

«Рассмотрено» Руководитель кафедры ЕНЦ	«Согласовано» Заместитель директора гимназии по УВР	«Утверждаю» Директор МОУ- гимназия №1
_____ Протокол №____ от «____»_____ 2021 г	_____ «____»_____ 2021	_____ Приказ №____ от «____»_____ 2021г

**Муниципальное общеобразовательное учреждение – гимназия №1
Г. Петровска - Забайкальского**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Биология

Живой организм

6 класс

ПРОГРАММА СОСТАВЛЕНА:

Учителем биологии высшей категории

Мишариной О.И.

2021-2022 учебный год

Рабочая программа по биологии 6 концентрической линии УМК Н.И. Солина составлена на основе Основной образовательной программы основного общего образования МОУ-гимназия №1 (утвержденной приказом директора МОУ-гимназия №1 №73 от 30.08.2019г.). Программа реализуется с включением модуля «Живая природа. Растения» в 6 А на основе программы «Зеленый мир Забайкальского края». В 6»Б» классе вводится 1 час «Живая природа» курса Забайкаловедения.

I. Планируемые результаты освоения учебного предмета.

Личностные результаты обучения

- формирование ответственного отношения к обучению;
- формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение программ;
- развитие навыков обучения;
- формирование социальных норм и навыков поведения в классе, школе, дома и др.;
- формирование и доброжелательные отношения к мнению другого человека;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, учителями, посторонними людьми в процессе учебной, общественной и другой деятельности;
- осознание ценности здорового и безопасного образа жизни;
- уважительное отношение к старшим и младшим товарищам.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся получают возможность научиться:

- работать с дополнительными источниками информации;
- давать определения;
- работать с биологическими объектами.
- организовывать свою учебную деятельность;
- планировать свою деятельность под руководством учителя (родителей);
- составлять план работы;
- участвовать в групповой работе (малая группа, класс);
- осуществлять поиск дополнительной информации на бумажных и электронных носителях;
- работать с текстом параграфа и его компонентами;
- составлять план ответа;
- составлять вопросы к тексту, разбивать его на отдельные смысловые части, делать подзаголовки;
- узнавать изучаемые объекты на таблицах;
- оценивать свой ответ, свою работу, а также работу одноклассников.

Предметные результаты обучения

Учащиеся получают возможность узнать:

- суть понятий и терминов: «клетка», «ядро», «мембрана», «оболочка», «пластида», «органонд», «хромосома», «ткань», «орган», «корень», «стебель», «лист», «почка», «цветок», «плод», «семя», «система органов», «пищеварительная система», «кровеносная система», «дыхательная система», «выделительная система», «опорно-двигательная система», «нервная система», «эндокринная система», «размножение»;
- основные органонды клетки, ткани растений и животных, органы и системы органов растений и животных;
- что лежит в основе строения всех живых организмов;

- строение частей побега, основных органов систем органов животных, указывать их значение.
 - суть понятий и терминов: «почвенное питание», «воздушное питание», «хлоропласт», «фотосинтез», «питание», «дыхание», «транспорт веществ», «выделение», «листопад», «обмен веществ», «холоднокровные животные», «теплокровные животные», «опорная система», «скелет», «движение», «раздражимость», «нервная система», «эндокринная система», «рефлекс», «размножение», «половое размножение», «бесполое размножение», «почкование», «гермафродит», «оплодотворение», «опыление», «рост», «развитие», «прямое развитие», «непрямое развитие»;
 - органы и системы, составляющие организмы растения и животного.
- Учащиеся получают возможность научиться:**
- распознавать и показывать на таблицах основные органоиды клетки, растительные и животные ткани, основные органы и системы органов растений и животных;
 - исследовать строение основных органов растения;
 - устанавливать основные черты различия в строении растительной и животной клеток;
 - устанавливать взаимосвязь между строением побега и его функциями;
 - исследовать строение частей побега на натуральных объектах, определять их на таблицах;
 - обосновывать важность взаимосвязи всех органов и систем органов для обеспечения целостности организма.
 - определять и показывать на таблице органы и системы, составляющие организмы растений и животных;
 - объяснять сущность основных процессов жизнедеятельности организмов;
 - обосновывать взаимосвязь процессов жизнедеятельности между собой;
 - сравнивать процессы жизнедеятельности различных организмов;
 - наблюдать за биологическими процессами, описывать их, делать выводы;
 - исследовать строение отдельных органов организмов;
 - фиксировать свои наблюдения в виде рисунков, схем, таблиц;
 - соблюдать правила поведения в кабинете биологии.
 - суть понятий и терминов «среда обитания», «факторы среды», «факторы неживой природы», «факторы живой природы», «пищевые цепи», «пищевые сети», «природное сообщество», «экосистема»;
 - как тот или иной фактор среды может влиять на живые организмы;
 - характер взаимосвязей между живыми организмами в природном сообществе;
 - структуру природного сообщества.

I. Содержание программы «Биология. Живой организм. 6 класс» (68ч, 2 ч в неделю с модулем Живая природа. Растения)

№п/п	Тематический раздел	Количество часов
1	Строение и свойства живых организмов	25
2	Жизнедеятельность организмов	32
3	Организм и среда	9

II. Содержание учебного материала

Раздел 1. Строение и свойства живых организмов (25 ч)

1. Основные свойства живых организмов (2 ч)

Многообразие живых организмов. Основные свойства живых организмов: клеточное строение, сходный химический состав, обмен веществ и энергии, питание, дыхание, выделение, рост и развитие, раздражимость, движение, размножение.

2. Химический состав клеток (3 ч)

Содержание химических элементов в клетке. Вода, другие неорганические вещества, их роль в жизнедеятельности клеток. Органические вещества: белки, жиры, углеводы, нуклеиновые кислоты, их роль в клетке.

Лабораторные и практические работы

Определение состава семян пшеницы.

Строение растительной и животной клеток. Клетка — живая система (4 ч)

Клетка — элементарная единица живого. Безъядерные и ядерные клетки. Строение и функции ядра, цитоплазмы и её органоидов. Хромосомы, их значение. Различия в строении растительной и животной клеток.

Лабораторные и практические работы

Строение клеток живых организмов (на готовых микропрепаратах).

Деление клетки (2 ч)

Деление — важнейшее свойство клеток. Значение деления для роста и развития многоклеточного организма. Два типа деления. Деление — основа размножения организмов. Основные типы деления клеток. Митоз. Основные этапы митоза. Сущность мейоза и его биологическое значение.

3. Ткани растений и животных (2ч)

Понятие «ткань». Клеточные элементы и межклеточное вещество. Типы тканей растений, их многообразие, значение, особенности строения. Типы тканей животных организмов, их строение и функции.

Лабораторные и практические работы

Ткани живых организмов.

4. Органы и системы органов (10 ч)

Понятие «орган». Органы цветкового растения. Внешнее строение и значение корня. Корневые системы. Видоизменения корней. Строение и значение побега. Почка — зачаточный побег. Стебель как осевой орган побега. Передвижение веществ по стеблю. Лист. Строение и функции. Простые и сложные листья. Цветок, его значение и строение (околоцветник, тычинки, пестики). Соцветия. Плоды, их значение и разнообразие. Цветы Забайкалья (соцветия, опыление, плоды растений Забайкалья). Строение семян однодольного и двудольного растений. Системы органов. Основные системы органов животного организма: пищеварительная, опорно-двигательная, нервная, эндокринная, размножения.

Лабораторные и практические работы

Распознавание органов растений и животных.

2. Растения и животные как целостные организмы (2ч)

Взаимосвязь клеток, тканей и органов в организмах. Живые организмы и окружающая среда.

Раздел 2. Жизнедеятельность организмов (32ч)

1. Питание и пищеварение (4 ч)

Сущность понятия «питание». Особенности питания растительного организма. Почвенное питание. Воздушное питание (фотосинтез). Особенности питания животных. Травоядные животные, хищники, трупоеды; симбионты, паразиты. Пищеварение и его значение. Особенности строения пищеварительных систем животных. Пищеварительные ферменты и их значение.

Демонстрация

Действие желудочного сока на белок. Действие слюны на крахмал. опыты, доказывающие образование крахмала на свету, поглощение углекислого газа листьями, роль света и воды в жизни растений.

2. Дыхание (3ч)

Значение дыхания. Роль кислорода в процессе расщепления органических веществ и освобождения энергий. Дыхание растений. Роль устьиц и чечевичек в дыхании растений. Дыхание животных. Органы дыхания животных организмов.

Демонстрация

Опыты, иллюстрирующие дыхание прорастающих семян; дыхание корней; обнаружение углекислого газа в выдыхаемом воздухе.

3. Передвижение веществ в организме (4 ч)

Перенос веществ в организме, его значение. Передвижение веществ в растении.

Особенности строения органов растений, обеспечивающих процесс переноса веществ.

Особенности переноса веществ в организмах животных. Кровеносная система, её строение и функции. Гемолимфа. Кровь и её составные части (плазма, клетки крови).

Демонстрация

Опыт, иллюстрирующий пути передвижения органических веществ по стеблю растения.

Микропрепараты «Строение клеток крови лягушки» и «Строение клеток крови человека».

Лабораторные и практические работы

Передвижение воды и минеральных веществ по стеблю.

4. Выделение. Обмен веществ и энергии (4 ч)

Роль выделения в процессе жизнедеятельности организмов. Продукты выделения у растений и животных. Выделение у растений. Выделение у животных. Основные выделительные системы у животных. Обмен веществ и энергии.

5. Опорные системы (2 ч)

Значение опорных систем в жизни организмов. Опорные системы растений. Опорные системы животных.

Демонстрация

Скелеты млекопитающих. Распилы костей. Раковины моллюсков. Коллекции насекомых.

Лабораторные и практические работы

Разнообразие опорных систем животных.

6. Движение (1 ч)

Движение как важнейшая особенность животных организмов. Значение двигательной активности. Механизмы, обеспечивающие движение живых организмов.

Лабораторные и практические работы

Движение инфузории туфельки.

7. Регуляция процессов жизнедеятельности (4 ч)

Жизнедеятельность организма и её связь с окружающей средой. Регуляция процессов жизнедеятельности организмов. Раздражимость. Нервная система, особенности строения. Рефлекс, инстинкт.

8. Размножение (4ч)

Биологическое значение размножения. Виды размножения. Бесполое размножение животных (деление простейших, почкование гидры). Бесполое размножение растений.

Половое размножение организмов. Особенности полового размножения животных.

Органы размножения. Половые клетки. Оплодотворение. Половое размножение растений.

Опыление. Двойное оплодотворение. Образование плодов и семян.

Демонстрация

Способы размножения растений. Разнообразие и строение соцветий.

Лабораторные и практические работы

Вегетативное размножение комнатных растений.

9. Рост и развитие (5 ч)

Рост и развитие растений. Индивидуальное развитие. Распространение плодов и семян.

Состояние покоя, его значение в жизни растений. Условия прорастания семян. Питание и рост проростков. Особенности развития животных организмов. Развитие зародыша (на

примере ланцетника). Постэмбриональное развитие животных. Прямое и непрямое развитие.

Демонстрация

Способы распространения плодов и семян. Прорастание семян.

Лабораторные и практические работы

Прямое и непрямое развитие насекомых (на коллекционном материале).

10. Организм как единое целое (1 ч)

Взаимосвязь клеток, тканей и органов в организме. Регуляторная деятельность нервной и гуморальной систем. Организм функционирует как единое целое. Организм — биологическая система.

Раздел 3. Организм и среда (9 ч)

1. Среда обитания. Факторы среды (3 ч)

Влияние факторов неживой природы (температуры, влажности, света) на живые организмы. Взаимосвязи живых организмов. Экологические группы растений Забайкалья.

Демонстрация

Коллекции, иллюстрирующие экологические взаимосвязи живых организмов.

2. Природные сообщества (6 ч)

Природное сообщество. Экосистема. Структура и связи в природном сообществе. Цепи питания. Сосновые, березовые, лиственничные леса Забайкалья. Степи, луга Забайкалья.

Лекарственные и ядовитые растения Забайкалья. Растения водоемов Забайкалья.

Первоцветы Забайкалья, растения-индикаторы и синоптики в Забайкальском крае.

Демонстрация

Модели экологических систем.

III. Тематическое планирование Биология. Живой организм. 6 класс (68 ч)

№п/п	Тема	Количество часов
Строение и свойства живых организмов (25 ч)		
1	Многообразие живых организмов	1
2	Основные свойства живых организмов	1
3	Химический состав клетки <i>Лабораторная работа №1 «Состав семян»</i>	1
	Органические вещества клетки	1
4	Химический состав клетки. Обобщение изученного.	1
5	<i>Лабораторная работа №2 «Определение физических свойств белков, жиров и углеводов»</i>	1

6	Строение растительной и животной клетки <i>Лабораторная работа №3 «Строение клетки»</i>	1
7	Строение и функции органоидов клетки. Сравнение растительной и животной клеток. Подготовка к контрольной работе №1	1
8	Вирусы. Обобщение знаний	1
9	<i>Контрольная работа №1 по теме «Клетка –</i>	1
10	<i>элементарная единица живого»</i>	1
11	Деление клетки. Митоз	1
12	Мейоз, его биологическое значение.	1
13	Ткани растений <i>Лабораторная работа №4 «Ткани растений»</i>	1
14	Ткани животных. <i>Лабораторная работа №5 «Ткани животных»</i>	1
15	Органы цветкового растения.	1
16	Строение корня. <i>Лабораторная работа №6,7</i> <i>«Строение корневых систем»</i> <i>«Микроскопическое строение корня»</i>	1
17	Строение и значение побега. Почка. <i>Лабораторная работа 8 «Строение и расположение</i>	1
18	<i>почек»</i>	1
19	Стебель как осевой орган побега. Лист. Строение и функции.	1
20	<i>Лабораторная работа №9 «Простые и сложные листья»</i>	1
21	Цветок, его значение и строение. Соцветия.	1
22	<i>Лабораторная работа №10 «Строение цветка»</i>	1
23	Плоды: их значение и разнообразие. <i>Лабораторная работа №11 «Сухие и сочные плоды»</i>	1
24	Строение семян двудольного и однодольного растения. <i>Лабораторная работа №12</i> <i>«Строение семян двудольного и однодольного растения»</i>	1
	Системы органов животного.	1
25	Растения и животные как целостные организмы Организм – единое целое. <i>Контрольная работа №2 «Организм – единое целое»</i>	1
Жизнедеятельность организмов (32 ч)		
1	Питание и пищеварение. Особенности питания растительных организмов.	1
2	Фотосинтез, его значение в жизни растений и биосферы.	1
3	Особенности питания животных.	1

4	Пищеварение и его значение. Пищеварительные ферменты. <i>Лабораторная работа №13 «Действие слюны на вещества»</i>	1
5	Дыхание. Дыхание у растений.	1
6	Дыхание у животных.	1
7	Обобщающий урок по теме «Дыхание».	1
8	Транспорт веществ в организме. Передвижение веществ в растении. <i>Лабораторная работа №14 «Передвижение растворов по стеблю»</i>	1
9	Строение кровеносной системы у позвоночных организмов	1
10	Передвижение веществ в животном организме. Подготовка к контрольной работе №3 <i>Лабораторная работа №15 «Строение клеток крови лягушки и человека»</i>	1
11	<i>Контрольная работа №3 по теме «Передвижение веществ в организме».</i>	1
12	Выделение. Обмен веществ. Значение процесса выделения у животных.	1
13	Значение процесса выделения у растений и грибов.	1
14	Обмен веществ и превращение энергии в организме растений.	1
15	Обмен веществ и превращение энергии в организме животных	1
16	Опорные системы. Их значение в жизни организма. Опорная система растений.	1
17	Опорные системы позвоночных животных. <i>Лабораторная работа №16 «Строение костей»</i>	1
18	Движение. <i>Лабораторная работа №17 «Движение инфузори-туфельки, дождевого червя»</i>	1
19	Регуляция процессов жизнедеятельности организмов. Раздражимость. Регуляция жизнедеятельности позвоночных животных, их взаимосвязей с окружающей средой.	1
20	Эндокринная система и ее роль в регуляции процессов жизнедеятельности позвоночных животных.	1
21	Регуляция процессов жизнедеятельности у растений. Подготовка к контрольной работе №4	1
22	<i>Контрольная работа №4 по теме «Жизнедеятельность организма»</i>	1
23	Размножение. Бесполое размножение. <i>Лабораторная работа №18 «Черенкование комнатных</i>	1

	<i>растений»</i>	
24	Половое размножение животных.	1
25	Половое размножение растений.	1
26	Обобщение изученного материала по теме: «Размножение»	1
27	Рост и развитие. Рост и развитие растений. <i>Лабораторная работа №19 «Прорастание семян»</i>	1
28	Рост и развитие животных.	1
29	Послезародышевое развитие животных.	1
30	Обобщающий урок «Жизнедеятельность организмов» Подготовка к контрольной работе №5.	1
31	Контрольная работа №5 по теме «Жизнедеятельность организмов»	1
32	Организм как единое целое	1
Организм и среда (9 ч)		
1	Среда обитания. Факторы среды	1
2	Влияние факторов неживой природы.	1
3	Взаимосвязи живых организмов.	1
4-7	Природные сообщества	4
8	Цепи и сети питания. Подготовка к контрольной работе №6	1
9	Контрольная работа №6 по теме «Организм и среда. Природные сообщества»	1
		Заключение 2 часа
	Итого: 68 часов.	