

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Саглынская средняя общеобразовательная школа Овюрского кожууна»

«ПРИНЯТА»
на заседании
педагогического совета
Протокол №1 от «30» августа
2023г.

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор школы:
Назытай О.М.
Приказ №181
от «31» августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПЕДАГОГА

по биологии в 7 классе (ФГОС)

(наименование учебного предмета (курса))

базового уровня основного общего образования

(уровень, ступень образования)

2023-2024 учебный год

(срок реализации программы)

Саая Рулзана Даш-ооловна

Ф.И.О. учителя (преподавателя), составившего рабочую учебную программу.

учитель биологии и химии, I категория

(преподаваемый предмет, квалификационная категория)

с. Саглы 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Перечень нормативных документов, используемых для составления рабочей программы по биологии 7 класса:

- Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012г. №273-ФЗ (ред. От 13.07.2015) «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями вступ. в силу с 24.07.015).
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010г. №1897 (далее – ФГОС основного общего образования);
- Федеральным компонентом государственного образовательного стандарта (утвержден приказом Минобрнауки России от 05.03.2004г. №1089)
- Федеральным базисным учебным планом (утвержден приказом Минобрнауки России от 09.03.2004г. №1312)
- Федеральной основой образовательной программой основного общего образования (утвержден приказом МБОУ «Саглынская СОШ Овюрского кожууна» от 29.08.2023г. №180)
- Устава МБОУ «Саглынская СОШ Овюрского кожууна»
- Учебного плана МБОУ «Саглынская СОШ Овюрского кожууна» на 2023-2024г.; утвержденный приказом №181 от 31.09.2023г.;
- Примерной программы авторского коллектива под руководством В.В. Пасечника (сборник «Биология. Рабочие программы. 5—9 классы.» - М.: Дрофа, 2018.), в соответствии с учебником, допущенным Министерством образования Российской Федерации: *В.В. Пасечник, В. В. Латюшин, Биология. Животные. 7 класс. Учебник / М.: Дрофа, 2019 г.*

Общая характеристика учебного предмета

Данная программа детализирует и раскрывает содержание образовательного стандарта, определяет общую стратегию обучения, воспитания и развития учащихся средствами учебного предмета в соответствии с целями изучения предмета, которые определены стандартом для базового уровня, дает распределение учебных часов по разделам курса и последовательность изучения разделов биологии с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся, определяет минимальный набор опытов, демонстрируемых учителем в классе, лабораторных и практических работ, выполняемых учащимися. В системе естественно - научного образования химия как учебный предмет занимает важное место в познании законов природы, в материальной жизни общества, в решении глобальных проблем человечества, в формировании научной картины мира, а также в воспитании экологической культуры людей.

Содержательной основой школьного курса биологии является биологическая наука. Поэтому биология как учебный предмет вносит существенный вклад в формирование у учащихся системы знаний как о живой природе, так и об окружающем мире в целом. Она раскрывает роль биологической науки в экономическом и культурном развитии общества, способствует формированию научного мировоззрения. Курс биологии на ступени основного общего образования направлен на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях живой природы, её многообразии и эволюции, человеку как биосоциальном существе. Для формирования у учащихся основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов в процессе изучения биологии основное внимание уделяется знакомству учащихся с методами научного познания живой природы, постановке проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению. Отбор содержания проведён с учётом культуросообразного подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить содержание, значимое для

формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, для повседневной жизни и практической деятельности.

Основными **целями** изучения биологии в основной школе являются:

— формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях (клеточной, эволюционной Ч.Дарвина), элементарных представлений о наследственности и изменчивости (ген, хромосома, мутация, наследственные заболевания, наследственная и не наследственная изменчивость, гаметы), о молекулярной, клеточной, экосистемной организации жизни; овладение понятийным аппаратом биологии;

— приобретение опыта использования методов биологической науки для изучения живых организмов и человека: наблюдения за живыми объектами, собственным организмом; описание биологических объектов и процессов; проведение несложных биологических экспериментов с использованием аналоговых и цифровых биологических приборов и инструментов;

— освоение приёмов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведение наблюдений за состоянием собственного организма;

— формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека, выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; осознание необходимости сохранения биоразнообразия и природных местообитаний;

— овладение приёмами работы с информацией биологического содержания, представленной в разной форме (в виде текста, табличных данных, схем, фотографий и др.);

— создание основы для формирования интереса к дальнейшему расширению и углублению биологических знаний и выбора биологии как профильного предмета на ступени среднего полного образования, а в дальнейшем и в качестве сферы своей профессиональной деятельности.

Построение учебного содержания курса осуществляется последовательно от общего к частному с учётом реализации внутрипредметных и метапредметных связей. В основу положено взаимодействие научного, гуманистического, аксиологического, культурологического, личностно-деятельностного, историко-проблемного, интегративного, компетентностного подходов.

Содержание курса направлено на формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих развитие познавательных и коммуникативных качеств личности. Обучающиеся включаются в *проектную* и *исследовательскую деятельность*, основу которой составляют такие учебные действия, как умение видеть проблемы, ставить вопросы, классифицировать, наблюдать, проводить эксперимент, делать выводы, объяснять, доказывать, защищать свои идеи, давать определения понятиям, структурировать материал и др. Обучающиеся включаются в *коммуникативную учебную деятельность*, где преобладают такие её виды, как умение полно и точно выражать свои мысли, аргументировать свою точку зрения, работать в группе, представлять и сообщать информацию в устной и письменной форме, вступать в диалог и т. д.

Содержание учебника для 6 класса нацелено на формирование у обучающихся знаний признаков и процессов жизнедеятельности (питание, дыхание, рост, развитие, размножение), присущих всем организмам, взаимосвязи строения и функций, разных форм регуляции процессов жизнедеятельности. Завершается курс рассмотрением растительного организма как единого целого, согласованности протекающих в нём процессов и взаимодействия с окружающей средой.

Место учебного предмета «Биология» в учебном плане школы

Особенность курса биологии состоит в том, что для его освоения учащиеся должны обладать не только определенным запасом предварительных естественно - научных знаний, но и достаточно хорошо развитым абстрактным мышлением. Это является главной причиной того, что в учебном плане этот предмет появляется не последним в ряду естественно - научных дисциплин.

Рабочая программа по биологии для **7 класса** разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом общего образования, примерной программой основного общего образования по биологии, программой для общеобразовательных учреждений к комплекту учебников серии «Линия жизни», созданных под руководством В. В. Пасечника /автор-составитель В.В. Пасечник. - М.: Просвещение, 2016, с дополнениями, не превышающими требований к уровню подготовки учащихся.

Согласно действующему учебному плану рабочая программа составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, примерной программы основного общего образования по биологии на основе программы авторского коллектива под руководством В.В.Пасечника (сборник «Биология. Рабочие программы. 5—9 классы.» - М.: Дрофа, 2018.), рассчитанной на 34 часа (1 урок в неделю) в соответствии с учебником, допущенным Министерством образования Российской Федерации: В. В. Пасечник, В. В. Латюшин, биология. Животные. 7 класс. Учебник / М.: Дрофа, 2019 г. Отбор содержания проведён с учётом культуросообразного подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, для повседневной жизни и практической деятельности.

В авторскую программу внесены следующие изменения:

Сокращено число часов:

- Введение сокращено с 3 часов до 1 часа;
- раздел «Простейшие» с 3 часов до 1 часов;
- раздел «Многообразие и эволюция живой природы. Многообразие животных» с 56 часов до 27 часов;
- раздел «Взаимосвязи организмов и окружающей среды» с 6 часов до 3 часов.

В виду ограниченности учебного времени (34 часов вместо 68 часов), ряд вопросов рассматривается обзорно. Рабочая программа соответствует федеральному компоненту государственного стандарта основного общего образования и учебному плану образовательного учреждения.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ «БИОЛОГИЯ. ЖИВОТНЫЕ» В 7 КЛАССЕ (Формирование УУД)

Предполагаемые результаты обучения структурируются по ключевым задачам общего образования, отражающим индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают личностные, метапредметные и предметные результаты.

Личностные результаты обучения биологии:

- 1) воспитывание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину;
- 2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающегося к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию,
- 3) знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;

4) формирование толерантности и миролюбия; освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах,

5) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве с учителями, со сверстниками, старшими и младшими в процессе образованной, общественно полезной, учебно - исследовательской, творческой и других видах деятельности;

6) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайной ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей,

7) формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде и рационального природопользования;

Метапредметные результаты обучения биологии:

1) учиться самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи, развивать мотивы и интересы в учебе и познавательной деятельности;

2) знакомство с составляющими исследовательской деятельности, включая умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения;

3) формирование умения работать с различными источниками биологической информации, анализировать и оценивать информацию;

4) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений в учебной и познавательной деятельности

5) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникативных технологий.

6) формирование умений осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать различные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения.

Предметные результаты обучения:

1. В *познавательной* (интеллектуальной) сфере:

- классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
- выделение существенных признаков биологических объектов;
- соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых животными,
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;
- различение на живых объектах и таблицах наиболее распространенных животных; опасных для человека;
- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- выявление приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме;

2. В *ценностно-ориентационной* сфере:

- знание основных правил поведения в природе;
- анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.

3. В *сфере трудовой* деятельности:

- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
- соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).

4. В *эстетической* сфере:

- овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ» В 7 КЛАССЕ

Раздел 1. Введение (1 час)

Общие сведения о животном мире. История развития зоологии. Методы изучения животных. Наука зоология и ее структура. Сходство и различия животных и растений. Систематика животных.

Раздел 2. Простейшие (1 час)

Простейшие: многообразие, среда и места обитания; образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека; колониальные организмы.

Демонстрация. Микропрепараты простейших.

Разделы 3-8. Многоклеточные животные (25 часов)

Беспозвоночные животные.

Тип Губки: многообразие, среда обитания, образ жизни; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека.

Тип Кишечнополостные: многообразие, среда обитания, образ жизни; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека; исчезающие, редкие и охраняемые виды.

Демонстрация

Микропрепарат пресноводной гидры. Образцы коралла. Видеофильм.

Типы Плоские, Круглые, Кольчатые черви: многообразие, среда и места обитания; образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека.

Тип Моллюски: многообразие, среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека.

Демонстрация. Многообразие моллюсков и их раковин.

Тип Иглокожие: многообразие, среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека.

Демонстрация

Морские звезды и другие иглокожие. Видеофильм.

Тип Членистоногие. Класс Ракообразные: многообразие; среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека.

Класс Паукообразные: многообразие, среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека.

Класс Насекомые: многообразие, среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека.

Тип Хордовые

Позвоночные животные. Надкласс Рыбы: многообразие (круглоротые, хрящевые, костные); среда обитания, образ жизни, поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека; исчезающие, редкие и охраняемые виды.

Класс Земноводные: многообразие; среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека; исчезающие, редкие и охраняемые виды.

Класс Пресмыкающиеся: многообразие; среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека; исчезающие, редкие и охраняемые виды.

Класс Птицы: многообразие; среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека; исчезающие, редкие и охраняемые виды.

Класс Млекопитающие: важнейшие представители отрядов; среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека; исчезающие, редкие и охраняемые виды

Демонстрация. Видеофильм.

Раздел 9. Происхождение животных. Эволюция строения и функций основных органов и их систем (4 часа)

Покровы тела. Опорно-двигательная система и способы передвижения. Полости тела. Органы дыхания и газообмен. Органы пищеварения. Обмен веществ и превращение энергии. Кровеносная система. Кровь. Органы выделения. Органы чувств, нервная система, инстинкт, рефлекс. Регуляция деятельности организма.

Демонстрация

Влажные препараты, скелеты, модели и муляжи.

Доказательства эволюции: сравнительно-анатомические, эмбриологические, палеонтологические. Ч. Дарвин о причинах эволюции животного мира. Усложнение строения животных и разнообразие видов как результат эволюции. Ареалы обитания. Миграции. Закономерности размещения животных.

Демонстрация. Палеонтологические доказательства эволюции.

Раздел 10. Биоценозы (3 часа)

Естественные и искусственные биоценозы (водоем, луг, степь, тундра, лес, населенный пункт). Факторы среды и их влияние на биоценозы. Цепи питания, поток энергии. Взаимосвязь компонентов биоценоза и их приспособленность друг к другу.

Экскурсии

Изучение взаимосвязи животных с другими компонентами биоценоза. Фенологические наблюдения за весенними явлениями в жизни животных.

Влияние деятельности человека на животных. Промысел животных.

Одомашнивание. Разведение, основы содержания и селекции сельскохозяйственных животных.

Охрана животного мира: законы, система мониторинга, охраняемые территории. Красная книга. Рациональное использование животных.

Лабораторные работы

Л.р.№1 «Изучение строения простейших»

Л.р.№2 «Изучение строения раковин моллюсков»

Л.р.№3 «Многообразие ракообразных»

Л.р.№4 «Изучение внешнего строения насекомого»

Л.р.№5 «Изучение типов развития насекомых»

Л.р.№6 «Изучение внешнего строения и передвижения рыб» «

Л.р.№7 «Изучение внешнего строения и перьевого покрова птиц»

Л.р.№8 «Изучение внешнего строения, скелета и зубной системы млекопитающих»

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КУРСА

№	Разделы	Кол-во часов	В том числе	
			лабораторных и практических работ	контрольных работ
	Введение	2		1
1	Простейшие	1	1	
2	Многоклеточные животные. Тип Кишечнополостные	2		
3	Плоские, Круглые, Кольчатые черви	3		
4	Тип Моллюски	2	1	
5	Тип Иглокожие	1		
6	Тип Членистоногие	5	3	1
7	Тип Хордовые	11	3	
8	Происхождение животных. Эволюция строения. Взаимосвязь строения и функций органов и их систем у животных	4		
9	Биоценозы. Животный мир и хозяйственная деятельность человека	3		1
	Итого	34 ч	8	3

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО
ПРЕДМЕТА
«БИОЛОГИЯ. ЖИВОТНЫЕ», 7 КЛАСС
(1 час в неделю, всего 34 часов)**

№ п/п	Тема урока	Дата проведения	
		По плану	По факту
РАЗДЕЛ 1. Введение. Основные сведения и животном мире -2 ч			
1	История развития зоологии. Современная зоология. Правила ТБ на уроках биологии.	02.09	
2	Входная контрольная работа	09.09	
РАЗДЕЛ 2. Простейшие -1 ч			
3	Простейшие: корненожки, радиолярии, споровики, солнечники. Жгутиконосцы, инфузории. <i>Лабораторная работа №1 «Изучение строения простейших»</i>	16.09	
РАЗДЕЛ 3. Кишечнополостные -2 ч			
4	Тип Губки. Строение, многообразие губок	23.09	
5	Тип Кишечнополостные. Гидроидные, сцифоидные, коралловые полипы	30.09	
РАЗДЕЛ 4. Черви – 3 ч			
6	Тип Плоские черви	07.10	
7	Тип Круглые черви	14.10	
8	Тип Кольчатые черви. Класс Полихеты. Классы Олигохеты и Пиявки	21.10	
РАЗДЕЛ 5. Моллюски– 2 ч			
9	Тип Моллюски. Классы моллюсков.	04.11	
10	Классы моллюсков. <i>Лабораторная работа №2 «Изучение строения раковин моллюсков»</i>	11.11	
РАЗДЕЛ 6. Иглокожие– 1 ч			
11	Тип Иглокожие. Классы иглокожих	18.11	
РАЗДЕЛ 7. Членистоногие– 5 ч			
12	Тип Членистоногие. Класс Ракообразные Класс Паукообразные <i>Лабораторная работа №3 «Многообразие ракообразных»</i>	25.11	
13	Класс Насекомые. <i>Лабораторная работа №4 «Изучение внешнего строения насекомого»</i>	02.12	
14	Отряды насекомых: Таракановые, Прямокрылые, Уховертки, Поденки. Стрекозы, Вши, Жуки, Клещи	09.12	
15	Отряды насекомых: Чешуекрылые (Бабочки), Равнокрылые, Двукрылые, Блохи, Перепончатокрылые <i>Лабораторная работа №5 «Изучение типов развития насекомых»</i>	16.12	
16	Контрольная работа по разделам 1-5	23.12	
РАЗДЕЛ 8. Хордовые – 11 ч			
17	Тип Хордовые Подтипы: Бесчерепные и Черепные	13.01	
18	Класс Рыбы. <i>Лабораторная работа №6 «Изучение внешнего строения и передвижения рыб»</i>	20.01	
19	Подкласс Хрящевые рыбы. Подкласс Костные рыбы	27.01	

20	Класс Земноводные	03.02	
21	Класс Пресмыкающиеся, Отряд Чешуйчатые. Отряды Черепахи и Крокодилы.	10.02	
22	Класс Птицы. Отряд Пингвины. Отряды: Страусообразные, Нандуобразные, Казуарообразные, Гусеобразные <i>Лабораторная работа №7 «Изучение внешнего строения и перьевого покрова птиц»</i>	17.02	
23	Отряды: Дневные хищные, Совы, Куриные Отряды: Воробьинообразные, Голенастые (Аистообразные).	24.02	
24	Класс Млекопитающие, Подклассы Однопроходные, и Сумчатые, Плацентарные. Отряды Насекомоядные, Рукокрылые. <i>Лабораторная работа №8 «Изучение внешнего строения, скелета и зубной системы млекопитающих»</i>	02.03	
25	Отряды: Грызуны, Зайцеобразные. Китообразные, Ластоногие, Хоботные, Хищные	09.03	
26	Отряды: Парнокопытные, Непарнокопытные, Приматы.	16.03	
27	Важнейшие породы домашних млекопитающих	23.03	
РАЗДЕЛ 9. Происхождение животных. Эволюция строения и функций основных органов и их систем- 4 ч			
28	Доказательства эволюции животных. Ч. Дарвин о причинах эволюции животного мира.	06.04	
29	Органы дыхания и газообмен. Органы пищеварения. Обмен веществ.	13.04	
30	Органы кровообращения. Кровь. Органы выделения.	20.04	
31	Нервная система. Рефлекс. Инстинкт. Органы чувств. Регуляция деятельности организма	27.04	
РАЗДЕЛ 10. Биоценозы - 3 ч			
32	Естественные и искусственные биоценозы на примере биоценозов.	11.05	
33	Законы об охране животного мира. Система мониторинга. Красная книга.	18.05	
34	Итоговая контрольная работа за курс 7 класса	25.05	

Всего часов: 34, из них

- лабораторные работы: 8 часов,

- контрольные работы: 3 часа.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Класс	Учебники (автор, год издания, издательство)	Методические материалы	Материалы для контроля
6	Биология: Животные. 7 кл, учебник/В.В. Латюшин, Шапкин.-М. Дрофа,2014. В.А.	<i>Биология в таблицах и схемах. Для школьников и абитуриентов.</i>	<i>Лернер Г.И. Уроки биологии. Растения, бактерии, грибы, лишайники. 6 класс. Тесты, вопросы, задачи: Учебное пособие. – М.: ЭКСМО, 2012.</i>
		<i>Марина А.В. Биология. Многообразие живых организмов. 7 класс: метод.пособие к учебнику В.Б.Захарова, Н.И.Сонина / А.В.Марина, В.И.Сивоглазов. М.: - Дрофа, 2010</i>	<i>Захаров В.Б. Биология. Многообразие живых организмов. 7 класс: рабочая тетрадь к учебнику В.Б.Захарова, Н.И.Сонина. – М.: Дрофа, 2004.</i>
		<i>Козлова Т.А., Кучменко В.С. Биология в таблицах 6-11 классы. Справочное пособие. М.: Дрофа,2013.</i>	<i>В.В. Латюшин, Е.А. Ламехова. Биология. Животные. 7 класс: рабочая тетрадь . М.: Дрофа, 2013</i>
		<i>Жеребцова Е.Л. Биология в схемах и таблицах. СПб: Тригон, 2008.</i>	

УЧЕБНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

№ п/п	Средства	Перечень средств
1	Учебно-лабораторное оборудование и приборы	Микроскоп, лупа, предметное стекло, покровное стекло, препаровальная игла, пипетка. Линейка, посадочные палочки, лейка, стеклянная банка 250 мл.
2	Технические и электронные средства обучения и контроля знаний учащихся	<ul style="list-style-type: none"> • Мультимедийный проектор, экран • электронные учебные пособия; • теоретические материалы в электронном и печатном формате; • презентации уроков; • видеофильмы, фотографии, таблицы, схемы; • типовые тестовые задания ОГЭ; • другие наглядные материалы (влажные препараты, макеты, модели и муляжи, коллекции насекомых, семян; гербарные экземпляры растений, комнатные растения и др.).

Мультимедиа-поддержка курса «Биология. Многообразие живых организмов»:

www.bio.1september.ru - газета «Биология»;

www.km.ru/education - учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий»;

www.itn.ru/communities.aspx.cat_no - сообщество учителей биологии и экологии.

www.zooland.ru

www.zoo.ru/moscow

<http://school-collection.edu.ru/catalog/> (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов);

<http://zmmu.msu.ru> (Зоологический музей МГУ);

<http://www.moscowzoo.ru/> (Московский зоопарк);

<http://darwin.museum.ru/> (Государственный Биологический музей);

www.gbmt.ru/ (Государственный Биологический музей им.К.А.Тимирязева);

<http://www.paleo.ru/museum/> (Палеонтологический музей им.Ю.А.Орлова);

<http://sbio.info/> (Современная биология, научные обзоры, новости науки);

<http://www.krugosvet.ru/> (Энциклопедия Кругосвет)