

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Сентелекская средняя общеобразовательная школа»

«Рассмотрено»

Руководитель МО:

Л.В. Иванова

Протокол № 1 от

« 30 » августа 2022



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Учебного предмета

«Биология»

6 класс

2022-2023 учебный год

Составитель:

Уфимцева Н.И., учитель биологии
высшей квалификационной категории

с. Сентелек

2022

Пояснительная записка

Рабочая программа по предмету «Биология» для 6 класса составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования (2020 год), Примерной рабочей программы по биологии 5-9 классы, изд-во «Просвещение», 2021

Цели и задачи:

- социализация обучаемых как вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающие включение учащихся в ту или иную группу или общность - носителя её норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;

- приобщение к познавательной культуре как системе познавательных (научных) ценностей, накопленных обществом с сфере биологической культуры;

Помимо того, биологическое образование призвано обеспечить:

- ориентацию в системе социальных норм и ценностей; признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях, здоровья своего и других людей; экологическое сознание; воспитание любви к природе;

- развитие познавательных мотивов, направленных на получение нового знания о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с усвоением основ научных знаний, овладением методами исследования природы, формированием интеллектуальных умений;

- овладение ключевыми компетенциями: учебно-познавательными, информационными, коммуникативными;

- формирование у учащихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности к эмоционально-ценностному отношению к объектам живой природы.

Характеристика учебного предмета

Курс биологических дисциплин входит в число естественных наук, изучающих природу, а также научные методы и пути познания человеком природы.

В 6 классе учащиеся получают знания о разнообразии живых организмов, их отличия от объектов неживой природы. В курсе рассматриваются вопросы строения и жизнедеятельности организмов, принадлежащих к разным царствам природы, особенности взаимодействия объектов живой и неживой природы. Учащиеся узнают о практическом значении биологических знаний как научной основе охраны природы, природопользования, сельскохозяйственного производства, медицины и здравоохранения, биотехнологии и отраслей производства, основанных на использовании биологических систем. Изучение курса «Живой организм» рекомендовано изучать на примере живых организмов и экосистем Алтайского края.

При изучении курса предусмотрено проведение демонстраций, наблюдений, лабораторных и практических работ.

Место учебного предмета в учебном плане

Изучение учебного предмета «Биология» представляет распределение учебных часов в соответствии с содержанием Основной общеобразовательной программы основного общего образования МБОУ «Сентелекская СОШ» по предмету «Биология». Планирование рассчитано на изучение предмета «Биологи» в 6 классе в объеме 35

часов (2 час в неделю). Лабораторные и практические работы отмеченные знаком * являются обязательными для выполнения. Структура и содержание учебно-тематического планирования соответствует содержанию и структуре УМК «Биология» для 6 класса под редакцией Н.И. Сониной.

Планируемые результаты обучения.

Предметные:

Учащиеся должны знать:

- суть понятий и терминов: «клетка», «ядро», «мембрана», «оболочка», «пластида», «органовид», «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 органоиды клетки, типы тканей растений и животных, органы и системы органов растений и животных;
- что лежит в основе строения живых организмов;
- строение частей побега, основных органов и систем органов животных, указать 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», «опыление», «рост», «развитие», «прямое развитие», «непрямое развитие»;
- органы и системы органов, составляющие организм растения и животного;
- 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.

Учащиеся должны уметь:

- распознавать и показывать на таблицах основные органоиды клеток, растительные и животные ткани, основные органы и системы органов растений и животных;
- исследовать строение основных органов растений;
- 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;
- объяснить сущность основных процессов жизнедеятельности;
- обосновывать взаимосвязь процессов жизнедеятельности между собой;

Содержание

1. Введение

2. Описание системы

2.1. Назначение системы

2.2. Состав системы

2.3. Принципы работы системы

2.4. Технические характеристики системы

3. Описание работы системы

3.1. Режим работы системы

3.2. Управление системой

3.3. Диагностика системы

3.4. Ремонт системы

3.5. Эксплуатация системы

3.6. Техническое обслуживание системы

3.7. Проверка системы

3.8. Испытание системы

3.9. Приемка системы

4. Заключение

4.1. Итоги работы

стеблю. Лист. Строение и функции. Простые и сложные листья. Цветок, его значение и строение (околоцветник, тычинки, пестики). Соцветия. Плоды, их значение и разнообразие. 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.

Тема 1.7. РАСТЕНИЯ И ЖИВОТНЫЕ КАК ЦЕЛОСТНЫЕ ОРГАНИЗМЫ (Взаимосвязь клеток, тканей и органов в организмах. Живые организмы и окружающая среда.

Раздел 2. Жизнедеятельность организмов (18ч).

Тема 2.1. ПИТАНИЕ И ПИЩЕВАРЕНИЕ .

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.

Тема 2.2. ДЫХАНИЕ .

Значение дыхания. Роль кислорода в процессе расщепления органических веществ и освобождения энергии. 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.

Тема 2.3. ПЕРЕДВИЖЕНИЕ ВЕЩЕСТВ В ОРГАНИЗМЕ(.

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.

Лабораторные и практические работы.

Прямое и не прямое развитие насекомых (на коллекционном материале).

Тема 2.10. ОРГАНИЗМ КАК ЕДИНОЕ ЦЕЛОЕ .

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

Тема 3.1. СРЕДА ОБИТАНИЯ. ФАКТОРЫ СРЕДЫ Влияние факторов неживой природы (температуры, влажности, света) на живые организмы. Взаимосвязи живых организмов.

Демонстрация. Коллекции, иллюстрирующие экологические взаимосвязи живых организмов.

Тема 3.2. ПРИРОДНЫЕ СООБЩЕСТВА

Природное сообщество. Экосистема. Структура и связи в природном сообществе. Цепи питания.

Демонстрация. Модели экологических систем, коллекции, иллюстрирующие пищевые цепи и сети.

1 Курсивом указан материал, необязательный для изучения.

Учебно-тематическое планирование

№ п/п	Наименование темы урока	Кол-во часов	Содержание тем
1	2	3	4
	Часть 1. Строение и свойства живых организмов	11	
1	Основные свойства живых организмов	1	Свойства живого организма.
2	Химический состав клеток	1	Содержание химических элементов в клетке. Вода, другие неорганические вещества, их роль в жизнедеятельности клеток
3	Химический состав клеток	1	Органические вещества: белки, жиры, углеводы, нуклеиновые кислоты, их роль в клетке.
4	Строение растительной и животной клеток.	1	Строение растительной и животной клеток. Строение и функции ядра, цитоплазмы и ее органоидов. Хромосомы, их значение.
5	Клетка – живая система	1	Клетка – элементарная единица живого. Безъядерные и ядерные клетки..
6	Деление клетки.	1	Деление клетки- основа роста и размножения организмов. Основные типы деления клеток. Митоз. Основные этапы митоза. Сущность мейоза, его биологическое значение.
7	Ткани растений и животных	1	Ткань. Клеточные элементы и межклеточное вещество. Типы тканей растений, их многообразие, значение, особенности строения. Типы тканей животных организмов, их строение и функции.
8	Органы и системы органов	1	Орган. Органы цветкового растения. Внешнее строение и значение корня. Виды корней. Корневые системы. Видоизменения корней. Микроскопическое строение корня. Строение и значение побега. Почка – зачаточный побег. Листовые и цветковые почки. Лист
9	Органы и системы органов.	1	Цветок его строение и значение. Соцветия. Плоды. Значение и разнообразие.. Строение семян однодольных и двудольных растений
10	Органы и системы органов животных	1	Системы органов. Основные системы органов животных организмов: пищеварительная, опорно-двигательная, нервная, эндокринная, размножения.
11	Растения и животные как целостные организмы	1	Взаимосвязь клеток, тканей и органов в организмах. Живые организмы и окружающая среда.
	Часть 2. Жизнедеятельность организмов	18	
12	Питание и пищеварение	1	Сущность понятия «питание». Особенности питания растительных организмов. Почвенное питание. Воздушное питание.
13	Питание и пищеварение	1	Особенности питания животных. Травоядные животные, хищники, трупоеды, симбионты, паразиты.
14	Дыхание	1	Значение дыхания. Роль кислорода в процессе расщепления органических веществ и освобождения энергии. Типы дыхания. Клеточное дыхание. Дыхание растений. Роль устьиц и чечевичек в процессе дыхания растений.
15	Дыхание	1	Дыхание животных. Органы дыхания животных организмов.
16	Передвижение веществ в организме.	1	Перенос веществ в организме, его значение. Передвижение веществ. Передвижение веществ в растении. Особенности строения органов растений, обеспечивающих процесс переноса веществ.
17	Передвижение веществ в		Особенности переноса веществ в организме животного .

	организме.		Кровеносная система, ее строение, функции. Гемолимфа, кровь ее составные части (плазма, клетки крови).
18	Выделение. Обмен веществ и энергии.	1	Роль выделения в процессе жизнедеятельности организмов, продукты выделения у растений и животных. Выделение у растений.
19	Выделение. Обмени веществ и энергии.	1	Выделение у животных. Основные выделительные системы у животных. Обмен веществ.
20	Опорные системы	1	Значение опорных систем в жизни организмов. Опорные системы растений. Опорные системы животных.
21	Движение	1	Движение как важнейшая особенность животных организмов. Значение двигательной активности
22	Движение	1	Механизмы обеспечивающие движение живых организмов. Двигательные реакции растений.
23	Регуляция процессов жизнедеятельности	1	Жизнедеятельность организмов и ее связь с окружающей средой. Регуляция процессов жизнедеятельности организмов. Раздражимость. Нервная система, особенности строения. Рефлекс, инстинкт
24	Регуляция процессов жизнедеятельности	1	Эндокринная система. Ее роль в регуляции процессов жизнедеятельности. Железы внутренней секреции. Ростовые вещества растений.
25	Размножение	1	Биологическое значение размножения. .Виды размножения. Бесполое размножение животных. Бесполое размножение растений.
26	Размножение	1	Половое размножение организмов. Особенности полового размножен животных. Особенности полового размножения. Размножение растений семенами. Двойное оплодотворение. Образование плодов и семян.
27	Рост и развитие.	1	Рост и развитие растений. Индивидуальное развитие. Распространение плодов и семян. Состояние покоя, его значение в жизни растений. Условия прорастания семян. Питание и рост проростков.
28	Рост и развитие.	1	Особенности развития животных организмов. Развитие зародыша. Постэмбриональное развитие животных. Прямое и непрямое развитие.
29	Организм как единое целое	1	Взаимосвязь клеток, тканей и органов в организмах. Живые организмы и окружающая среда.
3	Часть 3. Организм и среда обитания	2	
30	Среда обитания. Факторы среды.	1	Влияние факторов неживой природы (температура, влажность, свет) на живые организмы. Взаимосвязи живых организмов.
31	Природные сообщества	1	Природные сообщества и экосистема. Структура природного сообщества. Связи в природном сообществе. Цепи питания.

Резервное время – 4 часа.