

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
"Средняя общеобразовательная школа № 55"**

Рассмотрено на заседании МО Протокол №1 от 22.08.2024г	Утверждено приказом директора МБОУ «СОШ № 55» Приказ от 23.08.2024 №478-о/д
---	---

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
предметного курса
«Занимательная биология»
для обучающихся 8 класса

Барнаул 2024

Пояснительная записка

Курс знакомит учащихся с особенностями строения и жизнедеятельности живых организмов, условиями среды их обитания, а также с происхождением представителей различных таксономических единиц. Путем систематического изучения, сравнения, описания и оценки учащиеся учатся осознанно воспринимать явления живой природы. В свою очередь, это помогает улучшить у детей такие качества, как способность к детальному и последовательному наблюдению и умению логично излагать свои мысли с использованием специфических понятий и терминов. Курс значительно расширяет школьный курс биологии.

Программа предполагает блочный принцип построения курса. Характеризует разнообразие видов живых организмов представленного таксона и особенности их жизнедеятельности, распространенности и экологии.

Данный курс знакомит обучающихся с многообразием представителей живой природы. Задача курса - значительное расширение знаний учащихся о видовом многообразии царств живой природы.

Содержание курса требует активной творческой работы обучающихся с различными источниками информации.

Цели:

- Формирование у обучающихся понятий о систематике;
- Расширение и углубление знаний о видовом многообразии;
- Воспитание бережного отношения к природе;
- Повышение интереса обучающихся к биологии;
- Формирование базовых компетентностей обучающихся.

Задачи:

- Познакомить обучающихся с основными таксономическими единицами;
- Познакомить обучающихся с видовым разнообразием Простейших;
- Познакомить обучающихся с видовым разнообразием Грибов;
- Познакомить обучающихся с видовым разнообразием Растений и Животных;
- Расширить знания обучающихся о влиянии человека на окружающую;
- Воспитывать бережное отношение к природе.

Ожидаемые результаты работы по программе и методика его оценки.

В результате работы, по программе обучающиеся получают более широкие знания о многообразии органического мира.

Формы организации учебной деятельности.

Мини-лекции; доклады обучающихся; видео-уроки, познавательные беседы; игровые формы.

Место программы в учебном плане школы.

Данная рабочая программа рассчитана на 34 часа (1 час в неделю).

Требования к результатам освоения обучающимися программы курса внеурочной деятельности:

Личностные результаты освоения программы курса внеурочной деятельности:

-формирование готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;

-формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;

-формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;

-формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности

-формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления.

Метапредметные результаты освоения программы курса внеурочной деятельности:

-умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности;

- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;

- умение определять понятия, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение и делать выводы;

- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы для решения учебных задач;

- умение организовывать совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов;

- планирования своей деятельности; владение устной и письменной речью;

- формирование компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ– компетенции);

Предметные результаты освоения программы курса внеурочной деятельности:

- расширение биологического мировоззрения учащихся о видовом многообразии живых организмов, их систематике;

- объяснение роли биологии в практической деятельности людей;
- формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях её развития, исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека, для развития современных естественно- научных представлений о картине мира;
- 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 действий по сохранению биоразнообразия и природных место обитаний видов растений и животных;
- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения.

Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение:

Учебные пособия:

- натуральные пособия (реальные объекты живой и неживой природы), коллекции, макеты;
- динамичные пособия;
- изобразительные наглядные пособия (рисунки, схематические рисунки, схемы, таблицы) плакаты, презентации.
- лабораторное оборудование для демонстрации опытов.

Оборудование для демонстрации мультимедийных презентаций: компьютер, мультимедийный проектор, DVD и др.

Литература

1. Сонин Н.И. Биология. Многообразие организмов. 7 класс- М.: Дрофа, 2015г
2. Никимов А.И. Биология. Справочник школьника.
3. Детская энциклопедия «Я познаю мир».
4. Трайтак Д.И. Растения. Грибы Бактерии.
5. Энциклопедия животных.
6. Рохлов В, Теремов А, Петросова Р., Занимательная ботаника.
7. Пугал Н.А. Биологические исследования, М,2009
8. Биологический эксперимент
9. Занимательная зоология

Содержание курса «Занимательная биология»

№п/п	Наименование разделов	Содержание	Количество часов
1	Бактерии и грибы	В мире бактерий. Особенности организации. Интересные факты о бактериях. Полезные и вредные и нейтральные бактерии. Значение бактерий в природе. Бактерии и люди. Бактериальные инфекции. Меры профилактики бактериальных инфекций. Грибное царство. Особенности организации. Интересные факты о грибах. Необычные грибы. Роль грибов в жизни человека: польза и вред.	2
2	Зеленое царство	<p>Растения. Растительные ткани, их строение. Общие признаки растений. Типы тканей растений, их характерные черты и многообразие. Какие бывают листья. Пигменты, содержащиеся в зеленом листе Флуоресценция хлорофилла. Морфология листьев. Растительные пигменты. Хлорофилл, каротиноиды. Разнообразие растительного мира. Классификация растений. Самые древние растения на планете – водоросли. Интересные факты о водорослях. То, чего вы не знали о водных растениях. Практическая польза водорослей для человека. Папоротники – необычные растения. Строение. Жизненный цикл. Распространение. Папоротники в геологии. Хозяйственное значение. Современные голосеменные растения. Древняя группа семенных растений. Особенности строения, признаки. Систематика. Современные представители. Покрытосеменные растения – господствующая группа растений на Земле. Цветковые среди растительного царства. Отличительные особенности. Классификация. Классы, порядки, семейства. Покрытосеменные растения нашей местности. Многообразие и происхождение культурных растений. Краткая история окультуривания. Интересные факты о культурных растениях. Культурные растения нашей местности.</p> <p><i>Лабораторная работа «Выявление признаков семейства по внешнему строению растений».</i></p>	9
3	Мир животных	Простейшие – процветающая и разнообразная группа организмов. Одноклеточные и колониальные эукариоты. Особенности классификации. Многообразие беззветворных простейших. О медузах и коралловых полипах. Все о кишечнорастворных. Строение, образ жизни, видовое разнообразие. Опасные для человека кишечнорастворные, помощь пострадавшим от яда медуз и кишечнорастворных, коралловые рифы. Такие разные черви. Значение червей в природе и жизни человека. Интересные факты. Классификация. Эти удивительные моллюски. Многообразие моллюсков, их приспособленности к факторам среды, роль в природе и практическое значение для человека. Паукообразные – одни из древнейших наземных животных. Многообразие	22

		<p>паукообразных. Особенности строения. Специальные органы. Многообразие. Клещи – переносчики возбудителей болезней человека и животных. Ядовитые паукообразные. Насекомые – самый многочисленный класс животных на Земле. Их особенности и многообразие. Отличительные особенности. Интересные факты. Необычные насекомые. Насекомые и человек. Общественные насекомые. Группы насекомых, отличающаяся общественным образом жизни (муравьи, осы, пчёлы, термиты, шмели и другие). Рыбы – водные позвоночные животные. Отличительные особенности. Интересные факты. Необычные рыбы. Промысловые рыбы. Самые необычные рыбы мира. Значение рыб в жизни человека. «Амфибия» - «двойная жизнь». Земноводные. Отличие земноводных от других животных. Образ жизни. Жизненный цикл. Ядовитые земноводные. Земноводные и человек. Особенности рептилий. Из жизни представителей пресмыкающихся. Опасные пресмыкающиеся. Птицы. Образ жизни. Систематика. Птицы и человек. Видовой состав и разнообразие птиц нашей местности. Млекопитающие - высокоорганизованные позвоночные животные. Разнообразие млекопитающих. Классификация млекопитающих. Отряды млекопитающих. Самые многочисленные отряды млекопитающих. Грызуны. Водные млекопитающие. Домашние питомцы. Предки современных домашних животных, причины одомашнивания, польза домашних животных, современные породы домашних животных. Редкие и исчезающие виды животных. Человек как природообразующий фактор. Виды, исчезнувшие по вине человека. Редкие и исчезающие виды. Красные книги Международного союза охраны природы, Охраняемые животные региона. Методы восстановления их численности. Охрана местообитания.</p> <p><i>Практическая работа «Строение амебы, эвглены зеленой, инфузории туфельки».</i></p> <p><i>Практическая работа «Жизненные циклы паразитических червей»</i></p> <p><i>Лабораторная работа «Сравнительный анализ скелетов черепахи, ящерицы и змеи».</i></p>	
4	Заключение		1
	Итого		34

Тематическое планирование курса «Занимательная биология»

№ п/п	Название раздела/ темы	Количество часов	Дата	Элементы содержания	Форма проведения занятия	Виды деятельности	Планируемый результат и уровень усвоения	Средства обучения
Раздел 1. Бактерии и грибы (2 часа)								
1	В мире бактерий.	1	1-я неделя	Особенности организации. Интересные факты о бактериях. Полезные и вредные и нейтральные бактерии. Значение в природе. Бактерии и люди. Бактериальные инфекции. Меры профилактики бактериальных инфекций.	Комбинированное (познавательная беседа, презентация, практическая работа, деловая игра)	Продолжают знакомство с особенностями организации и многообразием бактерий и их значением в природе и жизни человека.	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: удерживать цель деятельности и до получения ее результата. Познавательные: уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения; устанавливать причинно-следственные связи.	Видеофрагменты Иллюстрации Анимация Таблица
2	Грибное царство.	1	2-я неделя	Особенности организации. Интересные факты о грибах. Необыч	Комбинированное (познавательная беседа, презентация, практическая	Совершенствуют навыки нахождения признаков грибов. Расширяют	Коммуникативные: развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать	Видеофрагменты Иллюстрации Таблица ЭОР Муляжи

				ные грибы. Роль грибов в жизни человека: польза и вред.	еская работа)	информационный кругозор о грибах, их значении в жизни человека.	свою точку зрения в процессе дискуссии. Регулятивные: обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях.	грибов
--	--	--	--	---	---------------	---	--	--------

Раздел 2. Зеленое царство (9 часов)

3	Растения. Растительные ткани, их строение.	1	3-я неделя	Общие признаки и растительной. Типы тканей растительной, их характерные черты и многообразие.	Комбинированное Практикум	Работа с микропрепаратами Настройка микроскопа Узнавание тканей растений. Расширяют информационный кругозор о растениях.	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: формировать целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что	Микроскопы Микропрепараты Комнатные растения Гербарий
---	--	---	------------	---	---------------------------	---	--	--

							уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно. Познавательные: выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассмотрения	
4	Какие бывают листья. Пигменты, содержащиеся в зеленом листе Флуоресценция хлорофилла.	1	4-я неделя	Морфология листьев. Растительные пигменты. Хлорофилл, каротиноиды. Флуоресценция хлорофилла.	Комбинированное (познавательная беседа, практическая работа)	Наблюдаю эксперименты, формулирую выводы. Расширяют кругозор об особенностях организации и растительных клетках.	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: удерживать цель деятельности до получения ее результата. Познавательные: уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения; устанавливать причинно-следственные связи.	Комнатные растения Видеофрагменты Иллюстрации Таблица
5	Классификация	1	5-я	Разнооб	Комбин	Расширяют	Коммуника	Таблица

	растений.		неделя	разие растительного мира. Классификация растений.	ированное (познавательная беседа, практическая работа)	кругозора по систематике растений. Систематизируют знания и умения по теме. Работают с источника ми информации.	тивные: уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая, принимать коллективное решение. Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план. Познавательные: учиться основам смыслового чтения научных и познавательных текстов.	Видеоиллюстрации Гербарий
6	Самые древние растения на планете – водоросли.	1	6-я неделя	Интересные факты о водорослях. То, чего вы не знали о водных растениях. Практическая польза водорослей для человека.	Комбинированное (познавательная беседа, мини-лекция, презентация)	Расширяют кругозор о водорослях. Систематизируют знания и умения по теме. Работают с источника ми информации	Коммуникативные: уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая, принимать коллективное решение. Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с	Таблица Видеоиллюстрации Гербарий

							<p>учетом конечного результата, составлять план.</p> <p>Познавательные: учиться основам смыслового чтения научных и познавательных текстов.</p>	
7	Папоротники – необычные растения.	1	7-я неделя	<p>Строение. Жизненный цикл. Распространение. Папоротники в геологии. Хозяйственное значение.</p>	Комбинированное (познавательная беседа, мини-лекция презентация	<p>Расширяют знания о папоротниках. Систематизируют знания и умения по теме. Работают с источниками информации.</p>	<p>Регулятивные: следовать установленным правилам в планировании и контроле способа решения;</p> <p>Познавательные: осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников, ИКТ технологий.</p> <p>Коммуникативные: строить монологическое высказывание; владеть диалоговой формой</p>	Таблица Видео фрагмент ЭОР Гербарий

							коммуникации; формулировать собственное мнение и позицию; задавать вопросы.	
8	Современные голосеменные растения.	1	8-я неделя	Древняя группа семенных растений. Особенности строения, признаки. Систематика. Современные представители.	Комбинированное (познавательная беседа, доклады, презентация)	Совершенствуют умение определять систематическое положение растений, называть отличительные особенности голосеменных растений. Работают с источниками информации, осуществляют поиск необходимой информации.	Коммуникативные: строить монологическое высказывание; владеть диалоговой формой коммуникации; формулировать собственное мнение и позицию; задавать вопросы. Регулятивные: осознавать уровень и качество усвоения результата. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях; способствовать формированию	Таблица Видео фрагмент ЭОР Гербарий

							научного мировоззрения учащихся.	
9	Покрытосеменные растения – господствующая группа растений на Земле.	1	9-я неделя	Цветковые среди растительного царства. Отличительные особенности. Классификация. Классы, порядки, семейства.	Комбинированное (познавательная беседа, доклады, презентация)	Совершенствуют умение определять систематическое положение растений, называть отличительные особенности цветковых растений. Работают с источником информации, осуществляют поиск необходимой информации.	Коммуникативные: строить монологическое высказывание; владеть диалоговой формой коммуникации; формулировать собственное мнение и позицию; задавать вопросы. Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях	Таблица Видеофрагмент ЭОР Гербарий
10	Покрытосеменные растения нашей местности. <i>Лабораторная работа «Выявление признаков семейства по внешнему</i>	1	10-я неделя	Распространенные цветковые растения нашей местности.	Комбинированное (познавательная беседа, практическая	Учатся определять семейства растений, описывать их основные признаки и составлять формулы	Коммуникативные: строить монологическое высказывание; владеть диалоговой формой коммуникации	Таблица Видеоиллюстрации «Систематика растений» Гербарий

	<p><i>строению растений».</i></p>				<p>работа)</p>	<p>цветков.</p>	<p>ии; формулиров ать собственное мнение и позицию; задавать вопросы. Регулятивн ые: формироват ь целевые установки учебной деятельност и, выстраивать последовате льность необходимы х операций (алгоритм действий); осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавател ные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях; применять таблицы, схемы, модели для получения информации ; устанавлива ть причинно- следственны</p>	
--	-----------------------------------	--	--	--	----------------	-----------------	---	--

							е связи.	
1 1	Многообразие и происхождение культурных растений	1	11-я неделя	Краткая история окультурирования. Интересные факты о культурных растениях. Культурные растения нашей местности.	Комбинированное (познавательная беседа, доклады, презентация)	Систематизируют знания и умения. Расширяют кругозор по многообразию культурных растений.	<p>Регулятивные: следовать установленным правилам в планировании и контроле способа решения;</p> <p>Познавательные: осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников, ИКТ технологий.</p> <p>Коммуникативные: строить монологическое высказывание; владеть диалоговой формой коммуникации; формулировать собственное мнение и позицию; задавать вопросы.</p>	Таблица Гербарий ЭОР
Раздел 3. Мир животных (22 часа)								

1 2	Простейшие – процветающая и разнообразная группа организмов. <i>Практическая работа «Строение амёбы, эвглены зеленой, инфузории туфельки».</i>	1	12-я неделя	Одноклеточные и колониальные эукариоты. Особенности классификации. Многообразие болезней животных простейших.	Комбинированное (познавательная беседа, практическая работа)	Расширяют знания о представителях типа простейшие. Выполняют практическую работу. Систематизируют знания и умения по теме. Работают с источниками информации	Коммуникативные: строить монологическое высказывание; владеть диалоговой формой коммуникации; формулировать собственное мнение и позицию; задавать вопросы. Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях; устанавливать причинно-следственные связи.	Таблица Видеофрагменты ЭОР
1 3	О медузах и коралловых полипах.	1	13-я неделя	Все о кишечнополостных. Строение, образ жизни, видовое разнообразие	Комбинированное (минилекция, игра, познавательная работа)	Расширяют кругозор о многообразии и особенностях организмов	Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные	Таблица Видеофрагменты ЭОР

				разнообразие. Опасные для человека кишечные полости, помощь пострадавшим от яда медуз и кишечных, коралловые рифы.	беседа, доклады, сообщения)	кишечнополостных. Устанавливают связь строения живого организма со средой обитания. Работают с источником информации.	на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач; выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассмотрения	
1 4	Такие разные черви. <i>Практическая работа «Жизненные циклы паразитических червей»</i>	1	14-я неделя	Значение червей в природе и жизни человека. Интересные факты. Классификация.	Комбинированное (познавательная беседа, практическая работа)	Расширяют знания об основных характеристиках классов, видов червей, учатся сравнивать и анализировать информацию, представленную в различном виде. Приводят	Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения, обсуждать полученный результат. Регулятивные: искать и	Таблица Видео фрагменты ЭОР

						<p>примеры паразитических червей.</p>	<p>выделять необходимую информацию.</p> <p>Познавательные:</p> <p>применять таблицы, схемы, модели для получения информации;</p> <p>устанавливать причинно-следственные связи.</p>	
15	<p>Эти удивительные моллюски.</p>	1	15-я неделя	<p>Многообразие моллюсков, их приспособленности к факторам среды, роль в природе и практическое значение для человека.</p>	<p>Комбинированное (игра, познавательная беседа, доклады, сообщения)</p>	<p>Расширять кругозор о многообразии особенностей организмов моллюсков.</p> <p>Устанавливают связь строения живого организма со средой обитания. Работают с источником информации.</p>	<p>Коммуникативные:</p> <p>строить монологическое высказывание; владеть диалоговой формой коммуникации;</p> <p>формулировать собственное мнение и позицию; задавать вопросы.</p> <p>Регулятивные:</p> <p>формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий).</p>	<p>Таблица</p> <p>Видеофрагменты</p> <p>Коллекция раковин</p>

							<i>Познавательные:</i> уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов; выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассмотрения.	
16	Паукообразные – одни из древнейших наземных животных. Многообразие паукообразных.	1	16-я неделя	Особенности строения. Специальные органы. Многообразие. Клещи – переносчики возбудителей болезней человека и животных. Ядовитые паукообразные.	Комбинированное (минилекция, игра, познавательная беседа)	Расширяют знания об основных характеристиках Паукообразных, учатся сравнивать и анализировать информацию, представленную в различном виде.	<i>Коммуникативные:</i> строить монологическое высказывание; владеть диалоговой формой коммуникации; формулировать собственное мнение и позицию; задавать вопросы. <i>Регулятивные:</i> искать и выделять необходимую информацию. <i>Познавательные:</i> применять таблицы, схемы, модели для получения информации.	Таблица Видеофрагменты ЭОР

17	Насекомые – самый многочисленный класс животных на Земле. Их особенности и многообразие.	1	17-я неделя	Отличительные особенности. Интересные факты. Необычные насекомые. Насекомые и человек.	Комбинированное (игра, познавательная беседа, доклады)	Расширяют знания о насекомых. Систематизируют знания и умения по теме. Работают с источника информации. Представляют доклады.	Коммуникативные: уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Регулятивные: удерживать цель деятельности и до получения ее результата. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков.	Таблица Видеофрагменты ЭОР
18	Общественные насекомые.	1	18-я неделя	Группы насекомых, отличающиеся общественным образом жизни (муравьи, осы, пчёлы, термиты, шмели и другие).	Комбинированное (минилекция, доклады, познавательная беседа)	Развивают знания о развитии, и взаимоотношениях у общественных насекомых	Коммуникативные: уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; воспринимать текст с учетом поставленно	ЭОР Таблица

							й учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения, обсуждать полученный результат. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов.	
1 9	Рыбы – водные позвоночные животные.	1	19-я неделя	Отличительные особенности. Интересные факты.	Комбинированное (познавательная беседа, доклады)	Расширяют знания о разнообразии рыб, учатся сравнивать и анализировать информацию, представленную в различном виде.	Коммуникативные: слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою. Регулятивные: формировать	Таблица Видеофрагменты ЭОР

							ь целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). Познавательные: уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям.	
20	Промысловые рыбы. Самые необычные рыбы мира.	1	20-я неделя	Значение рыб в жизни человека. Промысловые рыбы. Необычные рыбы мира.	Комбинированное	Учатся сравнивать и анализировать информацию, представленную в различном виде. Расширяют знания о промысловых рыбах, их значении.	Коммуникативные: слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). Познавательные: уметь осуществлять	Видеофрагменты ЭОР

							и классификацию по заданным критериям; выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассмотрения.	
2 1	«Амфибия» - «двойная жизнь». Земноводные. Отличие земноводных от других животных.	1	21-я неделя	Образ жизни. Жизненный цикл. Ядовитые земноводные. Земноводные и человек.	Комбинированное (минилекция, познавательная беседа, игровая деятельность)	Характеризуют многообразие земноводных и их приспособительные особенности. Работают с источником информации. Систематизируют знания по данной теме.	Коммуникативные: уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов; уметь	Таблица Видео фрагменты ЭОР Скелет лягушки

							осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков.	
2 2	Особенности рептилий. Из жизни представителей пресмыкающихся Опасные пресмыкающиеся. <i>Лабораторная работа «Сравнительный анализ скелетов черепахи, ящерицы и змеи»</i>	1	22-я неделя	Особенности рептилий. Опасные пресмыкающиеся.	Комбинированное (познавательная беседа, практическая работа)	Работают с источника информации. Систематизируют знания по данной теме. Выполняют практическую работу. Учатся сравнивать и анализировать информацию, представленную в различном виде.	Коммуникативные: слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). Познавательные: уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям; устанавливать причинно-следственные связи.	Скелеты животных Таблица ЭОР
23	Птицы. Образ жизни.	1	23-я неделя	Образ жизни.	Комбинированное	Расширяют знания о	Коммуникативные:	ЭОР Видеофрагменты

	Систематика.			Систематика. Отряды птиц.	ое (познавательная беседа)	многообразии птиц, особенностей их образа жизни, учатся сравнивать и анализировать информацию, представленную в различном виде.	уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов; уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков.	агменты
2 4	Птицы и человек.	1	24-я неделя	Птицы и медицина Использование птиц	Комбинированное (познавательная)	Работают с источника ми информации. Готовят сообщения	Коммуникативные: строить монологическое высказывание; владеть	ЭОР Видеофрагменты

				человек ом. Экономическое значение. Антропогенное воздействие на птиц Охрана.	беседа, доклад ы)	. Расширяют знания о значении птиц.	диалоговой формой коммуникации; формулировать собственное мнение и позицию; задавать вопросы. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов; выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассмотрения.	
25	Видовой состав и разнообразие птиц нашей местности.	1	25-я неделя	Птицы нашей местности. Распространенные и	Комбинированное (познавательная беседа, практическая	Учатся определять систематическое положение птиц описывать их	Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения	ЭОР Видеофрагменты

				редкие виды.	работа)	основные признаки	<p>учащихся. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий); осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях; применять таблицы, схемы, модели для получения информации.</p>	
26	Млекопитающие - высокоорганизованные позвоночные животные.	1	26-я неделя	Особенности поведения млекопитающих. Человек в числе млекопитающих.	Комбинированное (познавательная беседа)	Учатся сравнивать и анализировать информацию, представленную в различном виде.	<p>Коммуникативные: слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым</p>	ЭОР

				Интересные факты о млекопитающих.		Расширяют знания о млекопитающих, особенностях их поведения.	изменить свою. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). Познавательные: уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям; выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассмотрения.	
27	Разнообразие млекопитающих.	1	27-я неделя	Классификация млекопитающих. Отряды млекопитающих.	Комбинированное (Беседа, доклады)	Работают с источниками информации. Готовят сообщения. Учатся определять систематическое положение млекопитающих, описывать их основные	Коммуникативные: слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою. Регулятивные: формировать целевые установки	Таблица ЭОР

						признаки	учебной деятельностью и, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). Познавательные: уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям.	
28	Самые многочисленные отряды млекопитающих. Грызуны.	1	28-я неделя	Отряды млекопитающих. Грызуны – самый многочисленный отряд млекопитающих.	Комбинированное (Беседа, доклад, конференции)	Учатся определять систематическое положение млекопитающих, описывать их основные признаки. Готовят презентации.	Коммуникативные: строить монологическое высказывание; владеть диалоговой формой коммуникации; формулировать собственное мнение и позицию; задавать вопросы. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности и, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий).	ЭОР Видеофрагменты

							Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов; выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассмотрения.	
29	Водные млекопитающие.	1	29-я неделя	Водные млекопитающие : особенности, признаки, виды.	Комбинированное (познавательная беседа)	Учатся определять систематическое положение водных млекопитающих, описывать их основные признаки. Учатся сравнивать и анализировать информацию, представленную в различном виде. Расширяют знания о млекопитающих.	Коммуникативные: слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). Познавательные: уметь осуществлять сравнение и классифика	ЭОР Видеофрагменты

							цию по заданным критериям.	
30	Домашние питомцы.	1	30-я неделя	Предки современных домашних животных, причины одомашнивания, польза домашних животных, современные породы домашних животных.	Комбинированное (познавательная беседа, доклады)	Работают с источника информации. Готовят сообщения. Систематизируют знания по данной теме.	<p>Коммуникативные: строить монологическое высказывание; владеть диалоговой формой коммуникации; формулировать собственное мнение и позицию; задавать вопросы.</p> <p>Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий).</p> <p>Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов; выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их</p>	ЭОР Видеофрагменты

							рассмотрени я.	
31	Редкие и исчезающие виды животных	1	31-я неделя	Человек как природо-преобразующий фактор. Виды, исчезнувшие по вине человека. Редкие и исчезающие виды. Красные книги Международного союза охраны природы, Охраняемые животные региона. Методы восстановления их численности. Охрана местообитания.	Комбинированное (Беседа, конференция, деловая игра)	Учатся сравнивать и анализировать информацию, представленную в различных видах. Характеризуют влияние деятельности человека на животный мир. Готовят сообщения.	Коммуникативные: строить монологическое высказывание; владеть диалоговой формой коммуникации; формулировать собственное мнение и позицию; задавать вопросы. Регулятивные: искать и выделять необходимую информацию. Познавательные: применять таблицы, схемы, модели для получения информации; устанавливать причинно-следственные связи.	ЭОР Видеофрагменты
32	Подготовка и защита проектов.	1	32-я неделя	Сбор информации. Выбор проектов. Работа над проектами.	Комбинированное (беседа, самостоятельный поиск)	Разработка плана действий, определение сроков, выбор формы представления результатов	Регулятивные: следовать установленным правилам в планировании и контроле способа решения;	

				Презентация проекта в.		в Формулирование целей и задач, определение методов, путей решения, подбор источников информации, выявление недостающих знаний	Познавательные: осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников, ИКТ технологий. Коммуникативные: строить монологическое высказывание; владеть диалоговой формой коммуникации; формулировать собственное мнение и позицию; задавать вопросы.	
33	Подготовка и защита проектов.	1	33-я неделя	Презентация проекта в.	Комбинированное Защита творческих проектов в	Презентация проектов.	Регулятивные: следовать установленным правилам в планировании и контроле способа решения; Познавательные: осуществлять поиск необходимо	

							<p>й информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников, ИКТ технологий.</p> <p>Коммуникативные: строить монологическое высказывание; владеть диалоговой формой коммуникации; формулировать собственное мнение; задавать вопросы.</p>	
Заключение (2 часа)								
34	Игра «Путешествие в мир живой природы»	1	34-я неделя		Игровая деятельность	<p>Применяют приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности, для решения биологических задач.</p>	<p>Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).</p> <p>Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к</p>	ЭОР

							волевому усилию в преодолении препятствий . Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач	
--	--	--	--	--	--	--	--	--

