

Министерство образования молодёжной политики Свердловской области
Управление образования администрации муниципального округа Нижняя
Салда
МБОУ "СОШ № 10"

РАССМОТРЕНО
на заседании
педагогического совета
протокол №12
от «27» 05.2026 г.

УТВЕРЖДЕНО
директор

Бессонова А.Л.
Приказ № 87/1-ОД
от «27» 05.2026 г.



**РАБОЧАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОГО КУРСА**

«Естественно-научная грамотность (биология)»

для обучающихся 7–9 классов

Исполнитель: Старинский С.В.

Нижняя Салда, 2026

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Естественно-научная грамотность (биология)» для 7–9 классов разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования и направлена на формирование у обучающихся естественно-научной грамотности, умений применять биологические знания для объяснения явлений окружающего мира, решения практических жизненных задач, анализа информации и принятия обоснованных решений.

Курс имеет практико-ориентированную направленность и реализуется в рамках внеурочной деятельности. Содержание программы рассчитано на три года обучения: 7 класс — 17 часов, 8 класс — 17 часов, 9 класс — 17 часов.

Актуальность программы

Актуальность курса обусловлена необходимостью формирования у школьников умений работать с биологической информацией, понимать содержание текстов, схем, таблиц и диаграмм, использовать знания о живой природе, здоровье человека, экологии в реальных жизненных ситуациях. Курс способствует развитию познавательной активности, исследовательских умений и ответственного отношения к природе и собственному здоровью.

Цель программы

Формирование естественно-научной грамотности обучающихся 7–9 классов на основе биологических знаний, практических умений и навыков решения учебных и жизненных задач.

Задачи программы

- формировать умение находить, анализировать и интерпретировать биологическую информацию;
- развивать навыки наблюдения, сравнения, классификации, обобщения и вывода;
- формировать представления о здоровье человека, профилактике заболеваний и здоровом образе жизни;
- развивать экологическую культуру и ответственное отношение к окружающей среде;
- формировать умение применять биологические знания в повседневной жизни;
- развивать интерес к исследовательской и проектной деятельности.

Нормативно-правовая основа

Программа разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования;
- основной образовательной программы основного общего образования образовательной организации;
- плана внеурочной деятельности образовательной организации;
- примерной программы воспитания.

Формы организации учебной деятельности

- беседа;
- практическая работа;
- работа в парах и группах;
- мини-исследование;
- решение ситуационных задач;
- работа с текстами, таблицами, схемами, диаграммами;
- мини-проект;
- защита результатов работы.

Формы контроля

- устный опрос;
- наблюдение;
- практическая работа;
- мини-тест;
- проверка заданий;
- защита мини-проекта;
- итоговая работа.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Личностные результаты

У обучающихся будут сформированы:

- ответственное отношение к собственному здоровью;
- понимание ценности жизни и природы;
- экологическая культура;
- интерес к изучению биологии;
- уважительное отношение к результатам труда, природе и живым организмам.

Метапредметные результаты

Регулятивные УУД

Обучающийся научится:

- ставить учебную цель;
- планировать деятельность;
- контролировать и оценивать результат;
- вносить коррективы в свою работу;
- осуществлять самооценку.

Познавательные УУД

Обучающийся научится:

- находить информацию в тексте, таблице, схеме, диаграмме;
- выделять главное;
- сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи;
- делать выводы на основе наблюдений и данных;
- объяснять биологические явления.

Коммуникативные УУД

Обучающийся научится:

- участвовать в диалоге и коллективном обсуждении;
- задавать вопросы и отвечать на них;
- аргументировать свою точку зрения;
- работать в паре и группе;
- представлять результаты работы.

Предметные результаты

Обучающийся научится:

- объяснять основные биологические процессы и явления;
- характеризовать строение и функции организма человека;
- применять знания о питании, дыхании, кровообращении, движении, гигиене и профилактике заболеваний;
- объяснять взаимосвязи живых организмов и среды обитания;
- выполнять простые биологические наблюдения и мини-исследования;
- решать практико-ориентированные задания по биологии.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Раздел 1. Естественно-научная грамотность и биология вокруг нас

Понятие естественно-научной грамотности. Биология как наука о живой природе. Биологическая информация в повседневной жизни. Работа с текстами, таблицами, схемами и диаграммами.

Раздел 2. Организм человека и здоровье

Строение и функции органов и систем органов человека. Питание, дыхание, кровообращение, движение. Гигиена, режим дня, профилактика заболеваний. Основы здорового образа жизни.

Раздел 3. Живые организмы и окружающая среда

Приспособления организмов к условиям среды. Экосистемы. Взаимосвязи организмов. Экологические проблемы и способы их решения.

Раздел 4. Практикум по решению заданий и исследовательская деятельность

Наблюдения, простые опыты, анализ результатов, решение заданий по естественно-научной грамотности, итоговая работа.

4. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО КЛАССАМ

4.1. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДЛЯ 7 КЛАССА

Планируемые результаты 7 класса

Обучающийся научится:

- понимать содержание биологических текстов и заданий;
- извлекать информацию из таблиц, схем и рисунков;
- объяснять простые биологические явления;
- применять знания о живой природе и здоровье;
- выполнять простые наблюдения и делать выводы;
- проявлять интерес к биологии и экологически грамотному поведению.

Тематическое планирование 7 класс

№	Тема занятия	Кол-во часов	Дата	Основные виды деятельности	Формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Введение. Что такое естественно-	1	03.09.26	Беседа, обсуждение жизненных	Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416720

№	Тема занятия	Кол-во часов	Дата	Основные виды деятельности	Формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
	научная грамотность			ситуаций		
2	Биология вокруг нас	1	07.09.2026	Анализ примеров из жизни	Мини-задание	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416720
3	Источники биологической информации	1	14.09.2026	Работа с текстом, таблицей, схемой	Практическая работа	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416720
4	Как читать биологический текст	1	21.09.2026	Смысловое чтение, ответы на вопросы	Проверка заданий	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416720
5	Живые организмы и их признаки	1	28.09.2026	Сравнение, классификация	Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416720
6	Клетка как основа живого	1	05.10.2026	Работа со схемой, выводы	Практическая работа	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416720
7	Растения и их роль в природе	1	12.10.2026	Анализ информации, мини-дискуссия	Мини-тест	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416720
8	Животные и среда обитания	1	19.10.2026	Решение ситуационных задач	Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416720
9	Взаимосвязи организмов в природе	1	26.10.2026	Составление схем	Проверка схемы	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416720
10	Приспособления организмов к среде	1	09.11.2026	Сравнение, обобщение	Практическое задание	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416720
11	Разнообразие живой природы	1	16.11.2026	Наблюдение, анализ	Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416720
12	Экосистемы и связи в природе	1	23.11.2026	Составление цепей питания	Мини-тест	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416720
13	Гигиена живых организмов и среды	1	30.11.2026	Обсуждение, памятка	Проверка памятки	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416720
14	Экология и охрана природы	1	01.12.2026	Анализ проблемы	Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416720
15	Практикум: наблюдения и выводы	1	07.12.2026	Мини-исследование	Практическая работа	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416720
16	Решение	1	14.12.2026	Индивидуальная	Тест	Библиотека ЦОК

№	Тема занятия	Кол-во часов	Дата	Основные виды деятельности	Формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
	заданий по естественно-научной грамотности			работа		https://m.edsoo.ru/7f416720
17	Итоговое занятие	1	21.12.2026	Мини-проект, рефлексия	Итоговый контроль	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416720

4.2. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДЛЯ 8 КЛАССА

Планируемые результаты 8 класса

Обучающийся научится:

- объяснять строение и функции организма человека;
- применять знания о питании, дыхании, кровообращении;
- понимать основы гигиены и профилактики заболеваний;
- анализировать информацию и решать практические задачи;
- осознанно относиться к своему здоровью.

Тематическое планирование 8 класс

№	Тема занятия	Кол-во часов	Дата	Основные виды деятельности	Формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Биологическая информация в жизни человека и природы	1	03.09.26	Анализ текстов и данных	Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418886
2	Микроорганизмы и их роль	1	07.09.2026	Работа с информацией	Мини-задание	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418886
3	Растения и факторы среды	1	14.09.2026	Сравнение, выводы	Практическая работа	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418886
4	Животные и приспособления к среде	1	21.09.2026	Анализ примеров	Мини-тест	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418886
5	Экосистемы и биоценозы	1	28.09.2026	Составление схем	Проверка схемы	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418886
6	Круговорот веществ в природе	1	05.10.2026	Работа с таблицей	Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418886
7	Энергия в живой	1	12.10.2026	Решение задач	Практическое	Библиотека ЦОК

№	Тема занятия	Кол-во часов	Дата	Основные виды деятельности	Формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
	природе				задание	https://m.edsoo.ru/7f418886
8	Экологические факторы	1	19.10.2026	Анализ ситуаций	Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418886
9	Влияние человека на природу	1	26.10.2026	Обсуждение	Мини-тест	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418886
10	Охрана природы и Красная книга	1	09.11.2026	Работа с источниками	Проверка задания	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418886
11	Экологическая безопасность	1	16.11.2026	Ситуационные задачи	Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418886
12	Практикум: экологическое исследование	1	23.11.2026	Наблюдение, выводы	Практическая работа	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418886
13	Решение заданий по естественно-научной грамотности	1	30.11.2026	Индивидуальная работа	Тест	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418886
14	Подготовка мини-проекта	1	01.12.2026	Групповая работа	Проверка проекта	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418886
15	Оформление результатов	1	07.12.2026	Таблицы, схемы, презентация	Наблюдение	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418886
16	Обобщение материала	1	14.12.2026	Повторение, задания	Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418886
17	Итоговое занятие	1	21.12.2026	Защита проекта	Итоговый контроль	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418886

4.3. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДЛЯ 9 КЛАССА

Планируемые результаты 9 класса

Обучающийся научится:

- применять биологические знания в жизненных ситуациях;
- анализировать данные, схемы, таблицы и тексты;
- объяснять экологические и биологические процессы;
- решать практико-ориентированные задачи;
- выполнять простые исследования и оформлять результаты.

Тематическое планирование 9 класс

№	Тема занятия	Кол-во часов	Дата	Основные виды деятельности	Формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Организм человека как биологическая система	1	03.09.26	Работа со схемами	Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41aa8c
2	Клетки, ткани, органы человека	1	07.09.2026	Анализ информации	Мини-тест	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41aa8c
3	Опорно-двигательная система	1	14.09.2026	Решение практических задач	Практическая работа	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41aa8c
4	Пищеварение и питание человека	1	21.09.2026	Анализ рационов питания	Проверка задания	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41aa8c
5	Дыхание человека	1	28.09.2026	Работа с таблицами и схемами	Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41aa8c
6	Кровь и кровообращение	1	05.10.2026	Анализ жизненных ситуаций	Практическое задание	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41aa8c
7	Нервная система и поведение человека	1	12.10.2026	Обсуждение, выводы	Мини-тест	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41aa8c
8	Органы чувств и восприятие информации	1	19.10.2026	Наблюдение, сравнение	Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41aa8c
9	Иммунитет и здоровье	1	26.10.2026	Работа с текстом	Практическая работа	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41aa8c
10	Гигиена и профилактика заболеваний	1	09.11.2026	Решение ситуационных задач	Проверка памятки	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41aa8c
11	Вредные привычки и их влияние на организм	1	16.11.2026	Анализ информации	Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41aa8c
12	Режим дня и здоровый образ жизни	1	23.11.2026	Составление рекомендаций	Мини-тест	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41aa8c
13	Репродуктивное здоровье и культура поведения	1	30.11.2026	Беседа, обсуждение	Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41aa8c
14	Экологические факторы и здоровье человека	1	01.12.2026	Анализ ситуаций	Практическое задание	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41aa8c

№	Тема занятия	Кол-во часов	Дата	Основные виды деятельности	Формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
15	Практикум: исследование состояния организма	1	07.12.2026	Наблюдение, выводы	Практическая работа	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41aa8c
16	Решение заданий по естественно-научной грамотности	1	14.12.2026	Индивидуальная работа	Тест	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41aa8c
17	Итоговое занятие	1	21.12.2026	Защита мини-проекта	Итоговый контроль	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41aa8c

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Критерии оценивания

Оцениваются:

- правильность выполнения задания;
- полнота ответа;
- умение применять знания в ситуации;
- логичность рассуждений;
- умение делать выводы;
- самостоятельность.

Формы оценки

- текущая оценка;
- практическая работа;
- мини-тест;
- наблюдение;
- защита мини-проекта;
- итоговая работа.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Учебно-методическое обеспечение

- учебники биологии для 7–9 классов;
- задания по функциональной грамотности;
- дидактические материалы;
- карточки для практикума;
- презентации;
- видео- и иллюстративные материалы.

Материально-техническое обеспечение

- кабинет биологии;
 - мультимедийное оборудование;
 - таблицы и схемы;
 - раздаточный материал;
 - компьютер или ноутбук;
 - средства для проведения простых наблюдений и опытов.
-

7. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Для учителя

1. Биология. 7 класс: учебник / авторский коллектив.
2. Биология. 8 класс: учебник / авторский коллектив.
3. Биология. 9 класс: учебник / авторский коллектив.
4. Материалы по формированию естественно-научной грамотности.
5. Методические рекомендации по организации внеурочной деятельности.

Для обучающихся

1. Учебники биологии для 7–9 классов.
 2. Тетради для практических и внеурочных занятий.
 3. Дополнительные задания по естественно-научной грамотности.
 4. Справочные материалы по биологии и экологии.
-