых организмов»	ние (по выбору): «Фоторепортаж», «Признаки живых организмов», составление вопросов — заданий по теме «Признаки живых организмов»
3	Методы изучения живой природы. Рабочие приборы биолога: лупа, микроскоп. Лабораторная работа № 1 «Устройство увеличительных приборов (лупа, микроскоп) и правила работы с ними»	Методы изучения живой природы. Наблюдение. Биологический опыт. Увеличительные приборы. Лупа. Микроскоп	Формирование представлений о методах изучения природы; привитие интереса к исследовательской деятельности, готовности к выполнению правил коллективной работы; развитие умений ориентироваться в предлагаемой учебной информации	Выполнение тестовых заданий; заслушивание творческих заданий; изучение последовательности выполнения биологического опыта с дальнейшим составлением плана проведения опыта; участие в беседе по теме учебного занятия; изучение алгоритма проведения наблюдений; ознакомление с рекомендациями по проведению лаборатор-	§ 2; подготовить творческое задание (по желанию): «Провести наблюдение за домашним животным, подготовить об этом устный рассказ»

Продолжение

1	2	3	4	5	6
				ных работ; изучение устройства лупы и микроскопа; ознакомление с правилами работы увеличительных приборов	
4	Правила приготовления простейших препаратов. Лабораторная работа № 2 «Приготовление простейших препаратов». Практическая работа № 1 «Развитие растений фасоли из семян» (опыт в домашних условиях)	Микропрепараты. Лабораторное оборудование. Приготовление простейших препаратов	Формирование практических навыков приготовления простейших препаратов; формирование интереса к исследованию, к познанию нового; продолжить формирование навыков выполнения лабораторной работы	Ознакомление с инструкцией по выполнению лабораторной работы; выполнение лабораторной работы; анализ полученных результатов и оформление их в рабочих тетрадях; ознакомление с инструкцией по закладке опыта в домашних условиях	§ 3; заложить опыт в домашних условиях «Развитие растений фасоли из семян»; подготовиться к экскурсии
5	Экскурсия № 1 «Живая и неживая природа. Наблюдение		Закрепление знаний о признаках живых организмов и тел неживой природы, явлениях живой и неживой природы для форми-	Осуществление наблюдений за живыми объектами, их анализ и составление отчета	Оформить результаты экскурсии; повторить §1–3

Продолжение

1	2	3	4	5	6
	за живыми объектами»		рования первоначального представления о методах изучения живой природы		
6	Обобщение по главе «Живая природа и методы ее изучения»	Анализ полученных результатов и подведение итогов практической работы № 1 «Развитие растений фасоли из семян». Повторение и обобщение главы	Обобщение, систематизация и проверка уровня знаний, умений и навыков по главе «Живая природа и методы ее изучения»	Выполнение самостоятельной работы; анализ результатов практической работы № 1 «Развитие растений фасоли из семян» (опыт в домашних условиях)	
<b>Клеточное строение живых организмов (5 ч)</b>					
7	Клеточное строение живых организмов. Строение растительной клетки	Клеточное строение организмов. Строение растительной клетки: оболочка, цитоплазматическая мембрана, цитоплазма, ядро. Демонстрационный опыт № 1 «Избирательная проницаемость цитоплазматической мембраны на модели из целлофана». Демонстрационный опыт № 2 «Движение цитоплазмы в клетках листа элодеи канадской»	Формирование представления о клетке как о живой единице растительного организма; воспитание бережного обращения с лабораторным оборудованием; развитие наблюдательности, способности анализировать результаты наблюдения, делать на их основе выводы	Сообщение о результатах наблюдений за домашним животным; участие в беседе; изучение рисунка 13 учебника «Строение растительной клетки»; наблюдение за демонстрационным опытом, доказывающим избирательную проницаемость цитоплазматической мембраны; наблюдение за демонстрационным опытом, доказывающим движение цитоплазмы в клетках	§ 4

Продолжение

1	2	3	4	5	6
8	Лабораторная работа № 3 «Строение клеток кожицы чешуи лука». Лабораторная работа № 4 «Строение клеток листа элодеи канадской»		Закрепление и расширение представлений о строении растительной клетки; отработка практических навыков работы с микроскопом и микропрепаратами	Ознакомление с инструкцией по выполнению лабораторных работ; выполнение лабораторных работ; анализ полученных результатов и оформление их в рабочих тетрадях	§ 4; оформить результаты лабораторных работ № 3 и 4
9	Строение животной клетки. Лабораторная работа № 5 «Строение клеток крови лягушки»	Строение животной клетки: цитоплазматическая мембрана, цитоплазма, ядро	Изучение строения животной клетки, установление соответствия строения клетки и ее органоидов выполняемым функциям; установление различий между растительной и животной клетками; воспитание интереса к познанию живой природы; сопоставление и сравнение изучаемых объектов	Выполнение индивидуальных заданий по карточкам; участие в беседе; сравнение строения растительной и животной клеток со сбором двух моделей — «Модель растительной клетки» и «Модель животной клетки»; ознакомление с инструкцией по выполнению лабораторной работы; выполнение лабораторной работы	§ 5; оформить результаты лабораторной работы № 5
10	Жизнедеятельность клеток	Питание клеток. Клеточное дыхание. Выделение.	Формирование представления о процессах жизнедея-	Работа с рисунками, на которых под цифра-	§ 6

Продолжение

1	2	3	4	5	6
		Понятие об обмене веществ	тельности клетки; развитие произвольного внимания и памяти, познавательных интересов и инициативы учащихся	ми изображены различные органоиды и части клетки; заполнение таблицы «Свойства живого организма»	
11	Размножение и рост клеток	Понятие о размножении клеток. Деление клеток. Результаты деления. Рост клеток	Закрепление и расширение представления о строении клетки и на этой основе развитие понятия о свойствах клетки — размножении и росте; создание условий для формирования универсальных компетенций: делать выбор, ставить цели собственной деятельности, самооценивать полученные результаты, контролировать себя; развитие умений анализировать и устанавливать причинно-следственную зависимость между строением клетки и происходящими в ней процессами; развитие навыков составления опорных схем	Выполнение тестовых заданий; изучение рисунка 17 учебника «Деление клетки»; участие в беседе; составление мини-конспекта в форме схем; выполнение экспресс-теста «Вопрос—ответ»	§ 7
<b>Многообразие живых организмов (10 ч)</b>					
12	Царства живых организмов	Понятие о многообразии организмов. Понятие	Формирование представления о царствах живой	Участие в беседе по проблемным вопросам;	§ 8

Продолжение

1	2	3	4	5	6
		о царствах живых организмов. Бактерии. Протисты. Грибы. Растения. Животные	природы, многообразии живых организмов, автотрофных и гетеротрофных организмах; воспитание бережного отношения к природе, умения слушать учителя и своих одноклассников; развитие словесно-логического мышления, способности сравнивать и анализировать	групповая работа с инструктивными карточками; заполнение таблицы «Царства живых организмов»	
13	Бактерии	Понятие о бактериях. Распространение бактерий. Строение бактерий. Питание бактерий. Роль бактерий в природе и жизни человека. Болезнетворные бактерии. Понятие о паразитах и инфекционных болезнях	Ознакомление с представителями царства Бактерий, их строением, жизнедеятельностью, распространением на Земле и ролью в природе и жизни человека; воспитание культуры личной гигиены на примере бактериальных заболеваний; развитие умения сопоставлять и сравнивать изучаемые объекты	Выполнение письменных заданий; участие в беседе по вопросам темы «Царства живых организмов»; изучение строения бактерий с использованием рисунка 19 учебника; заполнение таблицы «Значение бактерий»	§ 9; подготовить сообщения на следующие темы (по выбору): «Производство кисломолочных продуктов», «Клубеньковые бактерии», «Почвенные бактерии и бактерии гниения»,

Продолжение

1	2	3	4	5	6
					«Бактерии в кишечнике человека», «Болезнетворные бактерии»
14	Протисты	Распространение протистов. Строение протистов (амеба, хлорелла, эвглена зеленая, спирогира). Роль протистов в природе и жизни человека	Изучение особенностей распространения, строения, роли протистов в природе и жизни человека; воспитание личных качеств: умения слушать, высказывать свою точку зрения, желая глубже изучить природу и бережно относиться к ней; развитие памяти, логического мышления; развитие творческих способностей учащихся	Выполнение биологического диктанта; заслушивание сообщений, которые были подготовлены дома; изучение строения протистов с использованием рисунков 21–23 учебника; составление схем «Классификация протистов по типу питания» и «Роль протистов в природе и жизни человека»; заполнение таблицы «Сравнительная характеристика строения бактерий и протистов»	§ 10; подготовить загадки о грибах, сообщения на темы «Съедобные грибы» и «Ядовитые грибы»
15	Грибы. Практическая работа № 2 «Выращивание»	Распространение грибов. Понятие о шляпочных и плесневых грибах. Строение грибов. Питание грибов.	Рассмотрение основных особенностей организации грибов: многообразие видов, признаки грибной	Участие в ответах на проблемные вопросы; изучение строения грибов с использованием	§ 11; заложить опыт в домашних

Продолжение

1	2	3	4	5	6
	плесени на хлебе» (опыт в домашних условиях)	бов. Съедобные и ядовитые грибы. Дрожжи. Плесневые грибы. Роль грибов в природе	клетки, тип питания, способы размножения, роль в природе; воспитание бережного отношения к грибам; формирование интереса к исследованию, к познанию нового; развитие умения анализировать, сопоставлять, логически мыслить	рисунка 25 учебника; участие в беседе; составление схемы «Виды грибов»; заслушивание сообщений, которые были подготовлены дома; составление правил сбора грибов	условиях «Выращивание плесени на хлебе»
16	Растения	Анализ полученных результатов практической работы № 2 «Выращивание плесени на хлебе». Строение и разнообразие растений. Основные группы растений (понятие о мхах, папоротниках, хвощах, плаунах, хвойных и цветковых растениях)	Формирование представления о растениях, ознакомление учащихся с группами растений и их признаками; развитие наблюдательности, логического мышления; привитие любви и бережного отношения к растительному миру	Выполнение тестовых заданий; решение логических задач по теме «Грибы»; изучение строения растения с использованием рисунка 31 учебника; изучение разнообразия растений с использованием рисунка 32 учебника	§ 12
17	Фотосинтез — способ питания растений	Фотосинтез. Понятие об автотрофах и гетеротрофах. Демонстрационный опыт № 3 «Образование крахмала в листьях на свету». Демонстрационный опыт № 4 «Выделение кисло-	Формирование представления о сущности процесса фотосинтеза, рассмотрение значения фотосинтеза в природе и жизни человека; развитие умения извлекать информацию из текста и иллюстраций, анализи-	Выполнение биологического диктанта; изучение сущности процесса фотосинтеза с помощью рисунка 36 учебника; наблюдение за демонстрационными опыта-ми с последующим ана-	§ 13; подготовить сообщения на следующие темы (по выбору): «Необычные и удивитель-

Продолжение

1	2	3	4	5	6
		рода в процессе фотосинтеза»	ровать, сравнивать и делать выводы; воспитание любознательности; формирование познавательного интереса к изучаемой теме	лизом полученных результатов	ные деревья, растущие на территории Республики Беларусь», «Необычные и удивительные кустарники, растущие на территории Республики Беларусь», «Лекарственные растения, растущие на территории Республики Беларусь»
18	Значение растений в природе и жизни человека	Роль растений в природе. Значение растений в жизни человека	Изучение роли растений в природе, практического значения для человека растений; ознакомление с видами лекарственных	Решение логических задач по теме «Растения»; участие в беседе; заслушивание сообщений, которые были под-	§ 14; повторить особенности строения животной клетки

Продолжение

1	2	3	4	5	6
			растений; развитие интереса к растениям, стремления узнавать о них больше; воспитание чувства ответственности и бережного отношения к растениям	готовлены дома; заполнение таблицы «Значение растений»	(§ 5); подготовить творческое задание (по желанию) – сочинить сказку, в которой главными героями были бы растения
19	Животные	Отличительные признаки животных. Понятие о растительноядных, плотоядных (хищниках), всеядных животных и животных-паразитах. Передвижение животных. Многообразие животных. Понятие о беспозвоночных и позвоночных животных. Понятие о холоднокровных и теплокровных животных	Ознакомление с отличительными признаками животных; развитие логического мышления; продолжить формирование умений сравнивать объекты, работать с текстом учебника и его рисунками; развитие практических навыков и умений делать выводы; воспитание толерантности и бережного отношения к животным	Выполнение тестовых заданий; составление схемы «Животные»; заполнение таблицы «Сравнение животных и растений»	§ 15
20	Основные группы животных	Основные группы животных. Кишечнополостные, черви, моллюски, чле-	Ознакомление с основными группами животных; развитие познавательных	Выполнение индивидуальных заданий по карточкам; участие в бесе-	§ 16

Продолжение

1	2	3	4	5	6
		нистоногие (ракообразные, паукообразные, насекомые), рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, млекопитающие	мотивов, направленных на получение нового знания об основных группах животных; формирование понимания необходимости бережного отношения к животным	де; изучение многообразия животных с использованием рисунка 46 учебника; составление схемы «Основные группы животных»; заполнение таблицы «Характеристика основных групп животных»	
21	Значение животных в природе и жизни человека	Роль животных в природе. Значение животных в жизни человека	Формирование представления о диких и домашних животных; отработка умения безошибочно делить животных на диких и домашних; обобщение и расширение знаний о роли животных в природе и жизни человека; воспитание бережного отношения к животным; развитие познавательного интереса к животному миру	Выполнение биологического диктанта; участие в беседе; заполнение таблицы «Значение животных для человека»	§ 17; подготовиться к экскурсии
22 (из резервного времени)	Экскурсия № 2 «Живые организмы зимой»		Создание условий для ознакомления учащихся с особенностями жизнедеятельности живых организмов зимой	Осуществление наблюдений за живыми объектами зимой, их анализ и составление отчета	Оформить результаты экскурсии

1	2	3	4	5	6
<b>Размножение организмов (2 ч)</b>					
23	Размножение организмов. Бесполое размножение. Практическая работа № 3 «Веgetативное размножение растений» (опыт в домашних условиях)	Размножение организмов и его значение. Способы размножения. Бесполое размножение: делением клетки, образованием спор, вегетативное размножение, почкование	Изучение процесса размножения как одного из этапов развития живых организмов; подчеркивание роли размножения для поддержания численности живых организмов на Земле; изучение биологической роли бесполого размножения в природе; рассмотрение способов бесполого размножения; формирование умения на практике размножать растения вегетативным способом; способствовать экологическому воспитанию путем показа значения размножения организмов для сохранения численности видов; развитие умения объяснять биологическое значение бесполого размножения, называть основные формы бесполого размножения	Изучение основных способов размножения живых организмов с использованием рисунка 52 учебника; заполнение таблиц «Веgetативное размножение растений» и «Способы бесполого размножения»; выполнение практической работы, анализ полученных результатов и оформление их в рабочих тетрадях	§ 18; подготовиться к проведению практической работы № 3 «Веgetативное размножение растений» (опыт в домашних условиях)

1	2	3	4	5	6
24	Половое размножение организмов	Понятие о половых клетках — гаметах. Оплодотворение: наружное, внутреннее. Образование нового организма	Формирование понятия «половое размножение», ознакомление с процессом оплодотворения и его видами; формирование мировоззренческих представлений о сохранении многообразия живых организмов на планете; способствовать развитию внимательности, аккуратности, дисциплинированности, стремления к получению новых знаний; развивать умение обосновывать роль полового размножения для живых организмов	Устные ответы учащихся на вопросы учителя; участие в беседе; самостоятельная работа с текстом учебника и заполнение таблицы «Особенности бесполого и полового размножения»	§ 19
<b>Виды и сообщества организмов (2 ч)</b>					
25	Вид	Понятие о видах живых организмов. Признаки вида: сходство особей по внешнему и внутреннему строению, занимаемой организмами территории, способности давать плодovитое потомство. Сходство меж-	Формирование представления о виде; воспитание наблюдательности, внимательности, пылливости; совершенствование познавательных умений через использование когнитивных операций (сравнение, синтез, обобщение)	Изучение нового материала с использованием рисунков 58–61 учебника; решение биологических задач	§ 20; завершить практическую работу № 3 «Веgetативное размножение растений» (опыт

1	2	3	4	5	6
		ду близкородственными видами			в домашних условиях); оформить результаты практической работы
26	Сообщества живых организмов	Понятие о биоценозе. Пищевые связи организмов, цепи питания. Организмы — производители, потребители и разрушители органических веществ. Понятие о сетях пищевых взаимоотношений. Непищевые взаимоотношения организмов	Ознакомление с понятием биоценоза, объяснение взаимосвязи между живыми организмами; воспитание сотрудничества и взаимодействия в группе; развитие умения делать описание	Работа в группах по заданиям; изучение общей схемы цепи питания с использованием рисунка 63 учебника; составление цепей питания	§ 21
<b>Экосистемы (5 ч)</b>					
27	Среда обитания. Экологические факторы. Экосистемы	Понятие о среде обитания и ее факторах. Понятие об экосистеме. Понятие о круговороте веществ в экосистеме	Формирование представления об экологии, среде обитания организмов и ее факторах; изучение влияния экологических факторов на живые организмы; воспитание экологической культуры; развитие мыслительных способностей, умения синтезировать	Составление схемы «Среды обитания»; изучение рисунка 67 учебника «Схема круговорота веществ в экосистеме»	§ 22

1	2	3	4	5	6
			и анализировать полученные знания, речи и памяти; продолжить формирование умений и навыков работы в группе		
28	Пресноводная экосистема — озеро	Пресноводная экосистема — озеро. Закономерности расселения организмов в озере. Основные виды прибрежной зоны, толщи воды, дна водоема. Связи между организмами. Озеро зимой	Изучение закономерностей расселения живых организмов в озере, связей между организмами; сравнение искусственной экосистемы (аквариум) с природной (озеро); воспитание доброжелательности отношения друг к другу, бережного отношения к природе; развитие познавательного интереса и умения использовать в учебном процессе ранее полученные знания	Выполнение письменных заданий; групповая работа по выполнению заданий; составление цепей питания озера; характеристика экосистемы аквариума с использованием текста учебника	§ 23
29	Наземная экосистема — лес	Лес — наземная экосистема. Типы лесов. Ярусность в лесной экосистеме. Значение лесов. Правила поведения в лесу	Расширение знаний об экосистеме на примере лесной экосистемы; воспитание чувства ответственности за свое поведение в природе; развитие познавательной активности и интереса	Выполнение тестовых заданий; изучение ярусности леса с использованием рисунка 70 учебника; составление памятки о поведении в лесу	§ 24



Продолжение

1	2	3	4	5	6
30	Сезонные изменения экосистем	Сезонные изменения экосистем. Лесная экосистема весной, летом, осенью, зимой	Формирование представлений о сезонных изменениях в природе весной, летом, осенью, зимой; расширение знаний учащихся о растительном и животном мире своей местности; воспитание чувства заботы о растениях и животных; ознакомление с основами экологической культуры; способствовать развитию способности любоваться красотой природного мира; развитие познавательного интереса и наблюдательности, умения выделять главное, существенное в изучаемом учебном материале, сравнивать и обобщать факты	Биологический диктант; составление цепей питания; участие в беседе; заполнение таблицы «Сезонные изменения в природе»	§ 25–26; подготовиться к экскурсии
31	Экскурсия № 3 «Живые организмы весной»		Создание условий для ознакомления с весенними явлениями в жизни живой природы, видовым разнообразием весной; способствовать развитию понятия о взаимосвязи организмов	Осуществление наблюдений за живыми объектами весной, их анализ и составление отчета	Оформить результаты экскурсии

Продолжение

1	2	3	4	5	6
			между собой и об условиях окружающей среды		
<b>Человек и его роль в природе (3 ч)</b>					
32	Человек — часть природы	Взаимоотношения человека с природой. Условия жизни современного человека. Зависимость человека от природы (потребность человека в воде, пище, чистом воздухе; воздействие на человека температуры и атмосферного давления)	Формирование представлений о неразрывной связи человека с природой (человек и природа — единое целое); воспитание чувства ответственности за свои поступки, поведение; развитие познавательного интереса в изучении окружающего мира, умения осуществлять анализ объектов	Участие в беседе по проблемным вопросам; участие в дискуссии по вопросу правильного питания учащихся; составление «здорового меню» для растущего молодого организма	§ 27; подготовить сообщения (по выбору) по темам: «Влияние человека на природу», «Охрана природы», «Красная книга Республики Беларусь», «Охраняемые территории Республики Беларусь»
33	Роль человека в природе. Охрана живой природы	Влияние человека на природу (положительные и отрицательные стороны хозяйственной деятельности человека). Резуль-	Формирование представлений о влиянии человека на природу; расширение знаний о редких животных, растениях и мерах	Выполнение заданий группами; участие в беседе; заслушивание сообщений, подготовленных учащимися дома;	§ 28, 29; подготовиться к контрольной работе

1	2	3	4	5	6
		таты воздействия человека на природу. Охрана природы – дело каждого человека. Понятие о Красных книгах, охраняемых территориях: заповедниках, заказниках, национальных парках	по их охране; воспитание бережного отношения к окружающей среде и своему здоровью; воспитание экологической ответственности; способствовать развитию интереса к природе Беларуси; развитие элементарного умения предвидеть последствия своего поведения в окружающей среде и сравнивать свои действия с установленными нормами поведения; развитие навыков работы с различными источниками знаний; развитие умения работы в группах	составление синквейна со словом «природа»	
34	Контрольная работа		Проверка и оценка уровня знаний, умений и навыков за курс 6-го класса	Выполнение контрольной работы	
35	Резервное время	Используется по усмотрению учителя			