

РАССМОТРЕНО

на заседании МО

Руководитель МО

Е.А. Певцова /Певцова Е.А./

ФИО

Протокол № 1

«31» августа 2015г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УР

Т.В. Симакова /Симакова Т.В./

ФИО

«31» августа 2015г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор МБОУ школа № 8

Н.В. Мещерякова /Мещерякова Н.В./

ФИО

Приказ № 175

«31» августа 2015г.



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по биологии

Шевцовой Елены Александровны,

учителя биологии

5класс

2015- 2016 учебный год

## **«Биология. Введение в биологию 5 класс»**

Рабочая программа по биологии линии учебников «Ракурс» издательства «Русское слово» подготовлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом общего образования.

Структуризация представленной программы и учебника осуществлена в соответствии с Базисным учебным планом МБОУ СОШ №8, согласно которому на изучение биологии в 5 классе отводится один час в неделю.

### **Общая характеристика учебного предмета**

Курс биологии на ступени основного общего образования направлен на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях живой природы, ее многообразии и эволюции, человеке как биосоциальном существе. Отбор содержания проведен с учетом культуросообразного подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья; для повседневной жизни и практической деятельности. Рабочая программа по биологии строится с учетом следующих содержательных линий:

- многообразие и эволюция органического мира;
- биологическая природа и социальная сущность человека;
- уровневая организация живой природы.

Содержание структурировано в виде трех разделов: «Живые организмы», «Человек и его здоровье», «Общие биологические закономерности».

Раздел «Живые организмы» включает сведения об отличительных признаках живых организмов, их многообразии, системе органического мира, растениях, животных, грибах, бактериях и лишайниках. Содержание раздела представлено на основе эколого-эволюционного и функционального подходов, в соответствии с которыми акценты в изучении организмов переносятся с особенностей строения отдельных представителей на раскрытие процессов их жизнедеятельности и усложнения в ходе эволюции, приспособленности к среде обитания, роли в экосистемах.

В разделе «Человек и его здоровье» содержатся сведения о человеке как биосоциальном существе, строении человеческого организма, процессах жизнедеятельности, особенностях психических процессов, социальной сущности, роли в окружающей среде.

Содержание раздела «Общие биологические закономерности» подчинено, во-первых, обобщению и систематизации того содержания, которое было освоено учащимися при изучении курса биологии в основной школе; во-вторых, знакомству школьников с некоторыми доступными для их восприятия общебиологическими закономерностями. Содержание данного раздела включено в содержание других разделов.

**Цели** биологического образования в основной школе формулируются на нескольких уровнях: глобальном, мета-предметном, личностном и предметном, на уровне требований к результатам освоения содержания предметных программ.

Глобальные цели биологического образования являются общими для основной и старшей школы и определяются социальными требованиями, в том числе изменением социальной ситуации развития — ростом информационных перегрузок, изменением характера и способов общения и социальных взаимодействий (объемы и способы получения информации порождают ряд особенностей развития современных подростков). Наиболее продуктивными с точки зрения решения задач развития подростка, являются социоморальная и интеллектуальная зрелость.

Помимо этого, глобальные цели формулируются с учетом рассмотрения биологического образования как компонента системы образования в целом, поэтому они являются наиболее общими и социально значимыми.

С учетом вышеназванных подходов глобальными целями биологического образования являются:

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

**приобщение** к познавательной культуре как системе познавательных (научных) ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки.

Помимо этого, биологическое образование призвано обеспечить:

**ориентацию** в системе моральных норм и ценностей: признание высокой ценности жизни во всех ее 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 компетентностями: учебно-познавательными, информационными, ценностно-смысловыми, коммуникативными;

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

### **Требования к результатам обучения**

Деятельность образовательного учреждения в обучении биологии должна быть направлена на достижение обучающимися следующих **личностных результатов**:

- 1) знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- 2) реализация установок здорового образа жизни;
- 3) сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам.

**Метапредметными результатами** освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

- 1) умение работать с разными источниками информации: текстом учебника, научно-популярной литературой, словарями и справочниками; анализировать и оценивать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую; овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- 2) умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать — определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы. Осуществлять контроль и коррекцию в случае обнаружения отклонений и отличий при сличении результатов с заданным эталоном. Оценка результатов работы — выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения.
- 3) способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- 4) умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми; умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

**Предметными результатами** освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

**выделение** существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; организма человека; видов, экосистем; биосферы) и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма; круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах);

**приведение** доказательств (аргументация) родства человека с млекопитающими животными; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами, травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;

**классификация** — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;

**объяснение** роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы; механизмов наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний у человека, видообразования и приспособленности;

**различение** на таблицах частей и органоидов клетки, органов и систем органов человека; на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, органов и систем органов животных, растений разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенных растений и домашних животных; съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растений и животных;

**сравнение** биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;

**выявление** изменчивости организмов; приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;

**овладение** методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

2. В ценностно-ориентационной сфере:

**знание** основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;

**анализ и оценка** последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.

3. В сфере трудовой деятельности:

**знание** и соблюдение правил работы в кабинете биологии;

**соблюдение** правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).

4. В сфере физической деятельности:

**освоение** приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных, простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

5. В эстетической сфере:

**овладение** умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

**Пояснительная записка**

**«Биология. Введение в биологию»**

**5 класс**

**(34 ч)**

Курс биологии 5 класса открывает пятилетний цикл изучения биологии в основной школе и опирается на пропедевтические знания учащихся из курсов «Окружающий мир» начальной ступени обучения.

Цели и задачи курса:

- познакомить учащихся с основными понятиями и закономерностями науки биологии;
- систематизировать знания учащихся об объектах живой природы, которые были получены ими при изучении основ естественно-научных знаний в начальной школе;
- начать формирование представлений о методах научного познания природы, элементарных умений, связанных с выполнением учебного исследования;
- развивать у учащихся устойчивый интерес к естественно-научным знаниям;
- начать формирование основ гигиенических, экологических знаний, ценностного отношения к природе и человеку.

Согласно Федеральному государственному образовательному стандарту на изучение биологии в 5 классе отводится 34 часа. Материал курса разделён на две главы. Им предшествует «Введение», в котором учащиеся знакомятся с разнообразием биологических наук и методами изучения природы.

Первая глава «Мир биологии» формирует первичное представление учащихся об особенностях строения и функционирования основных объектов изучения биологии: бактерий, растений, грибов и животных. Особое внимание уделяется занимательности учебного материала и практической значимости, получаемых знаний. Идет процесс формирования интереса к изучению предмета, воспитания ответственного отношения к природе, бережного отношения к своему здоровью и здоровью окружающих.

Во второй главе «Организм и среда обитания» учащиеся знакомятся с особенностями и многообразием организмов различных сред обитания. Вводятся понятия «экологические факторы» и «природные сообщества», школьники учатся устанавливать взаимосвязи между организмами и условиями, в которых они обитают. В конце изучения данной главы учащиеся в общих чертах знакомятся с растительным и животным миром материков планеты.

Содержание данного курса строится на основе деятельностного подхода. Учащиеся вовлекаются в исследовательскую деятельность, что является условием приобретения прочных знаний.

Резерв учебного времени целесообразно использовать на увеличение в преподавании доли развивающих, исследовательских, личностно-ориентированных, проектных и групповых педагогических технологий. Целесообразно также проведение региональных модулей, обеспечивающих в зависимости от существующих в регионе образовательных и воспитательных приоритетов деятельности учащихся по изучению и сохранению природы родного края, по защите и укреплению своего здоровья, наблюдению и оценке состояния окружающей среды.

## Содержание программы

### Введение (2 ч)

Какие науки относятся к естественным, какие методы используются учеными для изучения природы.

**Основные понятия:** естественные науки (астрономия, физика, химия, география, биология), методы изучения природы (наблюдение, эксперимент, измерение).

**Персоналии:** Жан Анри Фабр.

### Глава 1. Мир биологии (18 ч)

История развития биологии как науки; современная система живой природы; клеточное строение организмов; особенности строения, жизнедеятельности и значение в природе организмов различных царств; значение биологических знаний для защиты природы и сохранения здоровья.

**Основные понятия:** биология; биосфера; клетка: оболочка, ядро, цитоплазма; единицы классификации: вид, род, семейство, отряд (порядок), класс, тип (отдел), царство; половые клетки: яйцеклетка, сперматозоид; оплодотворение; наследственность; организмы-производители; организмы-потребители; организмы-разрушители; охраняемые территории: заповедники, национальные парки; ядовитые животные и растения.

**Персоналии:** Аристотель, Уильям Гарвей, Роберт Гук, Карл Линней, Грегор Мендель, Чарльз Дарвин, Владимир Иванович Вернадский.

### Глава 2. Организм и среда обитания (14 ч)

Как приспосабливаются организмы к обитанию в различных средах; какие факторы называются экологическими; какие организмы входят в состав природных сообществ и, каков характер их взаимоотношений друг с другом и окружающей средой; какие растения и животные обитают на материках нашей планеты и кем населены воды Мирового океана.

**Основные понятия:** среда обитания: водная, наземно-воздушная, почвенная и организменная; экологические факторы: абиотические, биотические и антропогенные; круговорот веществ.

## Требования к уровню подготовки учащихся

### Учащиеся должны знать:

- Основные характеристики методов научного познания и их роль в изучении природы;
- Принципы современной классификации живой природы;



- Основные характеристики царств живой природы;
- Клеточное строение живых организмов;
- Основные свойства живых организмов;
- Типы взаимоотношений организмов, обитающих совместно;
- Приспособления организмов к обитанию в различных средах и возникающих под действием экологических факторов;
- Правила поведения в природе;
- Какое влияние оказывает человек на природу.

***Учащиеся должны уметь:***

- Работать с различными типами справочных изданий, создавать коллекции, готовить сообщения и презентации;
- Проводить наблюдения и описания природных объектов;
- Составлять план простейшего исследования;
- Сравнивать особенности строения и жизнедеятельности представителей различных царств живой природы;
- Давать объяснение особенностям строения и жизнедеятельности организмов в связи со средой их обитания;
- Составлять цепи питания в природных сообществах;
- Распознавать растения и животных своей местности, занесенных в Красные книги.

**Учебно-тематический план по биологии, 5 класс**

№ п/п	Наименование тем	Всего часов	В том числе на:			
			уроки	Лаборат. работы	Тест	экскурсии
1	Введение.	2	2	-		-

2	Мир биологии	18	18	-	1	-
3	Организм и среда обитания	14	14	-	1	-
Всего:		34	34	-	2	-

### Тематическое и поурочное планирование курса «Биология. Введение в биологию. 5 класс» (34 ч)

№ ур ок а	Тема урока	Ко л- во ча со в	Целевая установка	понятия	Планируемые результаты (в соответствии с ФГОС)			Дата проведения плану		Дата провед факт	
					предметные	метапредметные	личностные	5а	5б		
Введение (2 ч)											
1.	Науки о природе	1	Формирован ие представлен ий о естественны х науках, процессах, объектах и явлениях, изучением которых они занимаются	Естественн ые науки: физика, астрономия, химия, география, биология	Знание объектов изучения естественных наук и основных правил работы в кабинете биологии	<i>Познавательные УУД:</i> умение работать с текстом, выделять в нем главное. <i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относится к учителю и одноклассникам. Эстетическое восприятие природы. <i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя	Познавательный интерес к естественным наукам	07.09	03.09		

						согласно установленным правилам работы в кабинете. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение слушать учителя и отвечать на вопросы					
2.	Методы изучения природы	1	Изучение особенностей различных методов исследования и правил их использования при изучении биологических объектов и явлений	Методы исследования: наблюдение, эксперимент (опыт), измерение	Ознакомление с методами исследования живой природы и приобретение элементарных навыков их использования	<i>Познавательные УУД:</i> умение проводить элементарные исследования, работать с различными 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	Понимание значимости научного исследования природы	14.09	10.09		

						воспринимать информацию на слух.					
<b>Мир биологии (18 ч)</b>											
3.	Что изучает биология	1	Формирован ие представлен ий о многообрази и биологическ их наук	Биологичес кие науки: ботаника, зоология, микология, микробиоло гия, экология, цитология, анатомия, физиология, генетика	Знание многообразия биологически х наук, а также процессов, явлений и объектов, изучением которых они занимаются	<i>Познавательные УУД:</i> умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное. <i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относится к учителю и одноклассникам. <i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя, сделать выводы по результатам работы. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя, работать в группах	Осознание значения биологических наук в развитии представлений человека о природе во всем её многообразии	21.09	17.09		
4.	Из истории биологии	1	Формирован ие представлен ий о	Аристотель, Уильям Гарвей, Роберт Гук,	Знание и оценка вклада ученых- биологов в	<i>Познавательные УУД:</i> умение выделять главное в тексте, грамотно	Понимание роли исследований и открытий ученых-биологов	28.09	24.09		

			значении открытий ученых разных исторически эпох для развития биологии	Карл Линней, Чарльз Дарвин, Грегор Мендель, Владимир Иванович Вернадский	развитие науки	формулировать вопросы, работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации и представлять результаты работы. <i>Личностные УУД:</i> осознание возможности участия каждого человека в научных исследованиях. <i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя, сделать выводы по результатам работы. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение работать в составе творческих групп	в развитии представлений о живой природе				
5.	Экскурсия в мир клеток	1	Формирован ие представлен ий о клетке как единице строения живого	Клетка. Организмы: одноклеточ ные, многоклето чные. Микроскоп	Знание и различение на таблицах основных частей клеток (ядра, оболочки, цитоплазмы).	<i>Познавательные УУД:</i> овладение умением оценивать информацию, выделять в ней главное. Приобретение элементарных	Представление о единстве живой природы на основании знаний о клеточном строении всех живых	05.10	01.10		

			организма		Освоение основных правил работы с микроскопом	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	организмов				
6.	Как классифицируют организмы	1	Формирование представлений о значении классификации живых организмов для их изучения	Классификация организмов. Царства живой природы. Единицы классификации: тип (отдел) – класс – отряд (порядок) – семейство –	Знание основных систематических единиц в классификации и живых организмов. Понимание принципов современной классификации и организмов	<i>Познавательные УУД:</i> умение давать определения понятиям, классифицировать объекты. <i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относится к учителю и одноклассникам. <i>Регулятивные УУД:</i> умение	Понимание научного значения классификации живых организмов	12.10	08.10		

				род - вид		организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя					
7.	Живые царства. Бактерии	1	Формирование представлений о бактериях как представителях отдельного царства живой природы	Бактерии – безъядерные одноклеточные организмы	Выделение существенных особенностей строения и функционирования бактериальных клеток. Знание правил, позволяющих избежать заражения болезнетворными бактериями	<i>Познавательные УУД:</i> умение работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал <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	Представление о положительной и отрицательной роли бактерий в природе и жизни человека и умение защищать свой организм от негативного влияния болезнетворных бактерий	19.10	15.10		

						самоанализа. <i>Коммуникативные</i> <i>УУД:</i> умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками					
8.	Живые царства. Грибы	1	Формирован ие представлен ий о грибах как представите лях отдельного царства живой природы, обладающих признаками и растений и животных	Грибы. Грибница (мицелий), гифы, плодовое тело. Шляпочные грибы (съедобные, ядовитые), дрожжевые грибы, плесневые грибы, грибы- паразиты	Выделение существенны х особенностей представител ей царства Грибы. Знание правил оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами	<i>Познавательные</i> <i>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. <i>Личностные УУД:</i> умение оценивать уровень опасности ситуации для здоровья, понимание важности сохранения здоровья. <i>Регулятивные</i> <i>УУД:</i> умение организовать	Понимание роли представителей царства Грибы в природе и жизни человека. Осознание необходимости оказания экстренной помощи при отравлении ядовитыми грибами	26.10	22.10		



						<p>выполнение заданий учителя.</p> <p>Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p><i>Коммуникативные УУД:</i> умение работать в составе творческих групп</p>					
9.	Живые царства. Растения	1	Формирование представлений о растениях как представителях отдельного царства живой природы	<p>Растения. Хлорофилл. Органы растений: корни, стебли, листья, цветки, плоды и семена. Отделы: Водоросли, Мхи, Папоротники, Голосеменные, Цветковые (Покрывосеменные)</p>	<p>Выделение существенных особенностей представителей царства Растения. Знание основных систематических единиц царства Растения</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>	Осознание важности растений в природе и жизни человека	09.11	29.10		

						<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>					
10.	Живые царства. Животные	1	Формирование представлений о животных как представителях отдельного царства живой природы	Животные. Простейшие (одноклеточные) животные. Многоклеточные животные. Типы: Кишечнополостные, Иглокожие, Кольчатые черви, Моллюски, Членистоногие, Хордовые	Выделение существенных особенностей представителей царства Животные. Знание основных систематических единиц царства Животные	<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</p>	Представление о значении животных в природе, осознание их хозяйственного и эстетического значения для человека	16.11	12.11		

						<p>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>					
11.	Жизнь начинается	1	Формирование представлен ий о значении половых клеток в процессе оплодотворения и этапах развития зародышей позвоночных животных	Половые клетки: яйцеклетки, сперматозоиды (спермии). Оплодотворение. Зародыш	Знание особенностей строения половых клеток. Умение на рисунках и таблицах выделять существенные черты сходства зародышей позвоночных животных	<p><i>Познавательные УУД:</i> умение сравнивать и анализировать информацию, делать выводы. Умение давать определения понятиям, работать с различными источниками информации, самостоятельно оформлять конспект урока в тетради.</p>	Понимание роли половых клеток в размножении живых организмов. Представление о родстве живых организмов, населяющих нашу планету. Развитие представлений о необходимости вести здоровый образ жизни	23.11	19.11		

						<p><i>Личностные УУД:</i> знание основных составляющих здорового образа жизни.</p> <p><i>Регулятивные УУД:</i> развитие умения планировать свою работу при выполнении заданий учителя.</p> <p><i>Коммуникативные УУД:</i> умение слушать одноклассников и учителя, высказывать свое мнение</p>					
12.	Жизнь продолжается	1	Формирование представлений о размножении и как о свойстве живого организма, позволяющего продолжать свой род	Размножение, способы размножения	Знание основных способов размножения живых организмов	<p><i>Познавательные УУД:</i> освоение элементарных навыков исследовательской деятельности.</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,</p>	Представление о размножении как главном свойстве живого, обеспечивающем продолжение рода	30.11	26.11		

						оценить качество выполнения работы. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками					
13.	Почему дети похожи на родителей	1	Формирование представлений о гене как основе наследственности организмов	Наследственность, ген	Знание о значении гена и его местоположении в клетке.	<i>Познавательные УУД:</i> умение давать определения понятиям, работать с текстом и выделять в нем главное, устанавливать причинно-следственные связи работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, готовить сообщения и презентации. представлять результаты работы классу. <i>Личностные УУД:</i> потребность в справедливом оценивании своей работы и работы	Понимание роли генов в хранении и передаче наследственной информации от родителей к потомству	07.12	03.12		

						<p>одноклассников.</p> <p><i>Регулятивные</i></p> <p>УУД: развитие умения планировать свою работу при выполнении заданий учителя.</p> <p><i>Коммуникативные</i></p> <p>УУД: умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками</p>					
14.	Нужны все на свете	1	Формирование представлений о группах живых организмов в зависимости от их роли в природе	Организмы: производители, потребители, разрушители	Знание роли организмов разных царств живой природы в круговороте веществ	<p><i>Познавательные</i></p> <p>УУД: умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, умение работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации. представлять результаты работы классу.</p> <p><i>Личностные УУД:</i></p> <p>умение соблюдать дисциплину на</p>	Осознание взаимосвязанности и взаимозависимости всех компонентов природы	14.12	10.12		

						уроке, уважительно относится к учителю и одноклассникам. <i>Регулятивные УУД:</i> умение планировать свою работу при выполнении заданий учителя, делать выводы по результатам работы. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение слушать учителя, высказывать свое мнение					
15.	Как животные общаются между собой	1	Формирование представлений о способах общения животных между собой	Языки общения животных: движений, запахов, звуков	Знание наличия различных способов общения между животными	<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. <i>Личностные УУД:</i>	Представление о животных как сложно организованных существах, обладающих способностью к общению. Познавательный интерес к естественным наукам	21.12	17.12		

					<p>умение видеть прекрасное в природе.</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>						
16.	Биология и практика	1	Формирование представлений о значении биологии для хозяйственной деятельности человека	Биологическая защита урожая, породы животных, сорта растений, лекарственные растения	<p>Знание о существовании и различных пород животных и сортов культурных растений. Элементарные представления о лекарственных растениях. Объяснение роли биологии в практической</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</p>	Понимание необходимости биологических знаний для хозяйственной деятельности человека	11.01	24.12		



					деятельности человека	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					
17.	Биологи защищают природу	1	Формирование представлений о последствиях воздействия человека на природу и способах ее охраны	Охрана природы. Виды (исчезающие, редкие). Охраняемые территории (заповедники, заказники, национальные парки)	Приведение доказательств необходимости охраны окружающей природы. Знание основных правил поведения в природе	<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	Осознание степени негативного влияния человека на природу и необходимости ее охраны. Принятие правил поведения в живой природе	18.01	14.01		

						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				
18.	Биология и здоровье	1	Формирование представлений о здоровом образе жизни как главном факторе сохранения здоровья	Здоровый образ жизни. Вредные привычки. Первая доврачебная помощь пострадавшим ему	Приведение доказательств зависимости здоровья человека от его образа жизни и состояния окружающей среды. Знание элементарных правил оказания первой	<i>Познавательные УУД:</i> умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, готовить сообщения и презентации. <i>Личностные УУД:</i> умение применять полученные на	Принятие правил здорового образа жизни. Понимание необходимости оказания экстренной доврачебной помощи пострадавшим при кровотечениях, переломах, ушибах и	25.01	21.01	

					помощи при кровотечениях, переломах, ушибах и растяжениях	уроке знания на практике, понимание важности сохранения здоровья. <i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение работать в составе творческих групп	растяжениях				
19.	Живые организмы и наша безопасность	1	Формирование представлений о живых организмах, которые могут причинить вред здоровью человека и способами защиты от них	Ядовитые растения и грибы, опасные животные	Знание ядовитых грибов и растений, опасных животных. Освоение приемов оказания первой помощи пострадавшим при отравлениях, кровотечениях	<i>Познавательные УУД:</i> умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, готовить сообщения и презентации. <i>Личностные УУД:</i> умение применять полученные на уроке знания на	Представление о существовании живых организмов, опасных для здоровья и жизни человека. Понимание необходимости оказания экстренной первой помощи при отравлениях ядовитыми растениями и	01.02	28.01		

					х, укусах животных	практике, понимание важности сохранения здоровья. <i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение работать в составе творческих групп	грибами, при укусах ядовитых животных				
20.	Мир биологии. Обобщение знаний	1	Обобщение и систематизация знаний учащихся по теме «Мир биологии»	Биология. Царства живой природы. Клетка. Половые клетки. Единицы классификации живых организмов. Круговорот веществ. Здоровый образ жизни,	Выделение существенных признаков представителей различных царств живой природы. Знание роли живых организмов в круговороте веществ. Понимание основных закономерностей в живой	<i>Познавательные УУД:</i> умение работать с текстом, выделять в нем главное, структурировать учебный материал, давать определения понятиям, классифицировать объекты, готовить сообщения и презентации. <i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать дисциплину на	Познавательный интерес к естественным наукам	08.02	04.02		

				вредные привычки, первая помощь пострадавшим	природе. Представление о правилах здорового образа жизни. Знание элементарных правил оказания первой помощи пострадавшим. Понимание роли биологических знаний в хозяйственной деятельности человека	уроке, уважительно относится к учителю и одноклассникам. <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					
<b>Организм и среда обитания (14 ч)</b>											
21.	Водные обитатели	1	Формирование представлений об особенностях водной среды и приспособленности организмов к обитанию в воде	Компоненты природы. Водная среда обитания	Знание компонентов природы. Представление о многообразии обитателей водной среды. Выявление приспособлений организмов к обитанию в	<i>Познавательные УУД:</i> умение работать с различными источниками информации и преобразовывать ее из одной формы в другую, давать определения понятиям. Развитие элементарных навыков установливания	Понимание необходимости и соответствия приспособлений организмов к условиям среды, в которой они обитают	15.02	11.02		

					водной среде	<p>причинно-следственных связей.</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>					
22.	Между небом и землей	1	Формирование представлений	Наземно-воздушная среда	Представление о многообразии	<p><i>Познавательные УУД:</i> умение выделять главное в</p>	Понимание необходимости и соответствия	22.02	18.02		

			ий о наземно-воздушной среде как наиболее населенной живыми организмами и разнообразной по условиям обитания	обитания	обитателей наземно-воздушной среды и разнообразии их приспособлений	тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы. <i>Личностные УУД:</i> потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. Эстетическое восприятие природы. <i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель работы, планировать ее выполнение, представлять результаты работы классу. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение работать в составе творческих групп	приспособлений организмов к условиям среды, в которой они обитают				
23.	Кто в почве живет	1	Формирование представлений об особенностях почвенной среды	Почвенная среда обитания	Представление о многообразии обитателей почвенной среды. Выявление приспособлений	<i>Познавательные УУД:</i> умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать	Понимание необходимости и соответствия приспособлений организмов к условиям среды, в которой они	29.02	25.02		

			обитания		ий организмов к почвенной среде обитания	вопросы. <i>Личностные УУД.</i> потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. <i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель работы, планировать ее выполнение, представлять результаты работы классу. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение работать в составе творческих групп	обитают				
24.	Кто живет в чужих телах	1	Формирован ие представлен ий о возникновен ии приспособле ний у паразитичес ких организмов к обитанию в чужих телах	Организмен ная среда обитания. Хозяин, паразит, симбионт	Выявление приспособлен ий организмов к организменно й среде обитания. Знание причин примитивност и паразитов и их отличий от симбионтов. Знание основных правил,	<i>Познавательные УУД:</i> умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы. <i>Личностные УУД:</i> умение применять, полученные на уроке знания на практике, понимание важности	Понимание необходимости и соответствия приспособлений организмов к условиям среды, в которой они обитают. Осознание необходимости соблюдения правил, позволяющих избежать заражения паразитическими	07.03	03.03		



					<p>позволяющих избежать заражения паразитами</p>	<p>сохранения здоровья.  <i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель работы, планировать ее выполнение, представлять результаты работы классу.  <i>Коммуникативные УУД:</i> умение работать в составе творческих групп</p>	<p>червями</p>				
25.	Экологические факторы	1	Формирование представлен ий об экологическ их факторах и влиянии абиотическ их факторов на живые организмы	Экологичес кие факторы. Абиотическ ие факторы: температура , влажность, свет	<p>Знание классификаци и экологическ их факторов. Понимание значимости каждого абиотическог о фактора для живых организмов</p>	<p><i>Познавательные УУД:</i> умение 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</p>	<p>Осознание влияния факторов среды на живые организмы</p>	14.03	10.03		

						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					
26.	Экологические факторы: биотические и антропогенные	1	Формирование представлений о различных формах биотических взаимоотношений как результата приспособляемости организмов. Изучение влияния деятельности человека на состояние окружающей среды	Биотические факторы среды: положительные (симбиоз), отрицательные (хищничество, паразитизм, конкуренция). Антропогенные факторы среды	Знание различных форм взаимоотношений между живыми организмами в природе. Умение приводить примеры форм взаимоотношений организмов. Различение отрицательных и положительных результатов	<i>Познавательные УУД:</i> умение работать с различными источниками информации и преобразовывать ее из одной формы в другую. давать определения понятиям. Развитие элементарных навыков установливания причинно-следственных связей. <i>Личностные УУД:</i> умение применять, полученные на уроке знания на	Осознание существования разнообразных взаимоотношений между живыми организмами в природе. Понимание причин возникновения негативных последствий в природе в результате деятельности человека. Принятие правил поведения в природе	21.03	17.03		

					<p>влияния деятельности человека на природу. Знание правил поведения в природе и мер по ее охране</p>	<p>практике. Понимание важности бережного отношения к природе. <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</p>					
27.	Природные сообщества	1	<p>Формирование элементарных представлений о природных сообществах планеты. Закрепление знаний учащихся о круговороте веществ в природе</p>	<p>Природные сообщества (естественные, искусственные). Пищевые цепи, пищевые сети. Круговорот веществ.</p>	<p>Различение естественных и искусственных сообществ. Знание значения пищевых связей в сообществах для осуществления круговорота веществ. Умение составлять</p>	<p><i>Познавательные УУД:</i> умение давать определения понятиям. Развитие элементарных навыков установливания причинно-следственных связей. Умение сравнивать и делать выводы на основании сравнений. <i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать</p>	<p>Представление о многообразии природных сообществ как следствия разнообразия природных условий на поверхности планеты. Понимание важности пищевых связей для осуществления круговорота</p>	04.04	07.04		

					элементарные пищевые цепи	дисциплину на уроке, уважительно относится к учителю и одноклассникам. Эстетическое восприятие природы. <i>Регулятивные</i> УУД: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете, развитие навыков оценки и самоанализа <i>Коммуникативные</i> УУД: умение слушать учителя и одноклассников, аргументировать свою точку зрения. Овладение навыками выступлений перед аудиторией	веществ				
28.	Экскурсия №1 «Многообразие живых организмов природного сообщества							11.04	14.04		

29.	Жизнь в Мировом океане	2	Формирование представлений о роли Мирового океана на планете. Изучение приспособлений живых организмов, обитающих в разных частях и на разных глубинах океана	Мировой океан. Обитатели поверхностных вод (планктон), обитатели толщи воды, обитатели морских глубин	Знание роли Мирового океана в формировании и климата на планете. Различение на рисунках и таблицах организмов, обитающих в верхних слоях воды, в ее толще и живущие на дне.	<p><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.</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>	Осознание роли Мирового океана на планете. Понимание рациональности приспособлений обитателей океана к разным условиям в его пределах	18.04	21.04		
-----	------------------------	---	---	---	---	---	---	-------	-------	--	--

						Коммуникативные УУД: умение слушать учителя и отвечать на вопросы, работать в группах, обсуждать вопросы со сверстниками					
30.	Путешествие по материкам	4	Формирован ие элементарны х представлен ий о животном и растительно м мире материков планеты	Материки: Африка, Евразия, Северная Америка, Южная Америка, Австралия, Антарктида. Природные условия. Растительн ый и животный мир материков	Знание материков планеты и их основных природных особенностей. Умение находить материки на карте. Общее представлени е о растительном и животном мире каждого материка.	Познавательные УУД: умение работать с различными источниками информации и преобразовывать ее из одной формы в другую, работать с текстом, выделять в нем главное, структурировать учебный материал. Личностные УУД: умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относится к учителю и одноклассникам. Эстетическое восприятие природы. Регулятивные УУД: Развитие навыков оценки и самоанализа Коммуникативные УУД: умение	Познавательный интерес к предметам естественнонаучн ого цикла. Представление о многообразии растительного и животного мира планеты как результате приспосаблимос ти организмов к различным природным условиям на разных материках	25.04	28.04		

						слушать учителя и одноклассников, аргументировать свою точку зрения. Овладение навыками выступлений перед аудиторией					
31.	Экскурсия №2 «Весенние явления в жизни растений и животных».							16.05	05.05		
32.	Организм и среда обитания. Обобщение знаний	1	Обобщить и систематизировать знания учащихся по теме «Организм и среда обитания»	Среда обитания: водная, наземно-воздушная, почвенная, организменная. Производители, потребители, разрушители, круговорот веществ, пищевые цепи, пищевые сети. Экологичес	Знание сред обитания и их особенностей. Умение различать на рисунках и таблицах организмы разных сред обитания. Знание приспособлений разных организмов к обитанию в различных средах. Знание групп экологических факторов, степени и	<i>Познавательные УУД:</i> умение работать с текстом, выделять в нем главное, структурировать учебный материал, давать определения понятиям, классифицировать объекты. <i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. <i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать	Познавательный интерес к естественным наукам	23.05	12.05		

				кие факторы: абиотическое, биотическое, антропогенные. Природное сообщество	характера их влияния на живые организмы. Знание природных сообществ и умение различать естественные и искусственные сообщества. Знание роли Мирового океана на планете. Умение на карте находить материки и давать краткое описание их животного и растительного мира. Знание и соблюдение правил поведения в кабинете биологии	выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение слушать учителя и отвечать на вопросы, работать в составе творческих групп, обсуждать вопросы со сверстниками					
33.	Повторение	1						30.05	19.05		
34	Повторение	1						-	26.05		



### **Темы проектов по биологии 5 класс**

1. Набор карточек для игры «Угадай науку».
2. Письмо ученым-биологам.
3. Модель бактериальной клетки.
4. Модель растительной клетки.
5. Модель животной клетки.