

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

Министерство образования Забайкальского края

Чернышевский муниципальный район

МОУ СОШ п.Жирекен

РАССМОТРЕНО

Зав кафедрой ЕМД

Пьянникова М.В.
протокол №1 от «31»
августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Зам директора по ВР

Скажутина Е.В.
протокол от «31»
августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор ОО

Кудряшова С.Ю.
приказ № 319 от «23»
августа 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дополнительного образования

« МИР БИОЛОГИИ »

(с использованием оборудования «Точка роста»)

для обучающихся 5 – 9 классов

Составитель: учитель биологии И.А. Силинская

п. Жирекен 2023 г

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

На базе центра «Точка роста» обеспечивается реализация образовательных программ естественнонаучной и технологической направленностей, разработанных в соответствии с требованиями законодательства в сфере образования и с учётом рекомендаций Федерального оператора учебного предмета «Биология».

Рабочая программа составлена на основе следующих документов:

- Фундаментального ядра содержания общего образования и в соответствии с Государственным стандартом общего образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г. № 1897).
- Рабочих программ. Предметная линия учебников Пасечник В.В., 5-9 классы.
- Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» №273-ФЗ от 29 декабря 2012.
- Примерной программы основного общего образования по химии для 8-9 классов, допущенная Департаментом образовательных программ и стандартов общего образования РФ.
- Федерального перечня учебников, рекомендованного (допущенного) Министерством образования и науки РФ к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях
- Требований к результатам основного общего образования, представленных в федеральном государственном образовательном стандарте общего образования второго поколения. В них также учитываются идеи развития и формирования универсальных учебных действий для основного общего образования.
- Методических рекомендаций министерства просвещения Российской Федерации по «Реализации образовательных программ естественнонаучной и технологической направленностей по химии с использованием оборудования центра «Точка роста» (утверждены распоряжением Министерства просвещения Российской Федерации от 12 января 2021 г. № Р-6)
- Основной образовательной программы МОУ СОШ № 26 п. Жирекен 2023-2024 учебный год.

На базе центра «Точка роста» обеспечивается реализация общеобразовательной программы естественно - научной и технологической направленностей, разработанных в соответствии с требованиями законодательства в сфере образования с учетом рекомендаций Федерального оператора учебного предмета «Биология».

Использование оборудования «Точка роста» при реализации данной рабочей программы позволяет создать условия:

- для расширения содержания школьного биологического образования;
- для повышения познавательной активности обучающихся в естественнонаучной области;
- для развития личности ребенка в процессе обучения биологии, его способностей, формирования и удовлетворения социально значимых интересов и потребностей;
- для работы с одарёнными школьниками, организации их развития в различных областях образовательной, творческой деятельности.

Применяя цифровые лаборатории на уроках биологии, учащиеся смогут выполнить множество лабораторных работ и экспериментов по программе Биология.

Цель и задачи

- Реализация основных общеобразовательных программ по учебным предметам естественнонаучной направленности, в том числе в рамках внеурочной деятельности обучающихся;
- введение современных средств обучения и воспитания для изучения (в том числе экспериментального) дисциплин (модулей) естественнонаучной направленности при реализации основных общеобразовательных программ и дополнительных общеобразовательных программ, в том числе для расширения содержания учебного предмета «Биология».
- вовлечение учащихся в проектную деятельность.
- профильный комплект оборудования центра «Точка роста» обеспечивает эффективное достижение образовательных результатов обучающимися по программам естественнонаучной направленности.
- возможность углублённого изучения отдельных предметов, в том числе для формирования изобретательского, креативного, критического мышления, развития функциональной грамотности у обучающихся, в том числе естественнонаучной и математической.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса. Требования к результатам освоения курса биологии в основной школе определяются ключевыми задачами общего образования, отражающими индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета.

Личностными результатами изучения предмета Биология являются следующие умения:

Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.

Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение.

Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.

Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.

Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы.

Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле. *Средством развития* личностных результатов служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебников.

Метапредметными результатами изучения курса Биология является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.

Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.

Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).

Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.

В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

Средством формирования регулятивных УУД служат технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала и технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

Познавательные УУД:

Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.

Осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).

Строить логическое рассуждение, включающее установление причинноследственных связей.

Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.

Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).

Вычитывать все уровни текстовой информации.

Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

Средством УУД служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника, нацеленные на:

- = осознание роли жизни;
- = рассмотрение биологических процессов в развитии; – использование биологических знаний в быту; – объяснять мир с точки зрения биологии.

Коммуникативные УУД:

Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).

Средством формирования коммуникативных УУД служат технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог) и организация работы в малых группах, а также использование на уроках элементов технологии продуктивного чтения.

Предметными результатами изучения предмета Биология являются следующие умения:

осознание роли жизни:

- = определять роль в природе различных групп организмов;

- = объяснять роль живых организмов в круговороте веществ экосистемы.

рассмотрение биологических процессов в развитии:

- = приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение;
- = находить черты, свидетельствующие об усложнении живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение;
- = объяснять приспособления на разных стадиях жизненных циклов.

использование биологических знаний в быту:

- = объяснять значение живых организмов в жизни и хозяйстве человека.

объяснять мир с точки зрения биологии:

- = перечислять отличительные свойства живого;
- = различать (по таблице) основные группы живых организмов (бактерии: безъядерные, ядерные: грибы, растения, животные) и основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные и цветковые);
- = определять основные органы растений (части клетки);
- = понимать смысл биологических терминов;
- = характеризовать методы биологической науки (наблюдение, сравнение, эксперимент, измерение) и их роль в познании живой природы;
- = проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты; пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Название темы (раздела)	Количество часов
Раздел 1. Зоология — наука о животных	2
Раздел 2. Многообразие животного мира: беспозвоночные	17
Раздел 3. Многообразие животного мира: позвоночные	11
Раздел 4. Эволюция и экология животных. Животные в человеческой культуре	5
Раздел 5. Место человека в системе органического мира.	6
Раздел 6. Физиологические системы органов человека	60
Регуляторные системы – нервная и эндокринная	9
Сенсорные системы	6
Опорно-двигательная система	5
Внутренняя среда организма	4
Сердечно-сосудистая и лимфатическая система	4
Дыхательная система .	3
Пищеварительная система	5
Пищеварительная система	5
Покровы тела	2
Мочевыделительная система	2
Репродуктивная система. Индивидуальное развитие организма человека	5

Поведение и психика человека	8
Человек и его здоровье	2
Итоговое тестирование	1
Итого	102

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Тема занятий	Количество часов
	Раздел 1. Зоология — наука о животных (2 ч)	
1.	Что изучает зоология? Строение тела животного	1
2.	Место животных в природе и жизни человека	1
	Раздел 2. Многообразие животного мира: беспозвоночные (17 ч)	
3.	Общая характеристика простейших	1
4.	Корненожки и жгутиковые	1
5.	Образ жизни и строение инфузорий. Значение простейших. Лабораторная работа №1 Изучение строения и передвижения одноклеточных животных	1
6.	Общая характеристика многоклеточных животных. Тип Кишечнополостные	1
7.	Многообразие и значение кишечнополостных	1
8.	Общая характеристика червей. Тип Плоские черви: ресничные черви	1
9.	Паразитические плоские черви — сосальщики и ленточные черви	1
10.	Тип Круглые черви	1
11.	Тип Кольчатые черви: общая характеристика	1
12.	Многообразие кольчатых червей. Лабораторная работа №2 Изучение внешнего строения, движения, раздражимости дождевого червя	1
13.	Основные черты членистоногих	1
14.	Класс Ракообразные	1
15.	Класс Паукообразные	1
16.	Класс Насекомые. Общая	1

	характеристика . Лабораторная работа №3 Изучение внешнего строения насекомого.	
17.	Многообразие насекомых. Значение насекомых Лабораторная работа №4 Изучение типов развития насекомых	1
18.	Образ жизни и строение моллюсков. Лабораторная работа №5 Изучение внешнего строения раковин моллюсков.	1
19.	Многообразие моллюсков. Их роль в природе и жизни человека	1
	Раздел 3. Многообразие животного мира: позвоночные (11 ч)	
20.	Особенности строения хордовых животных. Низшие хордовые	1

21.	Строение и жизнедеятельность рыб. Лабораторная работа №6 Изучение внешнего строения и передвижения рыб.	1
22.	Многообразие рыб. Значение рыб	1
23.	Класс Земноводные, или Амфибии	1
24.	Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии	1
25.	Особенности строения птиц. Лабораторная работа №7 Изучение внешнего строения и перьевого покрова птиц.	1
26.	Размножение и развитие птиц. Значение птиц	1
27.	Особенности строения млекопитающих . Лабораторная работа №8 Изучение внешнего строения, скелета и зубов млекопитающих.	1
28.	Размножение и сезонные явления в жизни млекопитающих.	1

	Классификация млекопитающих	
29.	Отряды плацентарных млекопитающих	1
30.	Человек и млекопитающие	1
	Раздел 4. Эволюция и экология животных. Животные в человеческой культуре (3 ч)	
31.	Роль животных в природных сообществах	1
32.	Основные этапы развития животного мира на Земле	1
33.	Значение животных в искусстве и научно-технических открытиях	1
34.	Повторение. Решение тестовых заданий	1
35.	Повторение. Решение тестовых заданий	1
	Раздел 5. Место человека в системе органического мира (6 часов)	
36.	Науки, изучающие организм человека	1
37.	Систематическое положение человека	1
38.	Эволюция человека	1
38.	Общий обзор организма человека	1
40.	Ткани Лабораторная работа №9 Выявление особенностей строения клеток разных тканей	1
41.	Контрольная работа «Место человека в системе органического мира»	1
	Раздел 6. Физиологические системы органов человека (60 часов)	
	Регуляторные системы – нервная и эндокринная (9 часов)	
42.	Регуляция функций человека	1
43.	Строение и функции нервной системы	1

44	Строение и функции спинного мозга	1
45	Вегетативная система	1
46	Строение и функции	1

	головного мозга	
47	Строение и функции головного мозга	1
48	Нарушения в работе нервной системы	1
49	Строение и функции желёз внутренней секреции	1
50	Нарушение работы эндокринной системы и их предупреждение	1
	Сенсорные системы (6 часов)	
51	Строение сенсорных систем (анализаторов) и их значение	1
52	Зрительный анализатор. Строение глаза Лабораторные работы №10 «Изучение строения и работы органа зрения»	1
53	Восприятие зрительной информации. Нарушения работы органов зрения и их предупреждение.	1
54	Слуховой анализатор. Строение и работа органа слуха.	1
55	Орган равновесия. Нарушения работы органов слуха и равновесия и их предупреждение.	1
56	Кожно-мышечная чувствительность. Обонятельный и вкусовой анализаторы.	1
	Опорно-двигательная система (5 часов)	
57	Строение и функции скелета человека	1
58	Строение и функции скелета человека	1
59	Строение костей. Соединения костей.	1
60	Строение и функции мышц.	1
61	Нарушения и гигиена опорно-двигательной системы	1
	Внутренняя среда организма (4 часа)	
62	Состав и функции внутренней среды организма. Кровь и её функции.	1

63	Форменные элементы крови	1
64	Виды иммунитета. Нарушения иммунитета.	1
65	Свёртывание крови. Группы крови.	1
	Сердечно-сосудистая и лимфатическая система (4 часа)	

66	Строение и работа сердца.	1
67	Регуляция работы сердца	1
68	Движение крови и лимфы в организме	1
69	Гигиена сердечнососудистой системы и первая помощь при кровотечениях.	1
	Дыхательная система (3 часа)	
70	Строение органов дыхания	1
71	Газообмен в лёгких и тканях. Дыхательные движения.	1
72	Заболевания органов дыхания и их гигиена.	1
	Пищеварительная система (5 часа)	
73	Питание и пищеварение. Органы пищеварительной системы.	1
74	Пищеварение в ротовой полости	1
75	Пищеварение в желудке.	1
76	Пищеварение в кишечнике. Всасывание питательных веществ	1
77	Регуляция пищеварения. Нарушения работы пищеварительной системы и их профилактика.	1
	Обмен веществ (5 часов)	
78	Понятие об обмене веществ	1
79	Обмен белков, углеводов и жиров	1
80	Обмен воды и минеральных солей	1
81	Витамины и их роль в организме	1
82	Регуляция обмена веществ. Нарушение обмена веществ	1
	Покровы тела (2 часа)	
83	Строение и функции кожи. Терморегуляция.	1

84	Гигиена кожи. Кожные заболевания	1
	Мочевыделительная система (2 часа)	
85	Выделение. Строение и функции мочевыделительной системы	1
86	Образование мочи. Заболевания органов мочевыделительной системы и их профилактика	1
	Репродуктивная система. Индивидуальное развитие организма человека (5 ч)	
87	Женская и мужская репродуктивная (половая) система человека	1
88	Внутриутробное развитие. Рост и развитие ребёнка после рождения	1
89	Наследование признаков	1
90	Наследственные болезни и их предупреждение	1
91	Врождённые заболевания. Инфекции, передающиеся половым путём.	1

	Поведение и психика человека (8 часов)	
92	Учение о высшей нервной деятельности И. М. Сеченова и П. А. Павлова.	1
93	Образование и торможение условных рефлексов	1
94	Сон и бодрствование. Значение сна.	1
95	Особенности психики человека. Мышление.	1
96	Память и обучение.	1
97	Эмоции	1
98	Темперамент и характер	1
99	Цель и мотивы деятельности человека	1
	Человек и его здоровье (2 часа)	
100	Здоровье человека и здоровый образ жизни.	1
101	Человек и окружающая среда	1
102	Урок – обобщение по разделу «Физиологические системы органов человека» Тестирование.	1

ПРИМЕРНЫЙ СПИСОК ТЕМ ДЛЯ ПРОЕКТНЫХ И ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РАБОТ.

- ⌘ Изучение гипотез происхождения человека, возникших в различные исторические периоды. Составление доклада или оформление стенда на эту тему.
- ⌘ Исследовательская работа по определению зависимости состояния организма (частота пульса, артериальное давление, температура) от уровня физической нагрузки. Составление отчета и презентации. Групповая работа.
- ⌘ Оценка качества воздуха путем отбора проб микрофлоры в различных школьных помещениях с последующим высеванием и количественной оценкой.

Учебно-методическое обеспечение курса биологии основной общеобразовательной школы

Пособие для учителей общеобразоват. учреждений/[В.В.Пасечник, С.В. Суматохин, Г. С. Калинова, З. Г. Гапонюк]; под ред. В. В. Пасечника ; Рос. акад. наук,
Рос. акад. образования, изд-во «Просвещение». — М.: Просвещение,
Пособие для учителей общеобразоват. учреждений/[В.В.Пасечник, С.В. Суматохин, Г. С. Калинова, З. Г. Гапонюк]; под ред. В. В. Пасечника ; Рос. акад. наук,
Рос. акад. образования, изд-во «Просвещение». — М.: Просвещение.

7 КЛАСС

Уроки биологии. 7 класс: пособие для учителей общеобразоват. учреждений/[В.В. Пасечник, С.В. Суматохин, Г. С. Калинова, З. Г. Гапонюк]; под ред. В. В. Пасечника ; Рос. акад. наук, Рос. акад. образования, изд-во «Просвещение». — М.: Просвещение.
Латюшин, В.В. Биология: Животные. 7 класс.
Методическое пособие к учебнику В.В. Латюшина, В. А. Шапкина «Биология. Животные. 7 класс»/В.В. Латюшин, Г.А. Уфимцева. — М.: Дрофа
Методическое пособие к учебнику Д.В. Колесова, Р.Д. Маша, И.Н. Беляева «Биология. Человек. 8 класс»/И. А. Демичева, И.Н. Беляев. — 2-е изд., стереотип. — М.: Дрофа

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

[HTTPS://RESH.EDU.RU/](https://resh.edu.ru/)
[HTTPS://WWW.YAKLASS.RU](https://www.yaklass.ru/)
[HTTPS://WWW.YAKLASS.RU](https://www.yaklass.ru/)

<https://interneturok.ru/>
<https://foxford.ru/wiki/biologiya/>

1. <http://window.edu.ru/> - единое окно доступа к образовательным ресурсам (информация о)
2. <http://www.biologiya.info/> - информационный веб-сайт (обучение биологии).
3. <http://www.1september.ru> - веб-сайт «Объединение педагогических изданий «Первое сентября» (статьи по биологии в свободном доступе, имеется также архив статей).
4. <http://www.school-biologiya.org/> - информационно-методическое издание по биологии.
5. <http://www.km-school.ru/> - Мультипортал компании «Кирилл и Мефодий»
6. <http://www.eidos.ru> Сайт центра дистанционного обучения «Эйдос»
7. Изучаем биологию <http://learnbiology.narod.ru>

<https://uchi.ru>

9 <https://resh.edu.ru>

10 <https://www.yaklass.ru/p/biologia>

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

12 <https://www.edut-deti.ru/odnodnevnye-ekskursii/virtualnye-ekskursii/>

13 <http://school-collection.edu.ru>

[HTTPS://RESH.EDU.RU/HTTPS:// WWW.YAKLASS.RUHTTPS://SKYSMART.RU](HTTPS://RESH.EDU.RU/HTTPS://WWW.YAKLASS.RUHTTPS://SKYSMART.RU)

<https://interneturok.ru/https://foxford.ru/wiki/biologiya/>

<HTTPS://RESH.EDU.RU/HTTPS://WWW.YAKLASS.RUHTTPS://SKYSMART.RU>

<https://interneturok.ru/https://foxford.ru/wiki/biologiya/>

<HTTPS://RESH.EDU.RU/>

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Забайкальского края

Чернышевский муниципальный район

МОУ СОШ п.Жирекен



РАССМОТРЕНО

Зав кафедрой ЕДМ
Пьянникова М.В. *[Signature]*
протокол №1 от «28» 08.2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Зам директора по УВР
Ёлгина И.В. *[Signature]*
протокол №1 от «28» 08.2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор ОО
Кудряшова С.Ю. *[Signature]*
приказ № 319 от «28» 08.2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Внеурочной деятельности

«МИР БИОЛОГИИ»

(с использованием оборудования «Точка Роста»)

для обучающихся 5 - 8 классов

СОСТАВИТЕЛЬ: учитель биологии И.А.Силинская

п.Жирекен 2023 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

На базе центра «Точка роста» обеспечивается реализация образовательных программ естественнонаучной и технологической направленностей, разработанных в соответствии с требованиями законодательства в сфере образования и с учётом рекомендаций Федерального оператора учебного предмета «Биология».

Рабочая программа составлена на основе следующих документов:

- Фундаментального ядра содержания общего образования и в соответствии с Государственным стандартом общего образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г. № 1897).
- Рабочих программ. Предметная линия учебников Пасечник В.В., 5-9 классы.
- Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» №273-ФЗ от 29 декабря 2012.
- Примерной программы основного общего образования по химии для 8-9 классов, допущенная Департаментом образовательных программ и стандартов общего образования РФ.
- Федерального перечня учебников, рекомендованного (допущенного) Министерством образования и науки РФ к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях
- Требований к результатам основного общего образования, представленных в федеральном государственном образовательном стандарте общего образования второго поколения. В них также учитываются идеи развития и формирования универсальных учебных действий для основного общего образования.
- Методических рекомендаций министерства просвещения Российской Федерации по «Реализации образовательных программ естественнонаучной и технологической направленностей по химии с использованием оборудования центра «Точка роста» (утверждены распоряжением Министерства просвещения Российской Федерации от 12 января 2021 г. № Р-6)
- Основной образовательной программы МОУ СОШ № 26 п. Жирекен 2023-2024 учебный год.

На базе центра «Точка роста» обеспечивается реализация общеобразовательной программы естественно - научной и технологической направленностей, разработанных в соответствии с требованиями законодательства в сфере образования с учетом рекомендаций Федерального оператора учебного предмета «Биология».

Использование оборудования «Точка роста» при реализации данной рабочей программы позволяет создать условия:

- для расширения содержания школьного биологического образования;
- для повышения познавательной активности обучающихся в естественнонаучной области;
- для развития личности ребенка в процессе обучения биологии, его способностей, формирования и удовлетворения социально значимых интересов и потребностей;
- для работы с одарёнными школьниками, организации их развития в различных областях образовательной, творческой деятельности.

Применяя цифровые лаборатории на уроках биологии, учащиеся смогут выполнить множество лабораторных работ и экспериментов по программе Биология.

Цель и задачи

- Реализация основных общеобразовательных программ по учебным предметам естественнонаучной направленности, в том числе в рамках внеурочной деятельности обучающихся;
- введение современных средств обучения и воспитания для изучения (в том числе экспериментального) дисциплин (модулей) естественнонаучной направленности при реализации основных общеобразовательных программ и дополнительных общеобразовательных программ, в том числе для расширения содержания учебного предмета «Биология».
- вовлечение учащихся в проектную деятельность.
- профильный комплект оборудования центра «Точка роста» обеспечивает эффективное достижение образовательных результатов обучающимися по программам естественнонаучной направленности.
- возможность углублённого изучения отдельных предметов, в том числе для формирования изобретательского, креативного, критического мышления, развития функциональной грамотности у обучающихся, в том числе естественнонаучной и математической.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса. Требования к результатам освоения курса биологии в основной школе определяются ключевыми задачами общего образования, отражающими индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета.

Личностными результатами изучения предмета Биология являются следующие умения:

Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.

Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение.

Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.

Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.

Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы.

Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле. *Средством развития* личностных результатов служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебников.

Метапредметными результатами изучения курса Биология является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.

Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.

Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).

Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.

В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

Средством формирования регулятивных УУД служат технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала и технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

Познавательные УУД:

Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.

Осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).

Строить логическое рассуждение, включающее установление причинноследственных связей.

Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.

Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).

Вычитывать все уровни текстовой информации.

Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

Средством УУД служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника, нацеленные на:

- = осознание роли жизни;
- = рассмотрение биологических процессов в развитии; – использование биологических знаний в быту; – объяснять мир с точки зрения биологии.

Коммуникативные УУД:

Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).

Средством формирования коммуникативных УУД служат технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог) и организация работы в малых группах, а также использование на уроках элементов технологии продуктивного чтения.

Предметными результатами изучения предмета Биология являются следующие умения:

осознание роли жизни:

- = определять роль в природе различных групп организмов;

- объяснять роль живых организмов в круговороте веществ экосистемы.

рассмотрение биологических процессов в развитии:

- приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение;
- находить черты, свидетельствующие об усложнении живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение;
- объяснять приспособления на разных стадиях жизненных циклов.

использование биологических знаний в быту:

- объяснять значение живых организмов в жизни и хозяйстве человека.

объяснять мир с точки зрения биологии:

- перечислять отличительные свойства живого;
- различать (по таблице) основные группы живых организмов (бактерии: безъядерные, ядерные: грибы, растения, животные) и основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные и цветковые);
- определять основные органы растений (части клетки);
- понимать смысл биологических терминов;
- характеризовать методы биологической науки (наблюдение, сравнение, эксперимент, измерение) и их роль в познании живой природы;
- проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты; пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Название темы (раздела)	Количество часов
Раздел 1. Зоология — наука о животных	2
Раздел 2. Многообразие животного мира: беспозвоночные	17
Раздел 3. Многообразие животного мира: позвоночные	11
Раздел 4. Эволюция и экология животных. Животные в человеческой культуре	5
Раздел 5. Место человека в системе органического мира.	6
Раздел 6. Физиологические системы органов человека	60
Регуляторные системы – нервная и эндокринная	9
Сенсорные системы	6
Опорно-двигательная система	5
Внутренняя среда организма	4
Сердечно-сосудистая и лимфатическая система	4
Дыхательная система .	3
Пищеварительная система	5
Пищеварительная система	5
Покровы тела	2
Мочевыделительная система	2
Репродуктивная система. Индивидуальное развитие организма человека	5

Поведение и психика человека	8
Человек и его здоровье	2
Итоговое тестирование	1
Итого	102

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Тема занятий	Количество часов
	Раздел 1. Зоология — наука о животных (2 ч)	
1.	Что изучает зоология? Строение тела животного	1
2.	Место животных в природе и жизни человека	1
	Раздел 2. Многообразие животного мира: беспозвоночные (17 ч)	
3.	Общая характеристика простейших	1
4.	Корненожки и жгутиковые	1
5.	Образ жизни и строение инфузорий. Значение простейших. Лабораторная работа №1 Изучение строения и передвижения одноклеточных животных	1
6.	Общая характеристика многоклеточных животных. Тип Кишечнополостные	1
7.	Многообразие и значение кишечнополостных	1
8.	Общая характеристика червей. Тип Плоские черви: ресничные черви	1
9.	Паразитические плоские черви — сосальщики и ленточные черви	1
10.	Тип Круглые черви	1
11.	Тип Кольчатые черви: общая характеристика	1
12.	Многообразие кольчатых червей. Лабораторная работа №2 Изучение внешнего строения, движения, раздражимости дождевого червя	1
13.	Основные черты членистоногих	1
14.	Класс Ракообразные	1
15.	Класс Паукообразные	1
16.	Класс Насекомые. Общая	1

	характеристика . Лабораторная работа №3 Изучение внешнего строения насекомого.	
17.	Многообразие насекомых. Значение насекомых Лабораторная работа №4 Изучение типов развития насекомых	1
18.	Образ жизни и строение моллюсков. Лабораторная работа №5 Изучение внешнего строения раковин моллюсков.	1
19.	Многообразие моллюсков. Их роль в природе и жизни человека	1
	Раздел 3. Многообразие животного мира: позвоночные (11 ч)	
20.	Особенности строения хордовых животных. Низшие хордовые	1

21.	Строение и жизнедеятельность рыб. Лабораторная работа №6 Изучение внешнего строения и передвижения рыб.	1
22.	Многообразие рыб. Значение рыб	1
23.	Класс Земноводные, или Амфибии	1
24.	Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии	1
25.	Особенности строения птиц. Лабораторная работа №7 Изучение внешнего строения и перьевого покрова птиц.	1
26.	Размножение и развитие птиц. Значение птиц	1
27.	Особенности строения млекопитающих . Лабораторная работа №8 Изучение внешнего строения, скелета и зубов млекопитающих.	1
28.	Размножение и сезонные явления в жизни млекопитающих.	1

	Классификация млекопитающих	
29.	Отряды плацентарных млекопитающих	1
30.	Человек и млекопитающие	1
	Раздел 4. Эволюция и экология животных. Животные в человеческой культуре (3 ч)	
31.	Роль животных в природных сообществах	1
32.	Основные этапы развития животного мира на Земле	1
33.	Значение животных в искусстве и научно-технических открытиях	1
34.	Повторение. Решение тестовых заданий	1
35.	Повторение. Решение тестовых заданий	1
	Раздел 5. Место человека в системе органического мира (6 часов)	
36.	Науки, изучающие организм человека	1
37.	Систематическое положение человека	1
38.	Эволюция человека	1
38.	Общий обзор организма человека	1
40.	Ткани Лабораторная работа №9 Выявление особенностей строения клеток разных тканей	1
41.	Контрольная работа «Место человека в системе органического мира»	1
	Раздел 6. Физиологические системы органов человека (60 часов)	
	Регуляторные системы – нервная и эндокринная (9 часов)	
42.	Регуляция функций человека	1
43.	Строение и функции нервной системы	1

44	Строение и функции спинного мозга	1
45	Вегетативная система	1
46	Строение и функции	1

	головного мозга	
47	Строение и функции головного мозга	1
48	Нарушения в работе нервной системы	1
49	Строение и функции желёз внутренней секреции	1
50	Нарушение работы эндокринной системы и их предупреждение	1
	Сенсорные системы (6 часов)	
51	Строение сенсорных систем (анализаторов) и их значение	1
52	Зрительный анализатор. Строение глаза Лабораторные работы №10 «Изучение строения и работы органа зрения»	1
53	Восприятие зрительной информации. Нарушения работы органов зрения и их предупреждение.	1
54	Слуховой анализатор. Строение и работа органа слуха.	1
55	Орган равновесия. Нарушения работы органов слуха и равновесия и их предупреждение.	1
56	Кожно-мышечная чувствительность. Обонятельный и вкусовой анализаторы.	1
	Опорно-двигательная система (5 часов)	
57	Строение и функции скелета человека	1
58	Строение и функции скелета человека	1
59	Строение костей. Соединения костей.	1
60	Строение и функции мышц.	1
61	Нарушения и гигиена опорно-двигательной системы	1
	Внутренняя среда организма (4 часа)	
62	Состав и функции внутренней среды организма. Кровь и её функции.	1

63	Форменные элементы крови	1
64	Виды иммунитета. Нарушения иммунитета.	1
65	Свёртывание крови. Группы крови.	1
	Сердечно-сосудистая и лимфатическая система (4 часа)	

66	Строение и работа сердца.	1
67	Регуляция работы сердца	1
68	Движение крови и лимфы в организме	1
69	Гигиена сердечнососудистой системы и первая помощь при кровотечениях.	1
	Дыхательная система (3 часа)	
70	Строение органов дыхания	1
71	Газообмен в лёгких и тканях. Дыхательные движения.	1
72	Заболевания органов дыхания и их гигиена.	1
	Пищеварительная система (5 часа)	
73	Питание и пищеварение. Органы пищеварительной системы.	1
74	Пищеварение в ротовой полости	1
75	Пищеварение в желудке.	1
76	Пищеварение в кишечнике. Всасывание питательных веществ	1
77	Регуляция пищеварения. Нарушения работы пищеварительной системы и их профилактика.	1
	Обмен веществ (5 часов)	
78	Понятие об обмене веществ	1
79	Обмен белков, углеводов и жиров	1
80	Обмен воды и минеральных солей	1
81	Витамины и их роль в организме	1
82	Регуляция обмена веществ. Нарушение обмена веществ	1
	Покровы тела (2 часа)	
83	Строение и функции кожи. Терморегуляция.	1

84	Гигиена кожи. Кожные заболевания	1
	Мочевыделительная система (2 часа)	
85	Выделение. Строение и функции мочевыделительной системы	1
86	Образование мочи. Заболевания органов мочевыделительной системы и их профилактика	1
	Репродуктивная система. Индивидуальное развитие организма человека (5 ч)	
87	Женская и мужская репродуктивная (половая) система человека	1
88	Внутриутробное развитие. Рост и развитие ребёнка после рождения	1
89	Наследование признаков	1
90	Наследственные болезни и их предупреждение	1
91	Врождённые заболевания. Инфекции, передающиеся половым путём.	1

	Поведение и психика человека (8 часов)	
92	Учение о высшей нервной деятельности И. М. Сеченова и П. А. Павлова.	1
93	Образование и торможение условных рефлексов	1
94	Сон и бодрствование. Значение сна.	1
95	Особенности психики человека. Мышление.	1
96	Память и обучение.	1
97	Эмоции	1
98	Темперамент и характер	1
99	Цель и мотивы деятельности человека	1
	Человек и его здоровье (2 часа)	
100	Здоровье человека и здоровый образ жизни.	1
101	Человек и окружающая среда	1
102	Урок – обобщение по разделу «Физиологические системы органов человека» Тестирование.	1

ПРИМЕРНЫЙ СПИСОК ТЕМ ДЛЯ ПРОЕКТНЫХ И ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РАБОТ.

4. Изучение гипотез происхождения человека, возникших в различные исторические периоды. Составление доклада или оформление стенда на эту тему.
5. Исследовательская работа по определению зависимости состояния организма (частота пульса, артериальное давление, температура) от уровня физической нагрузки. Составление отчета и презентации. Групповая работа.
6. Оценка качества воздуха путем отбора проб микрофлоры в различных школьных помещениях с последующим высеванием и количественной оценкой.

Учебно-методическое обеспечение курса биологии основной общеобразовательной школы

Пособие для учителей общеобразоват. учреждений/[В.В.Пасечник, С.В. Суматохин, Г. С. Калинова, З. Г. Гапонюк]; под ред. В. В. Пасечника ; Рос. акад. наук,
Рос. акад. образования, изд-во «Просвещение». — М.: Просвещение,
Пособие для учителей общеобразоват. учреждений/[В.В.Пасечник, С.В. Суматохин, Г. С. Калинова, З. Г. Гапонюк]; под ред. В. В. Пасечника ; Рос. акад. наук,
Рос. акад. образования, изд-во «Просвещение». — М.: Просвещение.

7 КЛАСС

Уроки биологии. 7 класс: пособие для учителей общеобразоват. учреждений/[В.В. Пасечник, С.В. Суматохин, Г. С. Калинова, З. Г. Гапонюк]; под ред. В. В. Пасечника ; Рос. акад. наук, Рос. акад. образования, изд-во «Просвещение». — М.: Просвещение.
Латюшин, В.В. Биология: Животные. 7 класс.
Методическое пособие к учебнику В.В. Латюшина, В. А. Шапкина «Биология. Животные. 7 класс»/В.В. Латюшин, Г.А. Уфимцева. — М.: Дрофа
Методическое пособие к учебнику Д.В. Колесова, Р.Д. Маша, И.Н. Беляева «Биология. Человек. 8 класс»/И. А. Демичева, И.Н. Беляев. — 2-е изд., стереотип. — М.: Дрофа

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

[HTTPS://RESH.EDU.RU/](https://resh.edu.ru/)
[HTTPS://WWW.YAKLASS.RU](https://www.yaklass.ru/)
[HTTPS://WWW.YAKLASS.RU](https://www.yaklass.ru/)

<https://interneturok.ru/>
<https://foxford.ru/wiki/biologiya/>

1. <http://window.edu.ru/> - единое окно доступа к образовательным ресурсам (информация о)
2. <http://www.biologiya.info/> - информационный веб-сайт (обучение биологии).
3. <http://www.1september.ru> - веб-сайт «Объединение педагогических изданий «Первое сентября» (статьи по биологии в свободном доступе, имеется также архив статей).
4. <http://www.school-biologiya.org/> - информационно-методическое издание по биологии.
5. <http://www.km-school.ru/> - Мультипортал компании «Кирилл и Мефодий»
6. <http://www.eidos.ru> Сайт центра дистанционного обучения «Эйдос»
7. Изучаем биологию <http://learnbiology.narod.ru>

<https://uchi.ru>

9 <https://resh.edu.ru>

10 <https://www.yaklass.ru/p/biologia>

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

12 <https://www.edut-deti.ru/odnodnevnye-ekskursii/virtualnye-ekskursii/>

13 <http://school-collection.edu.ru>

[HTTPS://RESH.EDU.RU/HTTPS:// WWW.YAKLASS.RUHTTPS://SKYSMART.RU](HTTPS://RESH.EDU.RU/HTTPS://WWW.YAKLASS.RUHTTPS://SKYSMART.RU)

<https://interneturok.ru/https://foxford.ru/wiki/biologiya/>

<HTTPS://RESH.EDU.RU/HTTPS://WWW.YAKLASS.RUHTTPS://SKYSMART.RU>

<https://interneturok.ru/https://foxford.ru/wiki/biologiya/>

<HTTPS://RESH.EDU.RU/>