


**МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ИРКУТСКОГО РАЙОННОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ПЛИШКИНСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»**

Рассмотрено на заседании МО  
естественно -математического цикла  
Руководитель МО Новикова С.И.

  
\_\_\_\_\_  
Протокол № 1  
«31» августа 2022г

Согласовано  
Заместитель  
директора по УВР  
Черных О.С.

  
\_\_\_\_\_  
«31» августа 2022г

Утверждаю  
директор МОУ ИРМО  
«Плишкинская СОШ»  
Ильина Е.О.



## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

### **ЭКОЛОГИЯ**

Уровень образования (классы): основное общее образование, 5 класс

Количество часов: 34 часа

Программа составлена экологии: Сакович Г.Н.

**Плишкино, 2022 г.**

## Планируемые результаты освоения учебного предмета

### Личностные результаты

- овладение на уровне общего образования законченной системой экологических знаний и умений, навыками их применения в различных жизненных ситуациях;
- осознание ценности экологических знаний, как важнейшего компонента научной картины мира;
- сформированность устойчивых установок социально-ответственного поведения в экологической среде – среде обитания всего живого, в том числе и человека.

### Метапредметные результаты

- осознание себя как члена общества на глобальном, региональном и локальном уровнях (житель планеты Земля, житель конкретного региона);
- осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;
- эмоционально-ценностное отношение к окружающей среде, необходимости её сохранения и рационального использования;
- патриотизм, любовь к своей местности, своему региону, своей стране;
- уважение к истории, культуре, национальным особенностям, толерантность.
- способность к самостоятельному приобретению новых знаний и практических умений;
- умения управлять своей познавательной деятельностью;
- умение организовывать свою деятельность;
- определять её цели и задачи;
- выбирать средства и применять их на практике;
- оценивать достигнутые результаты.
- формирование и развитие средствами экологических знаний познавательных интересов, интеллектуальных и творческих результатов;
- умение вести самостоятельный поиск, анализ, отбор информации, её преобразование, сохранение, передачу и презентацию с помощью технических средств.
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
- создавать схемы с выделением существенных характеристик объекта.
- уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.
- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом)

### Предметные результаты

- называть методы изучения применяемые в экологии;
- определять роль в природе различных групп организмов;
- объяснять роль живых организмов в круговороте веществ экосистемы.
- приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение;
- объяснять приспособления на разных стадиях жизненных циклов.
- объяснять значение живых организмов в жизни и хозяйстве человека.
- перечислять отличительные свойства живого;
- определять основные органы растений (части клетки);
- понимать смысл биологических терминов;
- проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты; уметь пользоваться лабораторным оборудованием и иметь простейшие навыки работы с микропрепаратами.

## Содержание учебного предмета

### 1. Введение.

История развития представлений о возникновении живых организмов. Научные объяснения возникновения новых живых организмов Земли.

Основные понятия. Биология – наука о живом. Живые организмы. Признаки жизни. Клетка – единица строения и размножения живых организмов.

Лабораторные работы: знакомство с микроскопом, изучение пузырьков воздуха и плесени, изучение строения семени фасоли.

### 2. Как размножаются живые организмы.

Воспроизводство себе подобных. Половое и бесполое размножение. Потомство от одного или двух родителей. Половые клетки. Оплодотворение. Образование и развитие зародышей растений, животных, человека. Однополые и двуполые живые организмы. Перекрестное опыление – условие появления здорового потомства.

Основные понятия. Однополый и обоеполые организмы. Размножение. Яйцеклетка. Спермин. Сперматозоиды. Оплодотворение. Зародыш. Плод. Половое и бесполое размножение.

### 3. Взаимодействие живых организмов с условиями окружающей среды.

Благоприятные и неблагоприятные условия среды. Приспособленность живых организмов к условиям среды. Причины гибели организмов. Регуляция численности. Отношения «хищник — жертва», «паразит — хозяин». Роль растений в жизни животных и человека.

Основные понятия. Экология — наука о взаимосвязи организма и среды обитания. Что такое среда обитания. Хищник. Паразит. Взаимозависимость живых организмов. Хлорофилл. Органическое вещество.

Лабораторные работы: изучение клеток листа под микроскопом, изучение корней растений.

### 4. Как питаются живые организмы.

Способы питания живых организмов. Питание животных, растений, человека. Пища – источник энергии. Солнце — источник энергии. Питание хищников и паразитов, их участие в регулировании численности организмов. Питание взрослых, растущих организмов и зародышей. Цепи питания. Передача энергий. Движение и расход энергии. Разнообразие движения животных. Трудовая деятельность человека. Движение органов растения. Дыхание как способ добывания энергии. Органические и минеральные вещества. Нитраты. Роль воды в питании живых организмов.

Основные понятия. Пища – источник энергии. Солнце — источник энергии. Растения — создатели органического вещества. Животные и человек — потребители органического вещества. Вода – растворитель. Нитраты.

### 5. Как дышат одноклеточные и многоклеточные организмы.

Наличие кислорода — необходимое условие жизни на Земле. Дыхание растений, животных, человека. Одна клетка — целый организм. Признаки живого. Многоклеточный организм. Клетка — единица жизнедеятельности. Взаимозависимость клеток многоклеточного организма. Взаимосвязь процессов питания, дыхания, выделения. Влияние живых организмов на окружающую среду.

Лабораторные работы: изучение под микроскопом одноклеточных и многоклеточных организмов, изучение под микроскопом клеток многоклеточного организмов.

### 6. Многообразие живого мира.

Границы жизни. Условия, необходимые для поддержания жизни. Представления о царствах живой природы. Взаимосвязь живых организмов разных царств со средой обитания. Жизнь в лесах, пустыне, водоемах, воздухе, почве, на суше. Организм как среда обитания. Влияние деятельности человека на биологическое разнообразие. Биологическое разнообразие — условие устойчивости жизни на Земле.

Основные понятия. Систематика. Систематические единицы: вид, царства. Характеристика различных сред обитания. Экологические факторы

Лабораторные работы: изучение простейших под микроскопом.

### 7. Жизнь в сообществах. Экосистема

Приспособленность к совместному обитанию: способы защиты у растений и животных.  
 Ярусное расположение. Сигнальные и пищевые взаимоотношения. Цепи питания. Роль хищников, паразитов, сапрофитов в сообществе.  
 Человек — часть природы. Человек — разумное существо. Регулирование потребностей людей.  
 Современные проблемы охраны окружающей среды,  
Основные понятия. Сообщество. Экосистема. Приспособленность к совместному обитанию.  
 Человечество. Биосфера.

### Тематическое планирование

№ п/п	Тема	Количество часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
5 класс			
1	Введение	8	<a href="https://mob-edu.com/">https://mob-edu.com/</a>
2	Как размножаются живые организмы	3	<a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a>
3	Взаимодействие живых организмов с условиями окружающей среды	4	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
4	Как питаются живые организмы	5	<a href="https://foxford.ru/">https://foxford.ru/</a>
5	Как дышат одноклеточные и многоклеточные организмы	4	<a href="https://globallab.org/">https://globallab.org/</a>
6	Многообразие живого мира	3	<a href="https://nativeclass.ru/">https://nativeclass.ru/</a>
7	. Жизнь в сообществах. Экосистема	7	<a href="https://www.imumk.ru/">https://www.imumk.ru/</a>
	ИТОГО	34	

Календарно-тематическое планирование

№	Дата	Тема урока	Кол – во часов	Планируемые результаты (в соответствии с ФГОС)			Коррек- тивная дат
				предметные	метапредметные	личностные	
Введение (3 часа).							
1.		История возникнове- ния представлений о возникновение живых организмов.	1	Объяснять значение экологии в жизни и де- ятельности людей.	<p><i>Познавательные УУД:</i> умение выделять главное в тексте, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источни- ками информации.</p> <p><i>Личностные УУД:</i> осознание возможности участия каждого человека в научных иссле- дованиях.</p> <p><i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя, сделать выво- ды по результатам работы.</p> <p><i>Коммуникативные УУД:</i> умение работать в составе творческих групп.</p>	умение соблюдать дис- циплину на уроке, ува- жительно относиться к учителю и однокласни- кам. Эстетическое вос- приятие природы.	
2.		Научное объяснение возникновения новых живых организмов на Земле.	1	Сравнивать объекты, относящиеся к живой и неживой природе.  Определять разные жизненные формы рас- тений.  Выделять основные признаки объектов жи- вой природы, анализи- ровать, делать выводы на основе увиденного. Создавать схематиче- ские модели с выделе- нием существенных характеристик объекта	<p><i>Познавательные УУД:</i> умение работать с текстом, выделять в нем главное.</p> <p><i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать дис- циплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Эстетическое восприятие природы.</p> <p><i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя согласно уста- новленным правилам работы в кабинете.</p> <p><i>Коммуникативные УУД:</i> умение слушать учителя и отвечать на вопросы</p>	умение соблюдать дис- циплину на уроке, ува- жительно относиться к учителю и одноклассни- кам. Эстетическое вос- приятие природы.	
3.		Устройство микро- скопа.	1	Определять понятия: микроскоп, тубус, оку-	<p><i>Познавательные УУД:</i> умение проводить элементарные исследования, работать с раз-</p>	умение соблюдать дис- циплину на уроке, ува-	

		Рассматривание под микроскопом пузырьков воздуха и плесени.		ляр, объектив, штатив. Работать с микроскопом, изучать устройство микроскопа, отрабатывать правила работы с микроскопом. Соблюдать правила работы с приборами.	личными источниками информации. <i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. <i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение воспринимать информацию на слух	жительно относиться к учителю и одноклассникам. Эстетическое восприятие природы.	
Как размножаются живые организмы (6 часов).							
4.		Воспроизведение себе подобных. Половое и бесполое размножение.		Определять понятие размножение, его роль в жизни и расселении организмов. Определять бесполое и половое размножение, способы размножения. Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).	<i>Познавательные УУД:</i> Приобретение элементарных навыков работы с приборами. <i>Личностные УУД:</i> потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. <i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками.	овладение на уровне общего образования законченной системой экологических знаний и умений, навыками их применения в различных жизненных ситуациях	
5.		Половые клетки. Оплодотворение.		Объяснять биологическое значение половых клеток. Выделить главную оплодотворения роль в жизни живых организмов.	<i>Познавательные УУД:</i> овладение умением оценивать информацию, выделять в ней главное. <i>Личностные УУД:</i> потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. <i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками.	овладение на уровне общего образования законченной системой экологических знаний и умений, навыками их применения в различных жизненных ситуациях	
6.		Образование и развитие зародышей растений, животных, человека. Л/р.№1 Строение семени фасоли.		Определять понятие размножение, его роль в жизни и расселении организмов. Определять бесполое и половое размножение, спо-	<i>Познавательные УУД:</i> умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, давать определения понятиям, работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, готовить сообщения и	овладение на уровне общего образования законченной системой экологических знаний и умений, навыками их применения в различных	

				<p>собы размножения у растений (на примере фасоли). Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей. Соблюдать правила работы с приборами.</p>	<p>презентации, представлять результаты работы классу.</p> <p><i>Личностные УУД:</i> потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. Эстетическое восприятие природы.</p> <p><i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p><i>Коммуникативные УУД:</i> умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками</p>	<p>жизненных ситуациях</p>	
7.		Однополые и двуполые живые организмы.		<p>Объяснять значение однополых и двуполых живых организмов.</p>	<p><i>Познавательные УУД:</i> умение выделять главное в тексте, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации и представлять результаты работы.</p> <p><i>Личностные УУД:</i> осознание возможности участия каждого человека в научных исследованиях.</p> <p><i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя, сделать выводы по результатам работы.</p> <p><i>Коммуникативные УУД:</i> умение работать в составе творческих групп</p>	<p>овладение на уровне общего образования законченной системой экологических знаний и умений, навыками их применения в различных жизненных ситуациях</p>	
8.		Перекрестное опыление – условия появления здорового потомства.		<p>Различать мужские женские части цветка, характеризовать процесс опыления.</p>	<p><i>Познавательные УУД:</i> устанавливать причинно-следственные связи, владеть навыками контроля и оценки своей деятельности, применять знания при решении биологических задач.</p> <p><i>Личностные УУД:</i> проявление интеллектуальных и творческих способностей.</p> <p><i>Регулятивные УУД:</i> составлять план работы, выполнять задания в соответствии с поставленной целью.</p>	<p>овладение на уровне общего образования законченной системой экологических знаний и умений, навыками их применения в различных жизненных ситуациях</p>	

9.		Воспроизведение себе подобных. Половое и бесполое размножение.		<p>Определять способы распространения плодов и семян растений, выявлять приспособления у семян, способствующие распространению в природе. Выявлять, сравнивать и определять способы расселения потомства у животных и растений.</p> <p>Обозначать взаимосвязь растительных и животных организмов.</p>	<p><i>Познавательные УУД:</i> использовать разнообразные приемы работы с информацией.</p> <p><i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.</p> <p><i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p><i>Коммуникативные УУД:</i> умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя.</p>	<p>овладение на уровне общего образования законченной системой экологических знаний и умений, навыками их применения в различных жизненных ситуациях</p>	
Взаимодействие живых организмов с условиями окружающей среды (2 часа).							
10.		Благоприятные и неблагоприятные условия среды.		<p>Определять понятия благоприятных и неблагоприятных условий жизни, пищевые цепи, паразиты, хищники.</p>	<p><i>Познавательные УУД:</i> умение давать определения понятиям, классифицировать объекты.</p> <p><i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.</p> <p><i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p><i>Коммуникативные УУД:</i> умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя</p>	<p>овладение на уровне общего образования законченной системой экологических знаний и умений, навыками их применения в различных жизненных ситуациях</p>	
11.		Регуляция численности.		<p>Выявлять приспособления организмов к неблагоприятным условиям жизни, делать выводы. Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).</p>	<p><i>Познавательные УУД:</i> умение работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал.</p> <p><i>Личностные УУД:</i> потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников.</p> <p><i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p><i>Коммуникативные УУД:</i> умение строить эффективное взаимодействие с однокласс-</p>	<p>овладение на уровне общего образования законченной системой экологических знаний и умений, навыками их применения в различных жизненных ситуациях</p>	



					никами.		
Как питаются живые организмы (8 часов).							
12.		Способы питания живых организмов.		<p>Определять понятия пищеварительная система, травоядные животные хищники.</p> <p>Выявлять причинно-следственные связи между способом питания животного и средой его обитания.</p>	<p><i>Познавательные УУД:</i> умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу.</p> <p><i>Личностные УУД:</i> умение оценивать уровень опасности ситуации для здоровья, понимание важности сохранения здоровья.</p> <p><i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа</p> <p><i>Коммуникативные УУД:</i> умение работать в составе творческих групп</p>	осознание ценности экологических знаний, как важнейшего компонента научной картины мира:	
13.		Пища источник энергии.		<p>Определять понятия фотосинтез, органические вещества.</p> <p>Объяснять роль пищи как источника жизни.</p> <p>Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).</p>	<p><i>Познавательные УУД:</i> умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, давать определения понятиям, работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу.</p> <p><i>Личностные УУД:</i> потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. Эстетическое восприятие природы.</p> <p><i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p><i>Коммуникативные УУД:</i> умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками</p>	осознание ценности экологических знаний, как важнейшего компонента научной картины мира:	
14.		Питание хищников и паразитов, их участие в регулирование численности организмов.		<p>Определять понятие организма как среды обитания. Выявлять паразитов по способу питания. Приводить</p>	<p><i>Познавательные УУД:</i> умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, давать определения понятиям, работать с различными источниками информации, преобразовывать ее</p>	осознание ценности экологических знаний, как важнейшего компонента научной картины мира:	

				<p>доказательства необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых паразитами. Объяснять роль паразитов в жизни живых организмов.</p>	<p>из одной формы в другую, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу.</p> <p><i>Личностные УУД:</i> потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. Эстетическое восприятие природы.</p> <p><i>Регулятивные УУД:</i> умение работать по плану, сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно.</p> <p><i>Коммуникативные УУД:</i> умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками</p>		
15.		Цепи питания.		<p>Составлять цепи питания, понимать значение звеньев цепей питания.</p>	<p><i>Познавательные УУД:</i> умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу.</p> <p><i>Личностные УУД:</i> умение оценивать уровень опасности ситуации для здоровья, понимание важности сохранения здоровья.</p> <p><i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа</p> <p><i>Коммуникативные УУД:</i> умение работать в составе творческих групп</p>	осознание ценности экологических знаний, как важнейшего компонента научной картины мира:	
16.		Разнообразие движения живых организмов.		<p>Выявлять способы передвижения живых организмов в зависимости от среды обитания и условий существования.</p>	<p><i>Познавательные УУД:</i> умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу.</p> <p><i>Личностные УУД:</i> умение оценивать уровень опасности ситуации для здоровья, понимание важности сохранения здоровья.</p> <p><i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать</p>	осознание ценности экологических знаний, как важнейшего компонента научной картины мира:	

					выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа <i>Коммуникативные УУД:</i> умение работать в составе творческих групп		
17.		Дыхание как способ добывания энергии.		<p>Определять понятия органы дыхания растений, птиц, рыб, земноводных, человека. Выявлять взаимосвязи между особенностями строения органов дыхания, средой обитания и формами жизнедеятельности организмов. Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.). Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.</p>	<p><i>Познавательные УУД:</i> умение осуществлять поиск нужной информации, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, готовить сообщения и презентации.</p> <p><i>Личностные УУД:</i> умение применять полученные знания в своей практической деятельности.</p> <p><i>Регулятивные УУД:</i> умение планировать свою работу при выполнении заданий учителя, делать выводы по результатам работы.</p> <p><i>Коммуникативные УУД:</i> умение работать в составе творческих групп, высказывать свое мнение</p>	осознание ценности экологических знаний, как важнейшего компонента научной картины мира:	
18.		Органические и минеральные вещества. Нитраты.		<p>Определять понятия минеральные вещества, загрязнение почвы, правильное питание. Объяснять роль минеральных веществ для жизнедеятельности живого организма.</p> <p>Различать неорганические вещества клетки.</p> <p>Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.</p>	<p><i>Познавательные УУД:</i> умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу.</p> <p><i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Эстетическое восприятие природы.</p> <p><i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете.</p> <p>Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p><i>Коммуникативные УУД:</i> умение работать в составе творческих групп</p>	осознание ценности экологических знаний, как важнейшего компонента научной картины мира:	

19.		Роль воды в питание живых организмов.		<p>Вода как среда обитания, вода как растворитель.</p> <p>Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе. Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.</p> <p>Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).</p>	<p><i>Познавательные УУД:</i> умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу.</p> <p><i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Эстетическое восприятие природы.</p> <p><i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p><i>Коммуникативные УУД:</i> умение работать в составе творческих групп</p>	осознание ценности экологических знаний, как важнейшего компонента научной картины мира:	
<b>Как дышат одноклеточные и многоклеточные организмы (3 часа).</b>							
20.		Рассматривание клеток одноклеточных и многоклеточных организмов.		<p>Выделять существенные признаки строения одноклеточных и многоклеточных организмов.</p> <p>Делать выводы на основе сравнения.</p> <p>Соблюдать правила работы с микроскопом.</p>	<p><i>Познавательные УУД:</i> умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу.</p> <p><i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Эстетическое восприятие природы.</p> <p><i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p><i>Коммуникативные УУД:</i> умение работать в составе творческих групп</p>	сформированность устойчивых установок социально-ответственного поведения в экологической среде – среде обитания всего живого, в том числе и человека.	
21.		Наличие кислорода необходимое условие жизни на Земле.		Определять понятия органы дыхания растений, птиц, рыб, земно-	<p><i>Познавательные УУД:</i> умение осуществлять поиск нужной информации, выделять главное в тексте, структурировать учебный</p>	сформированность устойчивых установок социально-	

				<p>водных, человека. Выявлять взаимосвязи между особенностями строения органов дыхания, средой обитания и формами жизнедеятельности организмов. Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.). Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта</p>	<p>материал, грамотно формулировать вопросы, готовить сообщения и презентации.  <i>Личностные УУД:</i> умение применять полученные знания в своей практической деятельности.  <i>Регулятивные УУД:</i> умение планировать свою работу при выполнении заданий учителя, делать выводы по результатам работы.  <i>Коммуникативные УУД:</i> умение работать в составе творческих групп, высказывать свое мнение</p>	<p>ответственного поведения в экологической среде – среде обитания всего живого, в том числе и человека.</p>	
22.		Многочелюстный организм.	<p>Выделять существенные признаки строения многоклеточных организмов.          Выявлять взаимосвязи между особенностями строения клеток и выполняемыми ими функциями.          Делать выводы на основе анализа полученных данных.          Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).          Соблюдать правила работы с микроскопом.</p>	<p><i>Познавательные УУД:</i> устанавливать причинно-следственные связи, владеть навыками контроля и оценки своей деятельности, применять знания при решении биологических задач.  <i>Личностные УУД:</i> проявление интеллектуальных и творческих способностей.  <i>Регулятивные УУД:</i> составлять план работы, выполнять задания в соответствии с поставленной целью.</p>	<p>сформированность устойчивых установок социально-ответственного поведения в экологической среде – среде обитания всего живого, в том числе и человека.</p>		
Многообразие живого мира (6 часов).							
23.		Границы жизни. Условия необходимые для поддержания жизни.	<p>Характеризовать особенности условий среды жизни на Земле. Выявлять условия необходимые для поддержания жизни.</p>	<p><i>Познавательные УУД:</i> умение работать с различными источниками информации и преобразовывать ее из одной формы в другую, давать определения понятиям. Развитие элементарных навыков установления причинно-следственных связей.</p>	<p>сформированность устойчивых установок социально-ответственного поведения в экологической среде – среде обитания</p>		

					<p><i>Личностные УУД:</i> умение применять полученные на уроке знания на практике. Потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. Эстетическое восприятие природы.</p> <p><i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p><i>Коммуникативные УУД:</i> умение слушать учителя и одноклассников, аргументировать свою точку зрения.</p>	<p>всего живого, в том числе и человека.</p>	
24.		Представления о царствах живой природы.		<p>Определять понятия царства живой природы, вид. Выделять существенные признаки вида и представителей разных царств природы. Уметь классифицировать объекты живой природы. Объяснять значение биологического разнообразия для сохранения устойчивости биосферы. Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).</p>	<p><i>Познавательные УУД:</i> умение работать с различными источниками информации и преобразовывать ее из одной формы в другую, работать с текстом, выделять в нем главное, структурировать учебный материал.</p> <p><i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Эстетическое восприятие природы.</p> <p><i>Регулятивные УУД:</i> развитие навыков оценки и самоанализа.</p> <p><i>Коммуникативные УУД:</i> умение слушать учителя и одноклассников, аргументировать свою точку зрения. Овладение навыками выступлений перед аудиторией</p>	<p>сформированность устойчивых установок социально-ответственного поведения в экологической среде – среде обитания всего живого, в том числе и человека.</p>	
25.		Взаимосвязь живых организмов разных царств со средой обитания.		<p>Выделять существенные признаки строения и жизнедеятельности простейших. Объяснять роль простейших в природе и жизни человека.</p>	<p><i>Познавательные УУД:</i> умение работать с различными источниками информации и преобразовывать ее из одной формы в другую, работать с текстом, выделять в нем главное, структурировать учебный материал.</p> <p><i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать дис-</p>	<p>сформированность устойчивых установок социально-ответственного поведения в экологической среде – среде обитания всего живого, в том чис-</p>	

				Выявлять взаимосвязи между особенностями строения клеток и выполняемыми ими функциями.	циплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Эстетическое восприятие природы. <i>Регулятивные УУД:</i> развитие навыков оценки и самоанализа. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение слушать учителя и одноклассников, аргументировать свою точку зрения. Овладение навыками выступлений перед аудиторией	ле и человека.	
26.		Жизнь в лесах, пустыне, водоемах, воздухе, почве, на суше.		Знать, как влияет хозяйственная деятельность человека на окружающую среду. Уметь приводить примеры положительного и отрицательного влияния человека на окружающую среду. Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.	<i>Познавательные УУД:</i> умение работать с текстом, выделять в нем главное, структурировать учебный материал, давать определения понятиям, классифицировать объекты. Умение сравнивать и делать выводы на основании сравнений, готовить сообщения и презентации. <i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Эстетическое восприятие природы. <i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение слушать учителя и отвечать на вопросы, работать в группах, обсуждать вопросы со сверстниками	сформированность устойчивых установок социально-ответственного поведения в экологической среде – среде обитания всего живого, в том числе и человека.	
27.		Влияние деятельности человека на биологическое разнообразие.		Знать свойства человека как живого организма. Жизнь и здоровье человека. Окружающая среда.	<i>Познавательные УУД:</i> устанавливать причинно-следственные связи, владеть навыками контроля и оценки своей деятельности, применять знания при решении биологических задач. <i>Личностные УУД:</i> проявление интеллектуальных и творческих способностей. <i>Регулятивные УУД:</i> составлять план работы, выполнять задания в соответствии с поставленной целью.	сформированность устойчивых установок социально-ответственного поведения в экологической среде – среде обитания всего живого, в том числе и человека.	
28.		Биологическое разнообразие – условие устойчивости жизни		Определять понятия «биоценоз», «искусственные сообщества»,	<i>Познавательные УУД:</i> использовать разнообразные приемы работы с информацией. <i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать дис-	сформированность устойчивых установок социально-	

		на Земле.		«круговорот веществ», «экосистема». Изучить разнообразие растений. Определить их санитарное состояние.	циплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. <i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя.	ответственного поведения в экологической среде – среде обитания всего живого, в том числе и человека.	
Жизнь в сообществах. Экосистема (5 часов).							
29.		Приспособленность к совместному обитанию: способы защиты у растений и животных.			<i>Познавательные УУД:</i> умение работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы. <i>Личностные УУД:</i> умение применять полученные на уроке знания на практике. <i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение воспринимать информацию на слух, задавать вопросы, работать в составе творческих групп	умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Эстетическое восприятие природы.	
30.		Сигнальные и пищевые взаимоотношения.		Определять взаимосвязи живых организмов в природном сообществе. Уметь составлять схемы цепей питания обитателей экосистем. Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.	<i>Познавательные УУД:</i> умение работать с различными источниками информации, самостоятельно оформлять конспект урока в тетради, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, давать определения понятиям. <i>Личностные УУД:</i> способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе. <i>Регулятивные УУД:</i> умение планировать свою работу при выполнении заданий учителя, делать выводы по результатам работы. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение слушать одноклассников и учителя, высказывать свое мнение.	умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Эстетическое восприятие природы.	
31.		Человек – часть при-		Жизнь и здоровье чело-	<i>Познавательные УУД:</i> умение работать с	умение соблюдать дис-	



		роды.		<p>века. Окружающая среда.</p> <p>Знать свойства человека как живого организма.</p> <p>Уметь приводить примеры положительного и отрицательного влияния человека на окружающую среду. Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.</p>	<p>различными источниками информации, самостоятельно оформлять конспект урока в тетради, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, давать определения понятиям.</p> <p><i>Личностные УУД:</i> способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.</p> <p><i>Регулятивные УУД:</i> умение планировать свою работу при выполнении заданий учителя, делать выводы по результатам работы.</p> <p><i>Коммуникативные УУД:</i> умение слушать одноклассников и учителя, высказывать свое мнение.</p>	<p>циплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Эстетическое восприятие природы.</p>	
32.		Регулирование потребностей людей.		<p>Уметь отличать человека от животных.</p> <p>Знать, как влияет хозяйственная деятельность человека на окружающую среду.</p> <p>Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.</p>	<p><i>Познавательные УУД:</i> умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, готовить сообщения и презентации.</p> <p><i>Личностные УУД:</i> умение применять полученные на уроке знания на практике, понимание важности сохранения здоровья.</p> <p><i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете.</p> <p>Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p><i>Коммуникативные УУД:</i> умение работать в составе творческих групп</p>	<p>умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Эстетическое восприятие природы.</p>	
33.		Современные проблемы охраны окружающей среды.		<p>Уметь приводить примеры положительного и отрицательного влияния человека на окружающую среду. Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.</p>	<p><i>Познавательные УУД:</i> устанавливать причинно-следственные связи, владеть навыками контроля и оценки своей деятельности, применять знания при решении биологических задач.</p> <p><i>Личностные УУД:</i> проявление интеллектуальных и творческих способностей.</p> <p><i>Регулятивные УУД:</i> составлять план работы, выполнять задания в соответствии с поставленной целью.</p>	<p>умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Эстетическое восприятие природы.</p>	

34		Уход за комнатными растениями и аквариумом.		Привить практические навыки ухода за комнатными растениями; выучить правила ухода за аквариумом и освоить технические навыки содержания аквариума.	<p><i>Познавательные УУД:</i> устанавливать причинно-следственные связи, владеть навыками контроля и оценки своей деятельности, применять знания при решении биологических задач.</p> <p><i>Личностные УУД:</i> проявление интеллектуальных и творческих способностей.</p> <p><i>Регулятивные УУД:</i> составлять план работы, выполнять задания в соответствии с поставленной целью.</p>	умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Эстетическое восприятие природы.	
----	--	---	--	--	---	---	--