МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Ростовской области

Отдел образования Администрации Матвеево-Курганского района

МБОУ Кульбаковская сош

РАССМОТРЕНА	**СОГЛАСОВАНА**	**УТВЕРЖДЕНА**
Педагогический совет	Руководитель ШМО естественно-научного и эстетического цикла	Директор
_____	_____ Суденко О.И.	_____ Третьякова В.С
Протокол№1	Протокол№1	Приказ №122
От «26» 08. 2026г	От «26» 08. 2026г	От «26» 08.2026г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета
«Практическая биология»
для учащихся 5-6 классов
основного общего образования
на 2026 - 2027 учебный год

Составитель: Суденко Ольга Ивановна
учитель химии и биологии

с. Кульбаково 2026г

1. Пояснительная записка

Рабочая программа учебного курса «Практическая биология» разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

1. Закон Российской Федерации «Об образовании» №273-ФЗ, утвержденный 29.12.2012 г.
2. Примерная программа основного общего образования по биологии: рабочие программы Предметная линия учебников «Линия жизни» 5–9 классы под редакцией В.В. Пасечника Рабочие программы В. В. Пасечника, С. В. Суматохина, Г. С. Калинова, Г. Г. Швецова, З.Г.Гапонюка. Пособие для учителей общеобразовательных учреждений, М.: «Просвещение», 2020.

3. Основная образовательная программа основного общего образования Кульбаковская сош

4. Государственной программой Российской Федерации «Развитие образования» (утв. Постановлением Правительства РФ от 26.12.2017 № 1642 (ред. от 22.02.2021) «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования»;

5. Методическими рекомендациями по созданию и функционированию в общеобразовательных организациях, расположенных в сельской местности и малых городах, центров образования естественнонаучной и технологической направленностей («Точка роста») (Утверждены распоряжением Министерства просвещения Российской Федерации от 12 января 2021 г. № Р-6).

6. СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

В современных условиях одним из важнейших требований к биологическому образованию является овладение учащимися практическими умениями и навыками. Школьный курс биологии начинают изучать с 5 класса, когда ученики еще не знакомы с общебиологическими закономерностями, с основами генетики, цитологии, эволюции, экологии. В связи с этим многие вопросы рассматриваются упрощенно или вообще опускаются. Более того на реализацию программы в 5-6 классах выделен всего 1 час в неделю, из-за недостатка времени теоретический материал не удается проиллюстрировать практическими и лабораторными работами, а некоторые темы вовсе не раскрываются, дети лишены возможности изучать многие интересные моменты из физиологии и экологии растений и животных, не получают ответа на многие вопросы, что снижает интерес к предмету, препятствует формированию бережного отношения к живому в целом, а в дальнейшем создаёт определённые трудности при подготовке к ГИА.

Целью изучения учебного курса «Практическая биология» является более глубокое и осмысленное усвоение теоретической и практической составляющей школьной программы по биологии через решение следующих **задач:**

• формирование системы научных знаний о системе живой природы, закономерностях ее развития, исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере, в результате деятельности человека в том числе;

• формирование начальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях организации жизни, взаимосвязи живого и неживого в биосфере;

• приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и связи человека с ним;

• формирование основ экологической грамотности, способности оценивать последствия деятельности человека в природе; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений;

• формирование представлений о значении биологической науки в решении проблем необходимости рационального природопользования.

Освоение курса «Практическая биология» на ступени основного общего образования идёт параллельно с изучением теоретического материала на уроках биологии в 5 – 6 классах, где закладываются основы теоретических знаний и практических умений школьников, формируются необходимые компетенции, которые будут использоваться при дальнейшем изучении биологии.

Программа включает в себя последовательность работ исследовательского характера, направленных на решение системы учебных задач, выполнение лабораторных, практических работ и экспериментов с объектами живой природы.

Содержание курса «Практическая биология» является базой для формирования исследовательских навыков, навыков управления информацией и их дальнейшего совершенствования в старшей школе. Таким образом, содержание курса в основной школе представляет собой базовое звено в системе непрерывного биологического образования и является основой для последующей уровневой и профильной дифференциации.

Согласно действующему учебному плану рабочая программа для 5-6 классов предусматривает изучение курса «Практическая биология» в объеме 1 часа в неделю, всего 34 часа в учебном году.

Классы	**Модуль**	**Количество часов**
5	«Практическая ботаника»	34
6	«Практическая ботаника»	34

Организация контроля результатов освоения обучающимися тем, разделов, модулей учебного предмета

Формы контроля усвоения учащимися учебного материала: отчёты по практическим

работам и самостоятельным творческим работам, рефераты.

Результаты обучения оцениваются по пятибалльной системе. При оценке учитываются следующие качественные показатели ответов:
глубина (соответствие изученным теоретическим обобщениям);

осознанность (соответствие требуемым в программе умениям применять полученную информацию);

полнота (соответствие объёму программы и информации учебника).
При оценке учитываются число и характер ошибок (существенные или несущественные).
Существенные ошибки связаны с недостаточной глубиной и осознанностью ответа (например, ученик неправильно указал основные признаки понятий, характерные свойства веществ, неправильно сформулировал закон, не смог применить теоретические знания для объяснения

явлений, установления причинно-следственных связей и т.п.).
Несущественные ошибки определяются неполнотой ответа (например, упущение из вида какого-то нехарактерного факта при описании обьекта). К ним можно отнести оговорки, описки, допущенные по невнимательности.
Результаты обучения проверяются в процессе устных и письменных ответов, а также при выполнении ими лабораторных работ.

Формы организации учебной деятельности: лекции с элементами беседы, семинары, дискуссии, лабораторные работы исследовательского характера, лабораторные работы, ролевые и познавательные игры. **Промежуточная аттестация в форме теста**.

2. Планируемые результаты освоения учебного курса «Практическая биология»

Личностные результаты:

• знания основных принципов и правил отношения к живой природе; сформированность познавательных интересов и мотиваций, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и другое), нравственного и эстетического отношения к живым объектам.

Метапредметные результаты:

• овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности: умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;

• умение работать с разными источниками биологической информации, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;

• умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Предметные результаты.

- выделять существенные признаки биологических объектов и процессов, характерных для сообществ живых организмов;
- аргументировать, приводить доказательства необходимости защиты окружающей среды;
- аргументировать, приводить доказательства зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды;
- осуществлять классификацию биологических объектов на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе;
- раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль биологических объектов в природе и жизни человека; значение биологического разнообразия для сохранения биосферы;
- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявляя отличительные признаки биологических объектов;
- сравнивать биологические объекты, процессы; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты;
- знать и аргументировать основные правила поведения в природе; анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;

- описывать и использовать приемы выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними в агроценозах;
- находить в учебной, научно-популярной литературе, Интернет-ресурсах информацию о живой природе, оформлять ее в виде письменных сообщений, докладов, рефератов;
- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.
- работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с теоретическими и практическими проблемами в области молекулярной биологии, генетики, экологии, биотехнологии, медицины и охраны окружающей среды, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.

3. Содержание учебного предмета

«ПРАКТИЧЕСКАЯ БОТАНИКА» (68 часов) ЧАСТЬ 1.

5 КЛАСС (34 часа)

- **Введение (6 часов).** Биология — наука о живой природе. Методы исследования в биологии. Отличие наблюдения от эксперимента. Особенности наблюдения за растениями. Дневник наблюдения. Связь организмов со средой обитания. Взаимосвязь организмов в природе. Экологические факторы и их влияние на живые организмы. Листопад. Влияние деятельности человека на природу, ее охрана.

Лабораторные и практические работы

Лабораторная работа №1 «Наблюдение, измерение, описание биологического объекта»
Практическая работа №1. «Правила работы в лаборатории»,
Практическая работа №2. «Зарисовка биологического объекта»
Экскурсии «Осенние явления в жизни растений».
Демонстрация Лабораторное оборудование и приборы.

- **Клетка (9 часов).** Увеличительные приборы: лупа (штативная, ручная) и микроскоп (световой и электронный). История изобретения микроскопа. Строение микроскопа. Правила работы с микроскопом. Правила приготовления микропрепаратов. Значение изобретения микроскопа. Р. Гук – первооткрыватель клетки. Лабораторное оборудование: покровное и предметное стёкла, препаровальная игла, химический стакан, стеклянная палочка, спиртовка, держатель. Правила техники безопасности при работе с лабораторным оборудованием.

Клетка – основная единица живого. Особенности строения растительной клетки, органоиды; вещества, входящие в состав клетки и их значение. Краски природы – пигменты. Химический состав клетки. Процессы жизнедеятельности в клетке. Деление клетки.

Ткани растительного организма, их функции. Образовательная, покровная, основная, механическая, выделительная, проводящая ткань

Лабораторные и практические работы

Лабораторная работа №2 «Изучение устройства микроскопа»
Лабораторная работа №3. «Рассматривание под микроскопом готовых микропрепаратов клеток растительных организмов».
Лабораторная работа №4 «Пластиды растений».
Лабораторная работа №5 «Обнаружение в клетках воды, крахмала и золы»
Лабораторная работа №6. «Движение цитоплазмы»
Лабораторная работа №7. «Знакомство с тканями растений».
Практическая работа №3 «Изготовление аппликации растительной клетки»

- **Царство Бактерии (3 часа**). В мире невидимок. Открытие бактерий. Разнообразие бактерий. Значение бактерий: Куда деваются опавшие листья? Почему мы болеем? Чума и

другие бактериальные болезни. Кто живёт в желудке у коровы и нас в кишечнике? Кто зажигает в океане и на болоте огни? Про кефир, силос и квашеную капусту.

Лабораторные работы: *Лабораторная работа № 8. «Бактерии вокруг нас»*

- **Царство Грибы (4 часа).** Микология – наука о грибах. Шляпочные грибы. Строение грибов. Съедобные и ядовитые грибы. Правила сбора съедобных грибов и их охрана. Профилактика отравления грибами. Дрожжи, плесневые грибы. Многообразие и значение грибов. Плесневые грибы и антибиотики. Грибы-паразиты. Роль грибов в природе и жизни человека.

Лабораторные и практические работы

Лабораторная работа №9 «Строение плесневых грибов»

Практическая работа № 4 «Распознавание трубчатых и пластинчатых грибов»

- **Царство Растения. (9 часов)** Органы цветкового растения. Низшие растения. Водоросли. Многообразие водорослей. Пионеры растительности. Высшие споровые растения. Мхи. Папоротники, хвощи, плауны. Когда цветёт папоротник? Высшие семенные растения. Голосеменные растения. Хвойные растения. Покрытосеменные растения.

Лабораторные и практические

Лабораторная работа №10 «Органы цветкового растения»

Лабораторная работа №11. «Строение зеленых одноклеточных водорослей»

Лабораторная работа № 12. «Изучение разнообразия лишайников»

Лабораторная работа № 13. «Изучение внешнего строения мхов»

Лабораторная работа №14. «Изучение внешнего строения папоротников»

Лабораторная работа №15. «Изучение внешнего строения хвойных растений».

Лабораторная работа №16. «Изучение строения покрытосеменных растений».

Практическая работа № 5 «Распознавание зелёных, красных и бурых водорослей»

- **Обобщение (3 часа)** Выполнение проектных работ. Систематизация и обобщение знаний о многообразии мира растений.

ЧАСТЬ 2. 6 КЛАСС (34 часа)

- **Введение (2 часа).** Инструктаж по ТБ. Многообразие и роль цветковых растений. Особенности внешнего строения растений.

Лабораторные и практические работы

Лабораторная работа № 1. «Знакомство с внешним строением цветкового растения»

- **Органы цветковых растений (12 часов**). Особенности внешнего строения растений. Вегетативные и генеративные органы растения. Строение семян однодольных и двудольных растений. Корень. Виды корней и типы корневых систем. Видоизменения корней. Рост и развитие корня. Влияние пикировки на рост корня. Побег. Строение и значение побега. Почки. Развитие побега из почки. Влияние удаления верхушечной почки на рост побега. Внешнее строение листа. Разнообразие листьев. Жилкование листьев. Листорасположение. Клеточное строение листа. Видоизменения листьев. Строение стебля. Многообразие стеблей. Видоизменения побегов. Цветок, строение и значение цветка. Соцветия, их многообразие и биологическое значение. Типы и виды плодов. Значение плодов.

Лабораторные и практические работы

Лабораторная работа № 2. «Изучение строения семени фасоли и пшеницы»

Лабораторная работа №3 «Систематизация гербарного материала с учетом типа корневой системы растения»

Лабораторная работа №4. «Изучение видоизменений корней»

Лабораторная работа № 5. «Строение вегетативных и генеративных почек»

Лабораторная работа№ 6. «Описание морфологии листа»

Лабораторная работа №7. «Внешнее и внутреннее строение стебля»
Лабораторная работа № 8. «Строение корневища, клубня и луковицы»
Лабораторная работа № 9. «Строение цветка»
Лабораторная работа № 10 «Распознавание типов соцветий покрытосеменных растений»
Лабораторная работа №11. «Определение плодов».
Практическая работа № 1. «Развитие побега из почек»

- **Процессы жизнедеятельности цветковых растений (10 часов).**

Особенности жизнедеятельности растительного организма. Воздушное питание. Фотосинтез. История открытия и сущность процесса. Фотосинтез и урожай Дыхание растений. Сущность процесса дыхания. Обнаружение дыхания семян. Испарение воды растениями. Транспирация. Растения - накопители воды. Вода как условие почвенного питания растений. Передвижение веществ по стеблю. Сокодвижение. Растения-хищники. Растения-паразиты. Эпифиты. Покой семян. Понятие о жизнеспособности семян. Условия прорастания семян. Способы размножения комнатных растений (укореняющимися и видоизмененными побегами, прививкой). Тайны агротехники. Растений сада и огорода. Применение вегетативного размножения в декоративном растениеводстве. Культурные растения. Сельскохозяйственные растения. Лекарственные растения. Биологические основы выращивания растений.

Лабораторные и практические работы
Лабораторная работа № 12. «Передвижение воды и питательных веществ в растении».
Практическая работа № 2. «Подкормка комнатных растений».
Практическая работа № 3. «Фотосинтез».
Практическая работа № 4. «Дыхание растений».
Практическая работа № 5. «Испарение воды листьями»
Практическая работа № 6. «Закладка опыта по изучению условий прорастания семян».
Практическая работа № 7. «Черенкование комнатных растений»
Практическая работа № 8 «Посев цветочной рассады»
Практическая работа №9. «Уход за рассадой и комнатными растениями»

- **Систематика цветковых растений (7 часов)**

Для чего растениям нужен адрес? Работы К. Линнея. Основные систематические категории: царств, отдел, класс, семейство, род, вид. Международные названия растений. Знакомство с разнообразием покрытосеменных растений. Классификация покрытосеменных. Класс Двудольных растений. Характеристика семейств: Розоцветных, Бобовых (Мотыльковых), Капустных (Крестоцветных), Пасленовых, Астровых (Сложноцветных), Зонтичных. Класс Однодольных растений. Характеристика семейств: Лилейных, Луковых, Злаковых (Мятликовых). Отличительные признаки растений данных семейств, их биологические особенности и значение.

Лабораторные и практические работы. *Лабораторная работа № 13. «Семейство Розоцветные и крестоцветные».*
Лабораторная работа № 14. «Семейство Мотыльковые».
Лабораторная работа № 15. «Семейство Пасленовые».
Лабораторная работа № 16. «Семейства Сложноцветные и Зонтичные».
Лабораторная работа № 17 «Семейство Злаковые».
Лабораторная работа № 18. «Семейство Лилейные»

- **Обобщение (3 часа)**. Выполнение проектов. Систематизация и обобщение знаний о многообразии мира растений. Защита проектных работ.

Тематическое планирование

№ п/п	Тема раздела	Количество часов
Часть 1 (5 класс)		
1	Введение.	6
2	Клетка	9
3	Бактерии	3
4	Грибы	4
5	Растения	9
6	Обобщение	4
Итого в 5 классе - 35 часов		
Часть 2 (6 класс**)**		
1	Введение	2
2	Органы цветковых растений	12
3	Процессы жизнедеятельности цветковых растений	10
4	Систематика цветковых растений	7
5	Обобщение	3
Итого в 6 классе - 34 часа		

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 5 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Биология — наука о живой природе. *Практическая работа №1. «Правила работы в лаборатории»*	1		0,5	02.09.2026	
2	Связь организмов со средой обитания. Влияние деятельности человека на природу, ее охрана.	1			09.09.2026	
3	Методы исследования в биологии. *Лабораторная работа №1 «Наблюдение, измерение, описание биологического объекта»*	1		0,5	16.09.2026	
4	Отличие наблюдения от эксперимента. *Практическая работа №2. «Зарисовка биологического объекта»*	1		0,5	23.09.2026	
5	Особенности наблюдения за растениями. Дневник наблюдения. Листопад.	1			30.09.2026	
6	Экскурсия «Осенние явления в жизни растений»	1			07.10.2026	

7	Увеличительные приборы *Лабораторная работа №2 «Изучение устройства микроскопа»*	1		0.5	14.10.2026	
8	Правила работы с микроскопом. *Лабораторная работа №3. «Рассматривание под микроскопом готовых микропрепаратов клеток растительных организмов».*	1		0,5	21.10.2026	
9	Правила приготовления микропрепаратов.	1		0,5	11.11.2026	
10	Лабораторное оборудование	1			18.11.2026	
11	Клетка – основная единица живого. Особенности строения растительной клетки *Практическая работа №3 «Изготовление аппликации растительной клетки»*	1		0.5	25.11.2026	
12	Краски природы – пигменты.	1		0,5	02.12.2026	

	Лабораторная работа №4 «Пластиды растений».					
13	Химический состав клетки. *Лабораторная работа №5 «Обнаружение в клетках воды, крахмала и золы»*	1		0.5	09.12.2026	
14	Процессы жизнедеятельности в клетке. Деление клетки. Лабораторная работа №6. «Движение цитоплазмы»	1		0,5	16.12.2026	
15	Ткани растительного организма, их функции. Лабораторная работа №7. «Знакомство с тканями растений».	1		0,5	23.12.2026	
16	Царство Бактерий.В мире невидимок. Открытие бактерий. Разнообразие бактерий.	1			30.12.2026	
17	Значение бактерий: Куда деваются опавшие листья? Почему мы болеем? Чума и другие бактериальные болезни.	1			13.01.2027	
18	Значение бактерий: Кто живёт в желудке у коровы и нас в кишечнике? Кто зажигает в океане и на	1		0,5	20.01.2027	

	болоте огни? Про кефир, силос и квашеную капусту. Лабораторная работа № 8. «Бактерии вокруг нас»					
19	Царство Грибы. Микология – наука о грибах. Шляпочные грибы. Строение грибов.	1			27.01.2027	
20	Съедобные и ядовитые грибы. Правила сбора съедобных грибов и их охрана. Профилактика отравления грибами.	1			03.02.2027	
21	Дрожжи, плесневые грибы. Лабораторная работа №9 «Строение плесневых грибов»	1		0.5	10.02.2027	
22	Многообразие и значение грибов. Практическая работа № 4 «Распознавание трубчатых и пластинчатых грибов»	1		0,5	17.02.2027	
23	Царство Растения. Лабораторная работа №10 «Органы цветкового растения»	1		0,5	24.02.2027	
24	Низшие растения. Водоросли. Лабораторная работа №11. «Строение	1		0,5	03.03.2027	

	зеленых одноклеточных водорослей»					
25	Многообразие водорослей. Практическая работа № 5 «Распознавание зелёных, красных и бурых водорослей»	1		0,5	10.03.2027	
26	Пионеры растительности. Лабораторная работа № 12. «Изучение разнообразия лишайников»	1		0,5	17.03.2027	
27	Высшие споровые растения. Мхи. Лабораторная работа № 13. «Изучение внешнего строения мхов»	1		0,5	24.03.2027	
28	Папоротники, хвощи, плауны. Лабораторная работа №14. «Изучение внешнего строения папоротников»	1		0.5	07.04.2027	
29	Высшие семенные растения. Голосеменные растения. Лабораторная работа №15. «Изучение внешнего строения хвойных растений».	1		0,5	14.04.2027	
30	Покрытосеменные растения. Лабораторная	1		0,5	21.04.2027	

	работа №16. «Изучение строения покрытосеменных растений».					
31	Покрытосеменные растения.	1			28.04.2027	
32	Систематизация и обобщение знаний о многообразии мира растений. Выполнение проектных работ.	1			05.05.2027	
33	Итоговый тест по курсу.	1	1		12.05.2027	
34	Систематизация и обобщение знаний о многообразии мира растений. Выполнение проектных работ.	1			19.05.2027	
35	Систематизация и обобщение знаний о многообразии мира растений.				26.05.2027	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		35	1	11		

6 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые
		Всего	Контрольные	Практические		

			работы	**работы**		**образовательные ресурсы**
1	Введение. Многообразие и роль цветковых растений. Инструктаж по ТБ.	1			01.09.2026	
2	Особенности внешнего строения растений. Лабораторная работа № 1. «Знакомство с внешним строением цветкового растения»	1		0,5	08.09.2026	
3	Особенности внешнего строения растений. Вегетативные и генеративные органы растения.	1			15.09.2026	
4	Строение семян однодольных и двудольных растений. Лабораторная работа № 2. «Изучение строения семени фасоли и пшеницы»	1		0.5	22.09.2026	
5	Корень. Виды корней и типы корневых систем. Видоизменения корней. Лабораторная работа №4. «Изучение видоизменений корней»	1		0.5	29.09.2026	
6	Рост и развитие корня. Влияние пикировки на рост	1			06.10.2026	

	корня.					
7	Побег. Строение и значение побега. Почки. Лабораторная работа № 5. «Строение вегетативных и генеративных почек» Практическая работа № 1. «Развитие побега из почек»	1		0.5	13.10.2026	
8	Внешнее строение листа. Разнообразие листьев. Жилкование листьев. Листорасположение. Лабораторная работа№ 6. «Описание морфологии листа	1		0.5	20.10.2026	
9	Клеточное строение листа. Видоизменения листьев.	1			10.11.2026	
10	Строение стебля. Лабораторная работа №7. «Внешнее и внутреннее строение стебля»	1		0,5	17.11.2026	
11	Многообразие стеблей. Видоизменения побегов. Лабораторная работа № 8. «Строение корневища, клубня и луковицы»	1		0.5	24.11.2026	
12	Цветок, строение и значение цветка. Лабораторная работа № 9. «Строение цветка»	1		0.5	01.12.2026	
13	Соцветия, их многообразие и	1		0,5	08.12.2026	

	биологическое значение. Лабораторная работа № 10 «Распознавание типов соцветий покрытосеменных растений»					
14	Типы и виды плодов. Значение плодов. Лабораторная работа №11. «Определение плодов».	1		0.5	15.12.2026	
15	Особенности жизнедеятельности растительного организма Практическая работа № 2. «Подкормка комнатных растений».	1		0.5	22.12.2026	
16	Воздушное питание. Фотосинтез. Практическая работа № 3. «Фотосинтез».	1		0.5	29.12.2026	
17	Дыхание растений. Практическая работа № 4. «Дыхание растений».	1		0.5	12.01.2027	
18	Испарение воды растениями. Транспирация. Растения - накопители воды. Практическая работа № 5. «Испарение воды листьями»	1		0,5	19.01.2027	
19	Передвижение веществ по стеблю. Сокодвижение. Лабораторная работа № 12. «Передвижение воды и	1		0.5	26.01.2027	

	питательных веществ в растении».					
20	Растения-хищники. Растения-паразиты. Эпифиты.	1			02.02.2027	
21	Покой семян. Понятие о жизнеспособности семян. Условия прорастания семян. Практическая работа № 6. «Закладка опыта по изучению условий прорастания семян».	1		0,5	09.02.2027	
22	Способы размножения комнатных растений Практическая работа № 7. «Черенкование комнатных растений»	1		0.5	16.02.2027	
23	Тайны агротехники. Растений сада и огорода. Практическая работа № 8 «Посев цветочной рассады»	1		0,5	02.03.2027	
24	Культурные, сельскохозяйственные, лекарственные растения. Биологические основы выращивания растений. Практическая работа №9. «Уход за рассадой и комнатными растениями»	1		0.5	09.03.2027	
25	Для чего растениям нужен адрес? Работы К. Линнея.	1			16.03.2027	

	Основные систематические категории					
26	Знакомство с разнообразием покрытосеменных растений. Классификация покрытосеменных.	1			23.03.2027	
27	Класс Двудольные Лабораторная работа № 13. «Семейство Розоцветные и крестоцветные».	1		0.5	06.04.2027	
28	Класс Двудольных растений. Лабораторная работа № 14. «Семейство Мотыльковые» № 15. «Семейство Пасленовые».	1	1	0,5	13.04.2027	
29	Класс Двудольные Лабораторная работа № 16. «Семейства Сложноцветные и Зонтичные».	1		0.5	20.04.2027	
30	Класс Однодольных растений. Лабораторная работа № 17 «Семейство Злаковые».	1		0,5	27.04.2027	
31	Класс Однодольных растений. Лабораторная работа № 18. «Семейство Лилейные»	1		0,5	04.05.2027	
32	Систематизация и обобщение знаний о многообразии мира растений. Итоговый тест	1	1		11.05.2027	
33	Систематизация и обобщение знаний о многообразии мира	1			18.05.2027	

	растений. Выполнение проектов					
34	Систематизация и обобщение знаний о многообразии мира растений. Защита проектов	1			25.05.2027	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	1	12		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

• Биология: 5-й класс: базовый уровень: учебник; 1-е издание Пасечник В.В., Суматохин С.В., Гапонюк З.Г. и др.; под редакцией Пасечника В.В. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

• Биология: 6-й класс: базовый уровень: учебник; 1-е издание Пасечник В.В., Суматохин С.В., Гапонюк З.Г. и др.; под редакцией Пасечника В.В. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

5 КЛАСС

Уроки биологии.5—6классы:пособие для учителей общеобразоват. учреждений/ ;под ред. В. В. Пасечника ; Рос. акад. наук, Рос.акад.образования,изд-во «Просвещение». —М.:Просвещение,

6 КЛАСС

Уроки биологии.5—6классы:пособие для учителей общеобразоват. учреждений/;под ред. В. В. Пасечника ; Рос. акад. наук, Рос.акад.образования,изд-во «Просвещение». —М.:Просвещение.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

1. https://uchi.ru

2 https://resh.edu.ru

3 https://www.yaklass.ru/p/biologia

4 https://videouroki.net/blog/biologia/2-free_video

5 http://school-collection.edu.ru