

## **Предметные результаты освоения программы по биологии к концу обучения в 5 классе:**

- 1) характеризовать биологию как науку о живой природе, называть признаки живого, сравнивать объекты живой и неживой природы;
- 2) перечислять источники биологических знаний, характеризовать значение биологических знаний для современного человека, профессии, связанные с биологией (4–5 профессий); приводить примеры вклада российских (в том числе В. И. Вернадский, А. Л. Чижевский) и зарубежных (в том числе Аристотель, Теофраст, Гиппократ) учёных в развитие биологии;
- 3) иметь представление о важнейших биологических процессах и явлениях: питание, дыхание, транспорт веществ, раздражимость, рост, развитие, движение, размножение;
- 4) применять биологические термины и понятия (в том числе: живые тела, биология, экология, цитология, анатомия, физиология, биологическая систематика, клетка, ткань, орган, система органов, организм, вирус, движение, питание, фотосинтез, дыхание, выделение, раздражимость, рост, размножение, развитие, среда обитания, природное сообщество, искусственное сообщество) в соответствии с поставленной задачей и в контексте;
- 5) различать по внешнему виду (изображениям), схемам и описаниям доядерные и ядерные организмы, различные биологические объекты: растения, животных, грибы, лишайники, бактерии, природные и искусственные сообщества, взаимосвязи организмов в природном и искусственном сообществах, представителей флоры и фауны природных зон Земли, ландшафты природные и культурные;
- б) проводить описание организма (растения, животного) по заданному плану, выделять существенные признаки строения и процессов жизнедеятельности организмов, характеризовать организмы как тела живой природы, перечислять особенности растений, животных, грибов, лишайников, бактерий и вирусов;
- 7) раскрывать понятие о среде обитания (водной, наземно-воздушной, почвенной, внутриорганизменной), условиях среды обитания; приводить примеры, характеризующие приспособленность организмов к среде обитания, взаимосвязи организмов в сообществах; выделять отличительные признаки природных и искусственных сообществ; аргументировать основные правила поведения человека в природе и объяснять значение природоохранной деятельности человека, анализировать глобальные экологические проблемы; раскрывать роль биологии в практической деятельности человека;
- 8) демонстрировать на конкретных примерах связь знаний биологии со знаниями по математике, предметов гуманитарного цикла, различными видами искусства;
- 9) выполнять практические работы (поиск информации с использованием различных источников, описание организма по заданному плану) и лабораторные работы (работа с микроскопом, знакомство с различными способами измерения и сравнения живых объектов);
- 10) применять методы биологии (наблюдение, описание, классификация, измерение, эксперимент): проводить наблюдения за организмами, описывать биологические объекты, процессы и явления;
- 11) выполнять биологический рисунок и измерение биологических объектов; владеть приёмами работы с лупой, световым и цифровым микроскопами при рассматривании биологических объектов;
- 12) соблюдать правила безопасного труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием, химической посудой в соответствии с инструкциями на уроке, во внеурочной деятельности; использовать при выполнении учебных заданий научно-популярную литературу по биологии, справочные материалы, ресурсы Интернета;
- 13) создавать письменные и устные сообщения, используя понятийный аппарат изучаемого раздела биологии.

## Тематическое планирование 5 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Биология — наука о живой природе	5	0	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f413368">https://m.edsoo.ru/7f413368</a>
2	Методы изучения живой природы	5	0	2	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f413368">https://m.edsoo.ru/7f413368</a>
3	Организмы — тела живой природы	10	0	1.5	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f413368">https://m.edsoo.ru/7f413368</a>
4	Организмы и среда обитания	6	0	2	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f413368">https://m.edsoo.ru/7f413368</a>
5	Природные сообщества	5	0	1.5	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f413368">https://m.edsoo.ru/7f413368</a>
6	Живая природа и человек	2	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f413368">https://m.edsoo.ru/7f413368</a>
7	Резервное время	1	1	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f413368">https://m.edsoo.ru/7f413368</a>
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>		<b>34</b>	<b>1</b>	<b>8</b>	

## Поурочное планирование

№ п/п	Тема урока	Дата	
		план	факт
1	Живая и неживая природа - единое целое		
2	Биология - система наук о живой природе		
3	Роль биологии в жизни современного человека		
4	Язык биологии и источники биологических знаний		
5	Кабинет биологии. Лабораторная работа. «Изучение лабораторного оборудования: термометры, весы, чашки Петри, пробирки, мензурки. Правила работы с оборудованием в школьном кабинете»		
6	Научные методы изучения живой природы. Метод наблюдения в биологии Лабораторная работа « Особенности строения побега хвойного растения»		
7	Метод измерения в биологических исследованиях		
8	Экспериментирование в биологических исследованиях		
9	Описание результатов биологических исследований. Биологический рисунок		
10	Увеличительные приборы для исследования. Лабораторная работа "Устройство и приёмы работы с микроскопом ученическим (рассматривание клеток на готовых микропрепаратах)".		
11	Организм - единое целое		
12	Клетка - основная единица живого организма		
13	Лабораторная работа "Изучение клеток кожицы лука под лупой и микроскопом (на примере самостоятельно приготовленного микропрепарата)		
14	Жизнедеятельность организмов		
15	Разнообразие организмов и их классификация. Практическая работа «Ознакомление с принципами систематики организмов»		
16	Многообразие бактерий		
17	Многообразие и значение растений		
18	Многообразие и значение животных		
19	Многообразие и значение грибов		
20	Вирусы как форма жизни		
21	Среды обитания организмов		
22	Водная среда обитания организмов		
23	Наземно-воздушная среда обитания организмов		
24	Почвенная среда обитания организмов. Практическая работа «Выявление приспособлений организмов к среде обитания (на конкретных примерах)»		
25	Организмы как среда обитания		
26	Сезонные изменения в жизни организмов		
27	Понятие о природном сообществе. Взаимосвязи организмов в природных сообществах		
28	Пищевые связи в природных сообществах		
29	Разнообразие природных сообществ		
30	Искусственные сообщества, их отличие от природных сообществ Лабораторная работа «Изучение искусственных сообществ и их обитателей (на примере аквариума и др.)»		
31	Животный и растительный мир природных зон Земли.		
32	Глобальные экологические проблемы		
33	Охрана природы. Пути сохранения биологического разнообразия		
34	Резервное время. Обобщение изученного материала в 5 классе		