

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования Самарской области
Юго-Западное управление
ГБОУ ООШ с. Абашево

РАССМОТРЕНО на заседании МО _____ Адоевская Л.А. Протокол № 1 от " 29"августа 2025 г.	ПРОВЕРЕНО заместитель директора по УР _____ Филатова И.А от "29" августа 2025 г.	УТВЕРЖДЕНО директор школы _____ Г.В.Суворова Приказ № 58/1-од от "29" августа 2025 г
--	--	---

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Биология»

для обучающихся 9 класса

Абашево 2025

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Преподавание учебного предмета «Биологии» в основной школе 9 класс осуществляется в соответствии с основными нормативными документами и инструктивно методическими материалами:

- Закон Российской Федерации «Об образовании»;
- Федеральным компонентом Государственного образовательного стандарта общего образования по биологии, утвержденный приказом Министерства образования России от 5 марта 2004 г №1089 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для общеобразовательных учреждений РФ, реализующих программы общего образования»;
- Приказ МОиН РФ № 1047 от 05.09.13 «Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных к использованию в образовательном процессе образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию, на 2014-2015 учебный год»;
- Программа курса Биология 5-11 классы: для общеобразовательных учреждений к комплекту учебников, созданных под руководством В.В.Пасечника. –М:Дрофа,2011.

*Данная программа по биологии составлена в соответствии с
федеральным базисным учебным планом в рамках основного общего
образования*

- Цель:** – формирование у учащихся четкого и достаточно конкретного представления об основных проблемах современной общей биологии.
- Задачи:**
- изучение строения и закономерностей функционирования организмов, многообразия жизни, процессов индивидуального и исторического развития, характера взаимодействия организмов и среды обитания, наследственности и изменчивости,
 - развитие умения аналитически подходить к изучению явлений природы и общественной жизни,
 - воспитание принципиально новых подходов к решению разнообразных теоретических и практических проблем во всех областях человеческой жизни,
 - применение полученных знаний и умений для решения проблемных биологических задач исследовательского характера.
- Межпредметные связи:**
- химия,
 - физика,
 - география,
 - информационно-коммуникативные технологии.
- Формы промежуточной и итоговой аттестации:**
- устные ответы,
 - тематические сообщения,
 - самостоятельные работы,
 - контрольные работы,
 - тесты,
 - зачётно-обобщающие уроки.

Общая характеристика учебного предмета «Биология» 9 класс

Биология 9 класс как учебный предмет вносит существенный вклад в формирование у учащихся системы знаний как о живой природе, так и об окружающем мире в целом. Систематический курс биологии в основной школе направлен на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях живой природы, о ее многообразии и эволюции, человеке как биосоциальном существе.

В 9 классе обобщают знания о жизни и уровнях ее организации, раскрывают мировоззренческие вопросы о происхождении и развитии жизни на Земле, обобщают и углубляют понятия об эволюционном развитии организмов. Полученные биологические знания служат основой при рассмотрении экологии организма, популяции, биоценоза, биосферы и об ответственности человека за жизнь на Земле. Преемственные связи между разделами обеспечивают целостность школьного курса биологии, а его содержание способствует формированию всесторонне развитой личности, владеющей основами научных знаний, базирующихся на биоцентрическом мышлении, и способной творчески их использовать в соответствии с законами природы и общечеловеческими нравственными ценностями.

Изучение биологического материала позволяет решать задачи экологического, эстетического, патриотического, физического, трудового, санитарно-гигиенического, полового воспитания школьников. Знакомство с красотой природы Родины, ее разнообразием и богатством вызывает чувство любви к ней и ответственности за ее сохранность. Учащиеся должны хорошо понимать, что сохранение этой красоты тесно связано с деятельностью человека. Они должны знать, что человек — часть природы, его жизнь зависит от нее и поэтому он обязан сохранить природу для себя и последующих поколений людей.

Программа предполагает ведение фенологических наблюдений, опытнической и практической работы. Для понимания учащимися сущности биологических явлений в программу введены лабораторные работы, экскурсии, демонстрации опытов, проведение наблюдений. Все это дает возможность направленно воздействовать на личность учащегося: тренировать память, развивать наблюдательность, мышление, обучать

приемам самостоятельной учебной деятельности, способствовать развитию любознательности и интереса к предмету.

Система уроков сориентирована не столько на передачу «готовых знаний», сколько на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей достаточными навыками и психологическими установками к самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации. Для текущего тематического контроля и оценки знаний в системе уроков предусмотрены уроки-зачеты. Курс завершают уроки, позволяющие обобщить и систематизировать знания, а же применить умения, приобретенные при изучении биологии.

Особое внимание уделяется познавательной активности учащихся, их мотивированности к самостоятельной учебной работе.

Описание места учебного предмета «Биология»

В федеральном базисном учебном плане для основного общего образования на изучение биологии выделено 245 ч. В 9 классе — 68 учебных часов (из расчета по 2 ч/неделю). Учебный предмет «Основы общей биологии» 9 класс – это один из разделов систематического курса биологии для основной школы.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Введение (3 часа)

РАЗДЕЛ 1. Уровни организации живой природы

Тема 1. Молекулярный уровень (10 часов)

Тема 2. Клеточный уровень (15 часов)

Тема 3. Организационный уровень (14 часов)

Тема 4. Популяционно-видовой уровень (2 часа)

Тема 5. Экосистемный уровень (5 часов)

Тема 6. Биосферный уровень (3 часа)

РАЗДЕЛ 2. Эволюция органического мира

Тема 7. Основы учения об эволюции (7 часов)

Тема 8. Возникновение и развитие жизни на Земле (8 часов)

Лабораторных, практических работ – 4

Количество учебных часов – **68**

СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ (ТЕМ) УЧЕБНОГО КУРСА

ВВЕДЕНИЕ (2 ч)

Биология как наука и методы ее исследования. Понятие «жизнь». Современные научные представления о сущности жизни. Значение биологической науки в деятельности человека.

РАЗДЕЛ I. УРОВНИ ОРГАНИЗАЦИИ ЖИВОЙ ПРИРОДЫ (54 ч)

ТЕМА 1.1. Молекулярный уровень (10 ч)

Качественный скачок от неживой к живой природе. Многомолекулярные комплексные системы (белки, нуклеиновые кислоты, полисахариды). Катализаторы. Вирусы.

ТЕМА 1.2. Клеточный уровень (15 ч)

Основные положения клеточной теории. Клетка – структурная и функциональная единица жизни. Прокариоты, эукариоты. Автотрофы, гетеротрофы.

Химический состав клетки и его постоянство. Строение клетки. Функции органоидов.

Обмен веществ и превращение энергии – основа жизнедеятельности клетки. Энергетические возможности клетки. Аэробное и анаэробное дыхание. Рост, развитие и жизненный цикл клеток. Общие понятия о делении клетки (митоз, мейоз).

Демонстрация модели клетки; микропрепаратов митоза в клетках корешков лука, хромосом, интерактивных таблиц и презентаций, иллюстрирующих деление клеток.

- Лабораторная работа №1. Рассматривание клеток растений и животных под микроскопом.

ТЕМА 1.3. Организменный уровень (14 ч)

Бесполое и половое размножение организмов. Половые клетки. Оплодотворение. Индивидуальное развитие организмов. Основные закономерности передачи наследственной информации. Генетическая непрерывность жизни. Закономерности изменчивости. Демонстрация микропрепарата яйцеклетки и сперматозоида животных.

- Лабораторная работа №2. Выявление изменчивости организмов

ТЕМА 1.4. Популяционно-видовой уровень (3 ч)

Вид, его критерии. Структура вида. Популяция – форма существования вида. Экология как наука. Экологические факторы.

Демонстрация гербариев, коллекций, моделей, муляжей, живых растений и животных.

- Лабораторная работа №3. Изучение морфологического критерия вида.

ТЕМА 1.5. Экосистемный уровень (8 ч)

Биоценоз и экосистема. Биогеоценоз. Взаимосвязь популяций в биогеоценозе. Цепи питания. Обмен веществ, поток и превращение энергии в биогеоценозе. Искусственные биоценозы. Экологическая сукцессия.

Демонстрация коллекций, иллюстрирующих экологические взаимосвязи в биогеоценозах, моделей экосистем.

- Экскурсия в биогеоценоз.

ТЕМА 1.6. Биосферный уровень (4 ч)

Биосфера и ее структура, свойства, закономерности. Круговорот веществ и энергии в биосфере. Экологические кризисы.

Демонстрация моделей или таблиц «Биосфера и человек».

РАЗДЕЛ II. ЭВОЛЮЦИЯ (7 ч)

Основные положения теории эволюции. Движущие силы эволюции: наследственность, изменчивость, борьба за существование, естественный отбор. Приспособленность и ее относительность. Искусственный отбор. Селекция. Образование видов – микроэволюция. Макроэволюция.

Демонстрация живых растений и животных, гербариев и коллекций, иллюстрирующих изменчивость, наследственность, приспособленность, результаты искусственного отбора.

- Экскурсия по теме «Причины многообразия видов в природе».

РАЗДЕЛ III. ВОЗНИКНОВЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ЖИЗНИ (7 ч)

Взгляды, гипотезы и теории о происхождении жизни. Краткая история развития органического мира. Доказательства эволюции.

Демонстрация окаменелостей, отпечатков, скелетов позвоночных животных.

- Лабораторная работа №4. Изучение палеонтологических доказательств эволюции.
- Экскурсия в краеведческий музей или на геологические обнажения (заочная).

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ

В результате изучения предмета учащиеся должны:

Называть:

- общие признаки живых организмов;
- признаки царств живой природы, отделов растений, классов и семейств цветковых растений; подцарств, типов и классов животных;
- причины и результаты эволюции.

Приводить примеры:

- усложнения растений и животных в процессе эволюции;
- природных и искусственных сообществ;
- изменчивости, наследственности и приспособленности растений и животных к среде обитания;
- наиболее распространенных видов и сортов растений, видов и пород животных.

Характеризовать:

- строение, функции клеток бактерий, грибов, растений и животных;
- деление клетки, роль клеточной теории в обосновании единства органического мира;
- строение и жизнедеятельность бактериального, грибного, растительного, животного организмов; организма человека; лишайника как комплексного организма;
- обмен веществ и превращение энергии;
- роль ферментов и витаминов в организме;
- особенности питания автотрофных и гетеротрофных организмов (сапрофитов, паразитов, симбионтов);
- дыхание, передвижение веществ, выделение конечных продуктов жизнедеятельности в живом организме;
- иммунитет, его значение в жизни человека, профилактику СПИДа;
- размножение, рост и развитие бактерий, грибов, растений и животных, особенности размножения и развития человека;
- вирусы как неклеточные формы жизни;
- среды обитания организмов, экологические факторы (абиотические, биотические, антропогенные);
- природные сообщества, пищевые связи в них, приспособленность организмов к жизни в сообществе;
- искусственные сообщества, роль человека в продуктивности искусственных сообществ.

Обосновывать:

- взаимосвязь строения и функций органов и систем органов, организма и среды;
- родство млекопитающих животных и человека, человеческих рас;
- роль нейрогуморальной регуляции процессов жизнедеятельности в организме человека; особенности высшей нервной деятельности человека;
- влияние экологических и социальных факторов, умственного и физического труда, физкультуры и спорта на здоровье человека; вредное влияние алкоголя, наркотиков, курения на организм человека и его потомство;
- меры профилактики появления вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания), нарушения осанки, плоскостопия;
- влияние деятельности человека на многообразие видов растений и животных, на среду их обитания, последствия этой деятельности;
- роль биологического разнообразия, регулирования численности видов, охраны природных сообществ в сохранении равновесия в биосфере.

Распознавать:

- организмы бактерий, грибов, лишайников, растений и животных;
- клетки, ткани, органы и системы органов растений, животных, человека;
- наиболее распространенные виды растений и животных своего региона.

Сравнивать:

- строение и функции клеток растений и животных;
- организмы прокариот и эукариот, автотрофов и гетеротрофов;
- семейства, классы покрытосеменных растений, типы животных, классы хордовых, царства живой природы.

Соблюдать правила:

- приготовления микропрепаратов и рассматривания их под микроскопом;
- наблюдения за сезонными изменениями в жизни растений и животных, поведением аквариумных рыб, домашних и сельскохозяйственных животных, изменениями среды обитания под влиянием деятельности человека;
- проведения простейших опытов изучения жизнедеятельности растений, поведения животных;
- бережного отношения к организмам, видам, природным сообществам, поведения в природе;
- здорового образа жизни человека, его личной и общественной гигиены; профилактики отравления ядовитыми грибами, растениями.

КОНТРОЛЬ УРОВНЯ ОБУЧЕННОСТИ

Для контроля уровня обученности используются две основные системы:

1. *Традиционная система.* В этом случае учащийся должен иметь по теме оценки:

- за устный ответ или другую форму контроля тематического материала;
- за лабораторные работы (если они предусмотрены программными требованиями).

Итоговая оценка (за четверть, полугодие) выставляется как среднеарифметическая всех перечисленных оценок

2. *Зачетная система* (10-11 классы). В этом случае контроль знаний по теме осуществляется при помощи зачета. Причем сдача всех зачетов в течение года является обязательной для каждого учащегося, и по каждой теме может быть выставлена только одна оценка за зачёт.

Однако зачетная система не отменяет использования и текущих оценок за различные виды контроля знаний. В зачетный материал должны быть включены все три элемента контроля: вопросы для проверки теоретических знаний, типовые задачи и экспериментальные задания.

Итоговая оценка (за четверть, полугодие) выставляется как среднеарифметическая оценок за все зачеты. Текущие оценки могут использоваться только для повышения итоговой оценки.

Оценка устных ответов учащихся

Оценка «**5**» ставится в том случае, если учащийся показывает верное понимание сущности рассматриваемых явлений и процессов. Строит ответ по собственному плану, сопровождает рассказ новыми примерами, умеет применить знания в новой ситуации при выполнении практических заданий; может установить связь между изучаемым и ранее изученным материалом, а также с материалом, усвоенным при изучении других предметов. Содержание вопроса учащийся излагает связно, в краткой форме, не допускает биологических ошибок и неточностей.

Оценка «**4**» ставится за неполный ответ, в котором отсутствуют некоторые несущественные элементы содержания или присутствуют все вышеизложенные знания, но допущены малозначительные биологические ошибки, нелогично, пространно изложено основное содержание вопроса.

Оценка «**3**» ставится, если учащийся имеет неполные знания, не может их применить, раскрыть сущность процесса или явления, допустил четыре или пять недочетов.

Оценка «**2**» ставится, если учащийся не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы и допустил больше ошибок и недочетов, чем необходимо для оценки «**3**».

Оценка лабораторных и практических работ

Оценка «**5**» ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов.

Оценка «**4**» ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета; не более трех недочетов.

Оценка «**3**» ставится, если ученик правильно выполнил не менее $\frac{2}{3}$ всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов.

Оценка «**2**» ставится, если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки «3» или правильно выполнено менее $\frac{2}{3}$ всей работы.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

п/п	№ урока	Дата	Тема	Новые понятия, термины	Демонстрацион.опыт, лабор. и практич.работы	Домашнее задание	Примечание
			Введение (3 часа)				
1	1		Биология – наука о жизни	Микробиология, генетика, радиобиология		§1	
2	2		Методы исследования в биологии	Гипотеза, эксперимент, теория		§2	
3	3		Сущность жизни и свойства живого	«Открытая система»		§3	
			РАЗДЕЛ 1. Уровни организации живой природы				
			Тема 1. Молекулярный уровень (10 часов)				
4	1		Уровни организации живой природы. Молекулярный уровень: общая характеристика.	Биологическая система		§1.1	
5	2		Углеводы	Моносахариды, полисахариды, рибоза, мальтоза		§1.2	
6	3		Липиды	Гормоны		§1.3	
7	4		Состав и строение белков	Аминокислоты, полипептид		§1.4	
8	5		Функции белков	Фермент		§1.5	
9	6		Нуклеиновые кислоты	Нуклеотид, азотистые основания		§1.6	
10	7		АТФ и другие органические соединения клетки	АТФ, АДФ, АМФ		§1.7	
11	8		Биологические катализаторы	Кофермент	<i>Лаб.работа №1</i> «Расщепление пероксида водорода ферментом каталазой»	§1.8	

п/п	№ урока	Дата	Тема	Новые понятия, термины	Демонстрацион.опыт, лабор. и практич.работы	Домашнее задание	Примечание
12	9		Вирусы	Капсид		§1.9	
13	10		Контрольно-обобщающий по теме «Молекулярный уровень организации живой природы»				
			Тема 2. Клеточный уровень (15 часов)				
14	1		Основные положения клеточной теории		Демонстрация презентации «Клеточная теория»	§2.1	
15	2		Общие сведения о клетках. Клеточная мембрана	Фагоцитоз, пиноцитоз	Демонстрация модели клетки	§2.2	
16	3		Ядро клетки. Хромосомный набор клетки	Прокариоты, эукариоты		§2.3	
17	4		Эндоплазматическая сеть. Рибосомы. Комплекс Гольджи			§2.4	
18	5		Лизосомы. Митохондрии. Пластиды	Кристы, граны		§2.5	
19	6		Клеточный центр. Органоиды движения. Клеточные включения	Цитоскелет		§2.6	
20	7		Различия в строении клеток эукариот и прокариот	Анаэробы, споры	Лаб.работа №2 «Рассматривание клеток растений и животных»	§2.7	
21	8		Ассимиляция и диссимиляция. Метаболизм	Синтез белка, фотосинтез		§2.8	
22	9		Энергетический обмен в клетке	Гликолиз		§2.9	
23	10		Типы питания клетки	Хемотробы, фототрофы		§2.10	
24	11		Фотосинтез и хемосинтез	Фотолиз воды		§2.11	
25	12		Синтез белков в клетке. Генетический код. Транскрипция	Ген, триплет		§2.13	

п/п	№ урока	Дата	Тема	Новые понятия, термины	Демонстрацион.опыт, лабор. и практич.работы	Домашнее задание	Примечание
26	13		Синтез белков в клетке. Транспортные РНК. Трансляция	Полисома		§2.13	
27	14		Деление клетки. Митоз	Редупликация, центромера	Демонстрация микропрепаратов митоза в клетках корешков лука	§2.13	
28	15		Контрольно-обобщающий по теме «Клеточный уровень организации живой природы»				
			Тема 3. Организационный уровень (14 часов)				
29	1		Размножение организмов. Оплодотворение		Демонстрация микропрепаратов яйцеклетки и сперматозоида животных	§3.1	
30	2		Развитие половых клеток. Мейоз. Оплодотворение	Конъюгация		§3.2 – 3.3	
31	3		Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон	Онтогенез, филогенез		§3.4	
32	4		Закономерности наследования признаков, установленных Г.Менделем. Моногибридное скрещивание	Чистые линии, аллельные гены		§3.5	
33	5		Закон чистоты гамет. Цитологические основы закономерностей наследования при моногибридном скрещивании	Доминантные и рецессивные признаки		§3.5	
34	6		Неполное доминирование. Анализирующее скрещивание	Фенотип, генотип		§3.6	

п/п	№ урока	Дата	Тема	Новые понятия, термины	Демонстрацион.опыт, лабор. и практич.работы	Домашнее задание	Примечание
35	7		Дигибридное скрещивание	Решетка Пеннета		§3.7	
36	8		Сцеплённое наследование признаков. Закон Т.Моргана	Локус гена		§3.8	
37	9		Генетика пола. Сцепленное с полом наследование	Аутосомы		§3.10	
38	10		Модификационная изменчивость	Норма реакции	Лаб.работа №3 «Выявление изменчивости организмов»	§3.11	
39	11		Мутационная изменчивость	Делеция, дупликация, инверсия		§3.12	
40	12		Основы селекции. Работы Н.И.Вавилова			§3.13	
41	13		Основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов	Гибридизация		§3.14	
42	14		Контрольно-обобщающий по теме «Организационный уровень организации живого»				
			Тема 4. Популяционно-видовой уровень (2 часа)				
43	1		Вид. Критерии вида	Ареал	Демонстрация гербария, коллекции живых растений и животных Лаб.работа №4 «Изучение морфологического критерия вида»	§4.1	
44	2		Популяции	Демографические показатели		§4.2	

п/п	№ урока	Дата	Тема	Новые понятия, термины	Демонстрацион.опыт, лабор. и практич.работы	Домашнее задание	Примечание
			Тема 5. Экосистемный уровень (5 часов)				
45	1		Сообщество. Экосистема. Биогеоценоз	Биоценоз, биосфера		§5.1	
46	2		Состав и структура сообщества	Продуценты, консументы, редуценты		§5.2	
47	3		Потоки вещества и энергии в экосистеме	Пирамида численности и биомассы		§5.3	
48	4		Саморазвитие экосистемы	Сукцессия		§5.5	
49	5		Контрольно-обобщающий по теме «Экосистемный уровень»				
			Тема 6. Биосферный уровень (3 часа)				
50	1		Биосфера. Среды жизни			§6.1	
51	2		Круговорот веществ в биосфере	Биогеохимический цикл		§6.3	
52	3		Контрольно-обобщающий по теме «Биосферный уровень»				
			РАЗДЕЛ 2. Эволюция органического мира				
			Тема 7. Основы учения об эволюции (7 часов)				
53	1		Развитие эволюционного учения			§7.1	
54	2		Изменчивость организмов	Генофонд		§7.2	

п/п	№ урока	Дата	Тема	Новые понятия, термины	Демонстрацион.опыт, лабор. и практич.работы	Домашнее задание	Примечание
55	3		Борьба за существование. Естественный отбор		Демонстрация живых растений и животных, гербариев и коллекций, иллюстрирующих изменчивость и наследственность	§7.4	
56	4		Видообразование	Микроэкология, барьеры, полиплодия		§7.7	
57	5		Макроэволюция	Филогенетические ряды		§7.8	
58	6		Основные закономерности эволюции	Конвергенция, ароморфозм, идиоадаптация		§7.9	
59	7		Контрольно-обобщающий по теме «Основы учения об эволюции»				
			Тема 8. Возникновение и развитие жизни на Земле (8 часов)				
60	1		Гипотезы возникновения жизни	Креационизм, панспермия		§8.1	
61	2		Развитие представлений о возникновении жизни. Современное состояние проблемы			§8.2	
62	3		Гипотеза Опарина-Холдейна	Коацерваты, пробионты		§8.3	
63	4		Основные этапы развития жизни на Земле	Эра, период, эпоха	Демонстрация фильма «Эволюция жизни», часть1	§8.4	
64	5		Развитие жизни в архее, протерозое	Кембрий, ордовик, селур		§8.5	
65	6		Развитие жизни в палеозое	Трилобиты		§8.6	
66	7		Развитие жизни в мезозое и кайнозое.	Триас, юра, мел, палеогон	Демонстрация фильма «Эволюция жизни», часть2	§8.7	

п/п	№ урока	Дата	Тема	Новые понятия, термины	Демонстацион.опыт, лабор. и практич.работы	Домашнее задание	Примечание
67	8		Контрольно-обобщающий по теме «Возникновение и развитие жизни на Земле»				
68	9		Заключительный урок по курсу биологии 9 класса.				
И Т О Г О: 68 часов							

6. ЛИТЕРАТУРА

Основная литература

Каменский А.А., Криксунов Е.А., Пасечник В.В. Биология. Введение в общую биологию и экологию. М.: Дрофа, 2005.

Дополнительная и научно-популярная литература

1. Аверчикова О.Е. Биология. Элективные курсы. Лечебное дело. Микробиология. Основы гигиены. 9-11 классы. М.: Айрис-пресс, 2007.
2. Балабанова В.В., Максимцева Т.А. Предметные недели в школе: биология, экология, здоровый образ жизни. Волгоград: Учитель, 2003.
3. Биология: Школьная энциклопедия. М.: Большая Российская энциклопедия, 2004.
4. Боднарук М.М., Ковылина Н.В. Занимательные материалы и факты по анатомии и физиологии человека в вопросах и ответах. 8-11 классы. Волгоград: Учитель, 2007.
5. Пакулова В.М., Смолина Н.А. Биология в вопросах и ответах. М.: «Библиотека: сельская школа», 2001.
6. Я иду на урок биологии: Экология: Книга для учителя. М.: Издательство «Первое сентября», 2002.
7. Якушкина Е.А., Попова Т.Г., Трахина Е.В., Типикина Т.И. Биология. 5-9 классы: проектная деятельность учащихся. Волгоград: Учитель, 2009.
8. Словарь физиологических терминов. Под ред. О.Г.Газенко. М.: Наука, 1987.

СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ

Объекты натуральные

- гербарий к курсу основ общей биологии,
- виды защитных окрасок у животных (коллекция раздаточная),
- форма сохранности ископаемых растений и животных (коллекция раздаточная),
- набор микропрепаратов по общей биологии,
- таблица «Развитие растительного и животного мира»,
- таблица «Современная система органического мира»,
- видеофильм «Возникновение жизни на Земле».

Оборудование лабораторное

Приборы

- Лупа (7-10*)
- Лупа препаровальная

Приборы (демонстрационные)

- Прибор для демонстрации дыхательных процессов (модель Дондерса)
- Микропроектор (р) или насадка для микропроекции
- Микроскоп учебный УМ-301

Оборудование для опытов

- Воронка лабораторная В-75-80 или В-36-80
- Зажим пробирочный ЗП
- Колба коническая Кн-1-500-34
- Колпак стеклянный с кнопкой и рантом
- Ложка для сжигания веществ ЛСЖ
- Мензурка 500 мл
- Набор посуды и принадлежностей для проведения лабораторных работ НПП
- Спиртовка лабораторная СЛ-1 или СЛ-2
- Цилиндр измерительный 250 мл
- Чаша выпарительная
- Чаша коническая с обручем 190 мм
- Шпатель фарфоровый
- Штатив лабораторный Шлб
- Лоток для раздаточного материала
- Препаровальные инструменты
- Иглы препаровальные
- Пинцет анатомический с насечкой
- Ножницы с одним острым концом
- Скальпель брюшистый
- Рулетка (10 м)
- Укладка для луп (по 10 шт)

Программно – методическое обеспечение учебных планов ГБОУ ООШ с. Абашево
2025 – 2026 учебный год

Класс/ кол-во часов	Образовательная программа	Учебник и учебные пособия	Методическое обеспечение	Дидактическое обеспечение	Контрольно – измерительные материалы	Цифровые образовательные ресурсы
9	Программа курса Биология 5-11 классы: для общеобразовательн ых учреждений к комплекту учебников, созданных под руководством В.В.Пасечника. – М:Дрофа,2011	Криксунов А.В., Каменский Пасечник В.В. Введение в общую биологию и экологию. Учебник для 9 класса общеобразовательны х учебных заведений. "Дрофа", 2012	Поурочные разработки по общей биологии 9класс. О. А. Перепеляева, И. В. Сунцова. «Вако» Москва 2006 Т.А.Козлова Тематическое и поурочное планирование по биологии к учебнику А.А. Каменского, Е.А.Криксунова, В.В. Пасечника «Общая биологи».- М: издательство Экзамен,2006	Пасечник, В. В. Биология. Введение в общую биологию: Рабочая тетрадь. 9 кл. /В. В. Пасечник, Г. Г. Швецов. – М.: Дрофа, 2011	Т.В.Иванова Г.С.Калинова А.Н.Мягкова Сборник заданий по общей биологии - М.:Просвещение, 2002 А.А.Кириленко, С.И.Колесников Биология.Подготовка к ЕГЭ-2013:учебно- методическое пособие- Ростов н/Д: Легион, 2012	-Большая энциклопедия Кирилла и Мефодия (электронное учебное издание),2009