

**муниципальное автономное общеобразовательное учреждение – средняя
общеобразовательная школа №9 г. Искитима Новосибирской области**

Рассмотрено
на заседании МО
Протокол № 1
от «26» августа 2026 г.

Принято
Педагогическим советом
МАОУ СОШ № 9
г. Искитима
Протокол № 1
от «28» августа 2026 г.

«Утверждаю»
Директор МАОУ СОШ № 9
г. Искитима

С.В. Колотникова
Приказ № 139-УО
от «01» сентября 2026 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

внеурочного курса «Занимательная биология»

для 6 класса
на 2026/2027 учебный год

г. Искитим 2026 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Общая характеристика курса

Элективный курс «Школа зелёного цветовода» предназначен для учащихся 6 классов и имеет **естественно-научную (биологическую) направленность**. Курс является **практико-ориентированным**, углубляет и расширяет знания, полученные на уроках биологии по разделам «Ботаника», «Экология растений», «Физиология растений».

Курс построен на деятельностном подходе: более 70% времени отводится на лабораторные, практические работы, экскурсии и выполнение мини-проектов. Это позволяет сформировать у школьников устойчивый интерес к биологии, развить навыки исследовательской работы, ухода за растениями и ответственность за живые объекты.

Элективный курс может быть использован для **предпрофильной подготовки**, а также для развития функциональной грамотности (естественно-научной, читательской, математической) через решение практических задач.

Актуальность курса

В условиях обновлённых ФГОС ООО особое внимание уделяется формированию у обучающихся **естественно-научной грамотности**, умению применять знания в повседневной жизни. Данный курс позволяет:

- интегрировать знания биологии, экологии, химии, географии;
- развивать навыки ухода за растениями;
- формировать экологическое мышление и культуру;
- готовить учащихся к осознанному выбору профиля обучения (естественно-научный, агротехнологический).

Цель курса

Формирование у обучающихся системы практических знаний и умений по выращиванию, уходу и размножению комнатных декоративных растений, а также развитие исследовательских и проектных компетенций.

Задачи курса

Обучающие:

- углубить знания о морфологии, физиологии и экологии комнатных растений;

- освоить приёмы вегетативного и семенного размножения;
- научить определять потребности растений (свет, влага, грунт, температура);
- познакомить с основными вредителями и болезнями, способами борьбы.

Развивающие:

- развивать навыки наблюдения, сравнения, анализа, установления причинно-следственных связей;
- формировать умения работать с лабораторным оборудованием, цифровыми датчиками;
- развивать коммуникативные навыки (работа в парах, группах, публичная защита).

Воспитательные:

- воспитывать ответственное, бережное отношение к растениям;
- формировать экологическую культуру и эстетический вкус;
- развивать трудолюбие и аккуратность при выполнении практических работ.

Место курса в образовательном процессе

Курс реализуется в рамках **элективных занятий** (часть учебного плана, формируемая участниками образовательных отношений).
Объём – **34 часа** (1 час в неделю).

Курс может быть логическим продолжением уроков биологии в 6 классе и служить основой для дальнейшего изучения биологии на углублённом уровне, а также для проектной и исследовательской деятельности.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты

- формирование познавательного интереса к изучению живых организмов;
- осознание ценности природы и необходимости её охраны;
- развитие экологического мышления;
- воспитание ответственного отношения к труду и результатам своей деятельности.

Метапредметные результаты

- умение планировать свою деятельность, ставить цели и задачи;

- освоение приёмов работы с информацией (тексты, таблицы, схемы, цифровые данные);
- развитие навыков работы в группе и публичного выступления;
- применение полученных знаний в повседневной жизни (уход за растениями дома, в школе).

Предметные результаты

- знание особенностей строения и физиологии комнатных растений разных экологических групп;
- умение определять потребности растений по внешним признакам;
- освоение приёмов вегетативного и семенного размножения;
- умение диагностировать основные вредители и болезни и применять меры борьбы;
- способность составлять почвенные смеси, календари ухода и мини-проекты по озеленению.

СОДЕРЖАНИЕ ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА

Раздел 1. Грунты и удобрения (4 часа)

- Типы почв, их свойства (рН, влагоёмкость, плотность).
- Составление почвенных смесей для разных растений.
- Виды удобрений, сроки и способы внесения.

Лабораторная работа «Определение физико-химических свойств грунтов» (с использованием датчиков или индикаторов).

Практическая работа «Составление календаря удобрений».

Раздел 2. Классификация и экология комнатных растений (4 часа)

- Декоративные признаки: форма, окраска листьев и цветков.
- Экологические группы: светолюбивые, теневыносливые, влаголюбивые, засухоустойчивые.

Экскурсия в школьную оранжерею или дендрарий.

Практическая работа «Определение абиотических потребностей растений по внешним признакам».

Раздел 3. Растения засушливых зон (4 часа)

- Суккуленты и склерофиты: строение, способы экономии воды.
- Эфемеры и эфемероиды.

Практическая работа «Уход за суккулентами» (полив, пересадка, подкормка).

Раздел 4. Растения тропиков и субтропиков (4 часа)

- Габитус, воздушные корни, влажность, температура.
- Отличия тропических и субтропических видов.

Практическая работа «Уход за растениями тропиков» (опрыскивание, выбор места, составление композиций).

Раздел 5. Вегетативное размножение (4 часа)

- Способы: деление куста, черенкование (побеговое и листовое), отпрыски, детки.
- Укоренение в воде и субстрате.

Практическая работа «Размножение растений черенкованием и делением куста».

Раздел 6. Половое размножение (4 часа)

- Строение цветка, опыление, образование семян.
- Посев семян, уход за всходами.

Практическая работа «Семенное размножение растений» + ведение дневника наблюдений.

Раздел 7. Вредители и болезни (4 часа)

- Основные вредители: тля, щитовка, паутинный клещ, трипсы.
- Болезни: мучнистая роса, серая плесень.
- Меры профилактики и борьбы.

Лабораторная работа «Строение щитовки под микроскопом».

Практическая работа «Обработка поражённых растений».

Раздел 8. Проектная деятельность (6 часа)

Выполнение мини-проектов (индивидуально или в группах) по темам:

1. Зелёный уголок класса.
2. Календарь ухода за растениями на год.
3. Размножение комнатного растения (фото/видеоотчёт).
4. Составление почвенной смеси для конкретного растения.

5. Мини-флорариум в бутылке.
6. Вертикальное озеленение в школе.
7. Вредители зимнего сада и меры борьбы.
8. Искусственное окрашивание цветков.

Защита проектов (презентация, постер, макет).

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ (34 часа)

№	Тема занятия	Форма работы	Кол-во часов
1	Типы грунтов, их свойства	Лекция + лаб. работа	1
2	Удобрения и календарь подкормок	Практическая работа	3
3	Декоративные признаки и экология растений	Экскурсия	1
4	Определение потребностей растений	Практическая работа	3
5	Суккуленты и склерофиты	Практическая работа	2
6	Уход за растениями засушливых зон	Практическая работа	2
7	Растения тропиков: особенности	Лекция + наблюдение	1

№	Тема занятия	Форма работы	Кол-во часов
8	Уход за тропическими растениями	Практическая работа	2
9	Вегетативное размножение (теория)	Лекция + демонстрация	1
10	Черенкование и деление куста	Практическая работа	3
11	Половое размножение: опыление и семена	Практическая работа	2
12	Посев семян, дневник наблюдений	Практическая работа	2
13	Вредители и болезни (диагностика)	Лабораторная работа	2
14	Меры борьбы с вредителями	Практическая работа	2
15	Работа над мини-проектами	Консультации, работа в группах	3
16	Завершение проектов	Самостоятельная работа	2
17	Защита проектов	Публичная презентация	2

№	Тема занятия	Форма работы	Кол-во часов
Итого			34

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

- Световые микроскопы (5 шт.)
- Предметные и покровные стёкла
- Препаровальные иглы, ножи, пинцеты
- Комплект для агротехнических работ (лопатки, горшки, дренаж)
- Грунты, песок, торф, перегной
- Удобрения, медный купорос
- Пульверизаторы, лейки, термометры
- Цифровые датчики (рН, влажность, освещённость) – по возможности
- Мультимедийное оборудование для презентаций
- Комнатные растения (ассортимент)

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ (рекомендуемый)

1. Биология. 5–6 классы: учебник / под ред. В.В. Пасечника. – М.: Просвещение.
2. Тавлинова Г.К. Комнатное цветоводство. – М.: Колос, 2021.
3. Хессайон Д. Всё о комнатных растениях. – М.: Кладезь-Букс, 2019.
4. Интернет-ресурсы: сайты ботанических садов, цветоводческих форумов.
5. Методические разработки учителей биологии.