

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ МЭРИИ г. НОВОСИБИРСКА
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение города Новосибирска
«Средняя общеобразовательная школа № 48»

РАССМОТРЕНО Руководитель МО _____/Мальшева С.В. Протокол № 1 «27» 08.2026 г.	СОГЛАСОВАНО Зам директора _____/Мальшева С.В. «27» 08. 2026г.	УТВЕРЖДЕНО Директор МБОУ СОШ №48 _____/Фомина Э.Г. Приказ № 193-ОД от 28.08.2026 г.
--	--	---

Рабочая программа
курса внеурочной деятельности
«Биология и мы»
для 9-х классов

Составитель:
Огнева Галина Николаевна
учитель биологии

г. Новосибирск

2026

Пояснительная записка

Актуальность курса

Курс «Биология и мы» отвечает потребности учащихся в систематизации и углублении биологических знаний на завершающем этапе основного общего образования. Он позволяет связать академические знания с практическими аспектами жизни: вопросами здоровья, экологической грамотности, осознанного отношения к природе и собственному организму. Для девятиклассников курс особенно актуален в контексте подготовки к государственной итоговой аттестации (ОГЭ) по биологии, а также формирования естественно-научной картины мира и навыков критического анализа информации.

.

Цель курса

Сформировать у учащихся целостное представление о роли биологии в жизни человека и общества, развить умения применять биологические знания для решения практических задач и обоснованного принятия решений в повседневной жизни.

Задачи курса

- **Предметные:**
 - повторить и систематизировать ключевые темы курса биологии 5–9 классов (строение и функции живых систем, закономерности наследственности и изменчивости, эволюция, экология, анатомия и физиология человека);
 - отработать навыки работы с биологическими терминами, схемами, таблицами, графиками и текстами;

- сформировать умение объяснять биологические процессы и явления, устанавливать причинно-следственные связи.
 - **Метапредметные:**
 - развивать познавательные универсальные учебные действия: умение анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, делать выводы;
 - формировать регулятивные навыки: планирование, контроль, оценка результатов своей деятельности;
 - совершенствовать коммуникативные умения: аргументированно излагать свою точку зрения, участвовать в дискуссии, представлять результаты работы.
 - **Личностные:**
 - воспитывать ответственное отношение к собственному здоровью и окружающей среде;
 - способствовать формированию научного мировоззрения и экологической культуры;
 - стимулировать познавательный интерес к биологии и исследовательскую активность.
-

Место курса в учебном плане

Курс рассчитан на 34 часа (1 час в неделю) и реализуется как курс внеурочной деятельности или элективный курс. Он дополняет основную программу по биологии для 9 класса, обеспечивая повторение и углубление наиболее сложных и значимых тем, а также развитие практических и исследовательских умений.

Принципы отбора содержания

Содержание курса строится на следующих принципах:

- **Преемственность:** опора на знания, полученные в 5–8 классах, и подготовка к изучению биологии на старшей ступени.
- **Практическая направленность:** акцент на применении биологических знаний в повседневной жизни (здоровье, питание, экология, безопасность).
- **Интегративность:** связь биологии с другими науками (химией, физикой, географией, медициной) и социальными аспектами (этика, экономика, право).

- **Дифференцированный подход:** включение заданий разного уровня сложности для учёта индивидуальных особенностей и образовательных потребностей учащихся.
-

Основные содержательные линии курса

1. **Биология как наука.** Методы биологических исследований, уровни организации живой материи, признаки живого.
 2. **Клетка как основа жизни.** Строение и функции клеток, обмен веществ, фотосинтез, дыхание, деление клеток (митоз, мейоз).
 3. **Организм и его жизнедеятельность.** Регуляция процессов жизнедеятельности, размножение и развитие, наследственность и изменчивость.
 4. **Многообразие живой природы.** Систематика, эволюция, адаптация организмов к среде обитания.
 5. **Человек и его здоровье.** Строение и функции систем органов человека, гигиена, профилактика заболеваний, здоровый образ жизни.
 6. **Экология и биосфера.** Взаимодействия организмов, экологические факторы, круговорот веществ, влияние человека на природу, охрана окружающей среды.
-

Формы и методы организации учебной деятельности

- **Практические и лабораторные работы:** микроскопия, работа с гербарием, анализ биологических данных.
- **Проектная и исследовательская деятельность:** мини-исследования, групповые проекты, презентации.
- **Дискуссии и дебаты:** обсуждение этических и социальных аспектов биологии (генная инженерия, экология, медицина).
- **Работа с информацией:** анализ научных статей, видеоматериалов, статистических данных, цифровых образовательных ресурсов.

Учитывая ваш интерес к цифровым ресурсам для создания интерактивных рабочих листов, в курсе можно активно использовать:

- онлайн-платформы для создания интерактивных заданий (например, LearningApps, Quizizz, Wordwall);
 - виртуальные лаборатории и симуляции;
 - цифровые атласы и базы данных по биологии;
 - инструменты для визуализации информации (инфографика, ментальные карты).
-

Планируемые результаты освоения курса

Личностные результаты:

- осознание ценности здоровья и необходимости его сохранения;
- понимание роли биологии в решении глобальных проблем человечества;
- готовность к ответственному поведению в природной среде.

Метапредметные результаты:

- умение самостоятельно планировать и реализовывать учебные задачи;
- способность работать с разными источниками информации, критически оценивать её достоверность;
- навыки сотрудничества и коммуникации в групповой работе.

Предметные результаты:

- владение системой биологических понятий и терминов;
 - умение объяснять биологические процессы и закономерности;
 - способность применять знания для анализа реальных ситуаций и решения практических задач.
-

Система оценки достижений учащихся

Оценка результатов освоения курса осуществляется через:

- текущие формы контроля: устные ответы, тесты, практические работы, мини-проекты;
- промежуточные формы: тематические проекты, презентации, дискуссии;
- итоговую форму: защита индивидуального или группового проекта, портфолио достижений.

Критерии оценки включают полноту и точность знаний, умение применять их на практике, качество оформления и представления результатов работы, активность и самостоятельность учащегося.

Методическое обеспечение

Для реализации курса используются:

- учебники и учебные пособия по биологии для основной школы;
- методические рекомендации для учителя;
- цифровые образовательные ресурсы и интерактивные платформы;
- раздаточные материалы (рабочие листы, карточки, схемы, таблицы).

Курс «Биология и мы» способствует не только подготовке к итоговой аттестации, но и формированию у учащихся навыков, необходимых для осознанного и ответственного участия в жизни общества, грамотного отношения к своему здоровью и окружающей среде.

Основное содержание курса

Введение. Биология как наука

- предмет и задачи биологии, методы биологических исследований;
- уровни организации живой материи, свойства живого;
- роль биологии в практической деятельности человека и решении глобальных проблем.

Клеточный уровень организации жизни

- строение и функции клеток (прокариоты и эукариоты), основные органоиды;
- обмен веществ и превращение энергии: фотосинтез, дыхание, типы питания;
- деление клеток: митоз и мейоз, их биологическое значение;
- лабораторные и практические работы с микроскопом, моделирование клеток.

Генетика и основы селекции

- основные законы наследственности (Г. Мендель), хромосомная теория;
- изменчивость (наследственная и ненаследственная), мутации;
- генетика человека: наследование признаков, наследственные заболевания, медико-генетическое консультирование;
- основы селекции: методы отбора, гибридизации, достижения современной биотехнологии.

Эволюция органического мира

- эволюционное учение Ч. Дарвина, факторы эволюции;
- доказательства эволюции, приспособленность организмов и её относительность;
- формирование представлений о происхождении жизни и развитии биосферы;
- место человека в системе живой природы, основные этапы антропогенеза.

Многообразие живых организмов

- бактерии, грибы, растения, животные: особенности строения, жизнедеятельности, роль в природе и жизни человека;
- систематика и классификация организмов, биоразнообразие;
- практико-ориентированные темы: съедобные и ядовитые грибы, опасные растения и животные, меры профилактики заболеваний.

Человек и его здоровье

- обзор систем органов человека (опорно-двигательная, кровеносная, дыхательная, пищеварительная, нервная и др.);
- регуляция функций организма: нервная и гуморальная регуляция, высшая нервная деятельность;
- гигиена и здоровый образ жизни, профилактика заболеваний, первая помощь при травмах;
- влияние факторов среды и образа жизни на здоровье, основы рационального питания.

Экология и биосфера

- экологические факторы, среды жизни, адаптации организмов;
- популяции, экосистемы, пищевые цепи и сети, круговорот веществ;
- учение В. И. Вернадского о биосфере, ноосфера;
- антропогенное воздействие на природу, экологические проблемы и пути их решения, основы рационального природопользования.

Календарно-тематическое планирование курса внеурочной деятельности в 9 классе

34 час, 1 час в неделю

№	Содержание	Количество часов	Электронные (цифровые) об
Раздел 1. Введение. Биология как наука		(12 ч)	
Комплексная наука.		(5ч)	
1	Предмет и задачи биологии. Методы биологических исследований.	1	https://m.edsoo.ru/4KX4HMPFX

2	Уровни организации живой материи	1	https://m.edsoo.ru/L0LU2PDAN
3	Источники экологической опасности, связанные с деятельностью человека	1	https://m.edsoo.ru/GIIOMSQ48
4	Свойства живого	1	https://m.edsoo.ru/GCU3GROLA
5	роль биологии в практической деятельности человека и решении глобальных проблем	1	https://m.edsoo.ru/4KX4HMPFX
1.2. Клеточный уровень организации жизни		(7 ч)	
6	строение и функции клеток (прокариоты и эукариоты), основные органоиды	1	https://m.edsoo.ru/MUFLBNNB6
7	обмен веществ и превращение энергии: фотосинтез, дыхание, типы питания	1	https://m.edsoo.ru/0IOPLQ5WA
8	деление клеток: митоз и мейоз, их биологическое значение	1	https://m.edsoo.ru/QGSSI0IF9
9	лабораторные и практические работы с микроскопом, моделировании	1	https://m.edsoo.ru/4KX4HMPFX
10	Клетки Простейших	1	https://m.edsoo.ru/0NGRPQVQC
11	Ткани животных и человека	1	https://m.edsoo.ru/6U75M28BR
12	Растительные ткани	1	https://m.edsoo.ru/0NGRPQVQC
Раздел Генетика и основы селекции		(10 ч)	
2.1. Полезная информация из прошлого		(4 ч)	
13-14	Изучение генов человека	2	https://m.edsoo.ru/0IOPLQ5WA

15-16	Обобщение информации об экологической культуре разных народов	2	https://m.edsoo.ru/MUFLBNNB6
2.2. Эволюция органического мира		(6 ч)	
17	Эволюционное учение Ч.Дарвина, факторы эволюции	1	
18	Доказательства эволюции , приспособленность организмов и ее относительность	1	https://m.edsoo.ru/6U75M28BR
19	Формирование представлений о происхождении жизни	1	https://m.edsoo.ru/0NGRPQVQC
20	Место человека в системе живой природы	1	https://m.edsoo.ru/0IOPLQ5WA
21	Отношение к вредным привычкам, расточительному природопользованию, случаям экологического вандализма	1	https://m.edsoo.ru/QGSSI0IF9
22	Возможность использования традиций прошлого в современном мире	1	https://m.edsoo.ru/7A5SVJTQJ
Раздел 3. Многообразие живых организмов		(12 ч)	
3.1. Человек и его здоровье		(6 ч)	
23	«Предупреждён - значит вооружён»	1	https://m.edsoo.ru/GIOMSQ48
24	Органы. Системы органов	1	https://m.edsoo.ru/GCU3GROLA
25-26	Информация о качестве потребляемой питьевой воды, воздуха, питания, используемых бытовых приборов, мебели, стройматериалов и др.	2	https://m.edsoo.ru/IYEI280PO

27	Способы проверки информации на достоверность	1	https://m.edsoo.ru/MD5WXM535
28	Способы проверки информации на достоверность	1	https://m.edsoo.ru/MD5WXM535
3.2.Экология и биосфера		(6ч)	https://m.edsoo.ru/QGSSI0IF9
29	Экологическая грамотность	1	
30	«Не навреди»	1	https://m.edsoo.ru/7A5SVJTQJ
31-32	Снижаем риск	2	
33	Публичное представление информации	1	https://m.edsoo.ru/IYEI280PO
34	Заключительное занятие	1	
	ИТОГО:	34 ч	

ЛИТЕРАТУРА

Для педагога:

Для курса «Биология и мы» я подобрала литературу, которая хорошо закрывает его задачи: обычно такой курс (часто внеурочный для 8–9 классов) делает акцент на связи биологии с жизнью человека, здоровьем, экологией и тем, как наука помогает решать реальные проблемы. Я разделила список на две части: что взять для базы и что — для углубления и интереса.

Основная учебная база

Эти учебники дадут системный фундамент по ключевым темам курса: строение организма человека, основы генетики, эволюция, экология, взаимодействие живого и человека.

- **В. В. Пасечник, А. А. Каменский, Е. А. Криксунов «Биология. Введение в общую биологию и экологию. 9 класс».** Хороший вариант для старта: охватывает и общие биологические закономерности, и экологию, что напрямую перекликается с темой «мы и природа».
- **Д. В. Колесов, Р. Д. Маш, И. Н. Беляев «Биология. 9 класс. Человек».** Если в курсе много внимания уделено анатомии, физиологии и гигиене человека — этот учебник станет опорой.
- **В. И. Сивоглазов «Биология. 9 класс».** Ещё один базовый учебник, где материал выстроен с учётом уровневой организации жизни, что помогает видеть связи между разными биологическими системами.

Для углубления и интереса

Эти книги помогут выйти за рамки учебника: показать биологию с неожиданных сторон, обсудить современные исследования, этические вопросы или связь науки с повседневной жизнью.

- **Роберт Сапольски «Биология добра и зла. Как наука объясняет наши поступки».** Отлично подходит, чтобы разобраться, как биологические механизмы (работа мозга, гормоны, генетика) влияют на наше поведение и решения.
- **Мадлен Циге «В лесу никто не молчит. Как животные и растения общаются друг с другом».** Поможет раскрыть тему взаимодействия в природе и показать, что у живых существ есть свои «языки».
- **Айзек Азимов «Краткая история биологии. От алхимии до генетики».** Написана доступным языком, даёт обзор развития науки и помогает понять, как формировались современные представления
- **Сергей Киселёв «Жизнь — в клетке, или Лекарства внутри нас».** Фокусируется на клеточных процессах и их связи с медициной и здоровьем человека