

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования и науки Самарской области**

**Отраденское управление МОиНСО**

**ГБОУ ООШ № 2 г.о. Отрадный**

РАССМОТРЕНО

Руководитель ШМО

\_\_\_\_\_

Афанасьева О.Е

Протокол №1 от «29» 08 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР

\_\_\_\_\_

Шешко Д.И

Протокол №1 от «30» 08 2023г

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы

\_\_\_\_\_

Филиппова В.В

Приказ № 205-од от «30» 08  
2023 г.

**Адаптированная рабочая программа**

**учебного предмета «Биология»**

для обучающихся с ЗПР (вариант 7.1)

( индивидуальное обучение 9 класс)

1 год с 1.09.23г- 31.08 2024г

( срок реализации)

Составитель: Астрелина О.Ю

г.о Отрадный 2023

**Аннотация к рабочей программе по биологии**  
**Рабочая программа основного общего образования**  
**по учебному предмету «Биология» 5-9 классы**  
**УМК В. В. Пасечник, С.В Суматохин М.: «Просвещение»**

Нормативная база программы:	<p>Данная рабочая программа разработана в соответствии с современной нормативной правовой базой в области образования:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Закон РФ «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29.12.2012;</li> <li>2. Федеральная адаптированная основная общеобразовательная программа, утвержденная приказом Министерства просвещения России от 24.11.2022г № 1026</li> <li>3.Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897, в редакции приказа Министерства образования и науки РФ от 29.12.2014 г. № 1644, от 31 декабря 2015 г № 1577);</li> <li>4.Федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных организациях при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 28 декабря 2018 года № 345 с изменениями и дополнениями.</li> <li>5.Перечень организаций, осуществляющих выпуск учебных пособий, которые допускаются к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Минобрнауки РФ от 09.06.2016 № 699;</li> <li>7.Основная образовательная программа основного общего образования ГБОУ ООШ №2 г.о. Отрадный;</li> <li>8. Федеральная общеобразовательная программа Биология. 5 класс . Базовый уровень (М.: Просвещение) Биология 6 класс. Базовый уровень и «Программа по учебным предметам. Биология. 7-9 классы (М.: Просвещение ) Предметная линия учебников В.В. Пасечника с 5-9 классы.</li> </ol>
Дата утверждения:	30.08.2023
Общее количество часов:	17
Уровень реализации:	базовый
Срок реализации:	1 год с 1.09.23-31.09.24г
Авторы рабочей программы:	Астрелина О.Ю.

### Учебно-методический комплект 9 класса

Составляющие УМК	Название Биология. 9 класс	Автор В.В Пасечник, А.А Каменский, Г.Г Швецов	Год издания 2021	Издательство М: Просвещение
------------------	-------------------------------	--	---------------------	--------------------------------

### Место дисциплины в учебном плане

Предметная область	Предмет		Количество часов в неделю				
		Класс	5	6	7	8	9
Естественно – научные предметы	биология	Обязательная часть (федеральный компонент)					
		Часть, формируемая участниками образовательных отношений (региональный компонент и компонент образовательного учреждения)					
						0,5	
<b>Итого:</b>							
Административных контрольных работ:							
Контрольных работ:						3	
Лабораторных работ:						6	
Практических работ:						-	

## Коррекционная работа

### Основные аспекты построения и реализации рабочих программ по предметам в условиях обучения детей с ЗПР

#### Реализация коррекционной направленности обучения:

- выделение существенных признаков изучаемых явлений (умение анализировать, выделять главное в материале);
- опора на объективные внутренние связи, содержание изучаемого материала (в рамках предмета и нескольких предметов);
- соблюдение в определении объёма изучаемого материала, принципов необходимости и достаточности;
- введение в содержание учебных программ коррекционных разделов для активизации познавательной деятельности;
- учет индивидуальных особенностей ребенка, т. е. обеспечение личностно-ориентированного обучения;
- практико-ориентированная направленность учебного процесса;
- связь предметного содержания с жизнью;
- проектирование жизненных компетенций обучающегося;
- включение всего класса в совместную деятельность по оказанию помощи друг другу;
- привлечение дополнительных ресурсов (специальная индивидуальная помощь, обстановка, оборудование, другие вспомогательные средства).

#### 2. Увеличение времени, планируемого на повторение и пропедевтическую работу

Учитель в рабочей программе распределяет часы по разделам и темам, ориентируясь на используемый УМК, с учётом особых образовательных потребностей детей с ЗПР.

#### Использование приёмов коррекционной педагогики на уроках:

- наглядные опоры в обучении; алгоритмы, схемы, шаблоны;
- поэтапное формирование умственных действий;
- опережающее консультирование по трудным темам, т.е. пропедевтика;
- безусловное принятие ребёнка, игнорирование некоторых негативных поступков;
- обеспечение ребёнка успеха в доступных ему видах деятельности.

Ввиду психологических особенностей детей с ЗПР, с целью усиления практической направленности обучения проводится **коррекционная работа, которая включает следующие направления:**

#### Совершенствование движений и сенсомоторного развития:

- развитие мелкой моторики и пальцев рук;

- развитие навыков каллиграфии;
- развитие артикуляционной моторики.

#### **Коррекция отдельных сторон психической деятельности:**

- коррекция – развитие восприятия, представлений, ощущений;
- коррекция – развитие памяти;
- коррекция – развитие внимания;
- формирование обобщенных представлений о свойствах предметов (цвет, форма, величина);
- развитие пространственных представлений и ориентации;
- развитие представлений о времени.

#### **Развитие различных видов мышления:**

- развитие наглядно-образного мышления;
- развитие словесно-логического мышления (умение видеть и устанавливать логические связи между предметами, явлениями и событиями).

#### **Развитие основных мыслительных операций:**

- развитие умения сравнивать, анализировать;
- развитие умения выделять сходство и различие понятий;
- умение работать по словесной и письменной инструкциям, алгоритму;
- умение планировать деятельность.

#### **Коррекция нарушений в развитии эмоционально-личностной сферы:**

- развитие инициативности, стремления доводить начатое дело до конца;
- формирование умения преодолевать трудности;
- воспитание самостоятельности принятия решения;
- формирование адекватности чувств;
- формирование устойчивой и адекватной самооценки;
- формирование умения анализировать свою деятельность;
- воспитание правильного отношения к критике.

#### **Коррекция – развитие речи:**

- развитие фонематического восприятия;
- коррекция нарушений устной и письменной речи;
- коррекция монологической речи;
- коррекция диалогической речи;
- развитие лексико-грамматических средств языка.

Обязательным разделом рабочей программы в части календарно-тематического планирования является планирование коррекционной работы по предмету, которая предусматривает:

- восполнение пробелов в знаниях;
- подготовку к усвоению и отработку наиболее сложных разделов программы;
- развитие высших психических функций и речи обучающихся.

В рабочей программе отмечаются требования к уровню подготовки учащихся по предмету в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом.

Для детей с задержкой психического развития может быть разработана дифференцированная оценка результатов деятельности. Учебные достижения ребёнка с ЗПР сопоставляются с его предшествующими достижениями.

Так как оценка результатов освоения обучающимися с ЗПР образовательной программы осуществляется в полном соответствии с требованиями ФГОС ООО, адаптированные рабочие программы для детей с ЗПР составлены на основе рабочих программ, но предусматривают определенные особенности адаптации учебного материала по предметам.

### **Особенности адаптации рабочей программы по предмету «Биология»**

Содержание учебного материала по биологии, темп обучения, как правило, оказываются непосильными для многих учащихся с задержкой психического развития. Они не могут выделить существенные признаки, характеризующие объекты и явления, с большим трудом связывают взаимнообратные понятия и явления, не объединяют их в пары, воспринимая их обособленно. Учащиеся не могут полно и самостоятельно использовать полученные на уроках биологии знания в практической деятельности. К наиболее часто встречающимся нарушениям относят слабость обобщения, выделения признаков сходства и различия, трудности в выделении специальных признаков наблюдаемого объекта.

При планировании учебного процесса по биологии для таких детей необходимо определять базовые элементы содержания учебного материала и способы контроля знаний, регулировать темп обучения. Планируемые результаты обучения, отнесенные к блоку «Выпускник научится», должны быть освоены обучающимися с ЗПР. Планируемые результаты блока «Выпускник получит возможность научиться», обозначенные в программах курсивом, не предназначены для детей с задержкой психического развития.

Контролирующие задания для учащихся с ЗПР не должны содержать большой текстовый формат; задания должны иметь предлагаемые ответы воспроизводящего (репродуктивного) характера (часть А с выбором одного верного ответа из 3-4 предлагаемых вариантов).

Особое внимание следует обратить на формирование знаний и умений, необходимых в практической деятельности. При организации занятий следует исходить из индивидуальных возможностей детей – задание должно лежать в зоне умеренной трудности, но быть доступным, так как на первых этапах коррекционной работы необходимо обеспечить ученику субъективное переживание успеха на фоне определенной затраты усилий. В дальнейшем трудность задания следует увеличивать пропорционально возрастающим возможностям ученика.

Требования к тестам по биологии для учащихся с ЗПР:

- каждый пункт теста содержит не более трех вариантов ответа, так как учащиеся не способны сопоставлять и удерживать в памяти большой объем информации;
- вопросы теста предусматривают знание фактического материала темы и умение сравнивать, логически мыслить на несложном уровне;

Ведущими методами работы в области биологии являются методы естественных наук: наблюдение в природе, наблюдения в классе, экскурсии, опыты, практические работы, развивающие у детей с ЗПР навыки наблюдения и описания объектов и сравнения их признаков. Для детей с ЗПР особенно важно любую информацию подкреплять наглядной демонстрацией. Однако в условиях классных занятий не всегда возможно непосредственно наблюдать, видеть предметы и явления в естественном состоянии. В этом случае необходимые представления и понятия могут быть сформированы с помощью наглядных средств обучения, в которые входят таблицы и картины, натуральные объекты, раздаточный материал, кинофильмы и кинофрагменты.

Таблицы полезны не только для усвоения какой-либо информации, но и для приобретения навыков анализа цифрового материала или условных соотношений. С помощью таблиц мы можем научить учащихся с задержкой психического развития выявлять те или иные закономерности, разбираться в них, находить главное, выделять это главное из целого ряда фактов. Таблицы, используемые для учащихся с ЗПР, должны быть легко обозримыми, простыми и наглядными, не перегруженными излишними деталями. Использование таблиц может помочь развивать навыки описания биологического объекта, сравнения объектов и их функций. Для учащихся с задержкой психического развития таблицы даются с частичным заполнением граф.

**Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса**

**9 класс**

№	Название раздела (темы)	Планируемые результаты. Дети с ОВЗ		
		личностные	предметные	метапредметные
1	Введение	<p>Осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познания и объяснения на основе достижений науки;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• формирование и развитие познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического восприятия живых объектов;</li> <li>• знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;</li> <li>• способность выбирать</li> </ul>	<p><u>Ученик научится:</u></p> <p>Выделять существенные признаки биологических объектов (вида, экосистемы, биосферы) и процессов, характерных для сообществ живых организмов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• аргументировать, приводить доказательства необходимости защиты окружающей среды.</li> </ul> <p><u>Ученик получит возможность научиться:</u></p> <p>Понимать экологические проблемы, возникающие в условиях нерационального природопользования, и пути решения этих проблем;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих, последствия влияния факторов риска на здоровье человека;</li> </ul>	<p><u>Регулятивные:</u></p> <p>Работать с разными источниками информации, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т. п.), структурировать учебный материал, давать определения понятий.</li> </ul> <p><u>Познавательные:</u></p> <p><i>Выпускник научится</i> пользоваться научными методами для распознавания биологических проблем; давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, их роли в жизни организмов и человека; проводить наблюдения за живыми объектами, собственным организмом; описывать биологические объекты, процессы и явления; ставить несложные биологические эксперименты и интерпретировать их</p>

		целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;		результаты. <u>Коммуникативные:</u> Адекватно использовать речевые средства для аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.
2	Основы цитологии	<p>Знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих</li> </ul>	<p><u>Ученик научится:</u> Аргументировать, приводить доказательства зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• осуществлять классификацию биологических объектов на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе;</li> <li>• раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль биологических объектов в природе и жизни человека; значение биологического разнообразия для сохранения биосферы.</li> </ul> <p><u>Ученик получит возможность научиться:</u> Находить информацию по вопросам общей биологии в научно-популярной литературе, специализированных биологических словарях, справочниках, Интернет ресурсах, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы, собственному здоровью и здоровью других людей (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы).</li> </ul>	<p><u>Регулятивные:</u> Проводить наблюдения, ставить элементарные эксперименты и объяснять полученные результаты; сравнивать и классифицировать, самостоятельно выбирая критерии для указанных логических операций</p> <p><u>Познавательные:</u> Выпускник овладеет системой биологических знаний – понятиями, закономерностями, законами, теориями, имеющими важное общеобразовательное и познавательное значение; сведениями по истории становления биологии как науки. Выпускник освоит общие</p>

				<p>приемы: оказания первой помощи; рациональной организации труда и отдыха; выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма; правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами.</p> <p><u>Коммуникативные:</u></p> <p>Адекватно использовать речевые средства для аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.</p>
3	Размножение и индивидуальное развитие организмов	Формирование и развитие уважительного отношения к окружающим; умение соблюдать культуру поведения и проявлять терпимость при взаимодействии с взрослыми и сверстниками;	<p><u>Ученик научится:</u></p> <p>Объяснять общность происхождения и эволюции организмов на основе сопоставления особенностей их строения и функционирования;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• объяснять механизмы наследственности и изменчивости, возникновения приспособленности, процесс видообразования;</li> <li>• различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявляя отличительные признаки биологических объектов.</li> </ul>	<p><u>Регулятивные:</u></p> <p>Умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы.</p> <p><u>Познавательные:</u></p> <p>Приобретение опыта использования методов</p>

	<p>Основы генетики. Генетика человека</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>оценка жизненных ситуаций с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья;</li> </ul>	<p><u>Ученик получит возможность научиться:</u> Создавать собственные письменные и устные сообщения о современных проблемах в области биологии и охраны окружающей среды на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников. Решать генетические задачи</p>	<p>биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека Объяснение роли биологии в практической деятельности людей, места и роли человека в природе. <u>Коммуникативные:</u> Адекватно использовать речевые средства для аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.</p>
4	<p>Эволюционное учение</p>	<p>Формирование экологического мышления: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.</p>	<p><u>Ученик научится:</u> Сравнивать биологические объекты, процессы; делать выводы и умозаключения на основе сравнения; • устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями органов и систем органов; • использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты; • знать и аргументировать основные правила поведения в природе; анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе; • описывать и использовать приемы выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними в агроценозах.</p>	<p><u>Регулятивные:</u> Умение самостоятельно планировать пути достижения целей Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами  <u>Познавательные:</u> Приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов .</p>

			<p><u>Ученик получит возможность научиться:</u></p> <p>Создавать собственные письменные и устные сообщения о современных проблемах в области биологии и охраны окружающей среды на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников.</p>	<p><u>Коммуникативные:</u></p> <p>Адекватно использовать речевые средства для аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.</p>
5	Возникновение и развитие жизни на Земле	<p>Знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;</li> </ul>	<p><u>Ученик научится:</u></p> <p>Находить в учебной, научно-популярной литературе, Интернет-ресурсах информацию о живой природе, оформлять ее в виде письменных сообщений, докладов, рефератов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.</li> </ul> <p><u>Ученик получит возможность научиться:</u></p> <p>Работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с теоретическими и практическими проблемами в области молекулярной биологии, генетики, экологии, биотехнологии, медицины и охраны окружающей среды, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.</p>	<p><u>Регулятивные:</u></p> <p>Формирование представлений о значении биологических наук в решении локальных и глобальных экологических проблем</p> <p>Освоение оказания приемов первой помощи, рациональной организации труда и отдыха</p> <p><u>Познавательные:</u></p> <p>Овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям.</p> <p><u>Коммуникативные:</u></p> <p>Умение осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции</p> <p>Умение организовывать учебное сотрудничество и</p>

				совместную деятельность с учителем.
6	Взаимосвязи организмов и окружающей среды	<p>Знание Биосферы– глобальной экосистемы.</p> <p>В.И.Вернадский – основоположник учения о биосфере.</p> <p>Структура биосферы.</p> <p>Распространение и роль живого вещества в биосфере. Круговорот веществ в биосфере.</p> <p>Гипотезы возникновения жизни на Земле. Краткая история эволюции биосферы. Значение охраны биосферы для сохранения жизни на Земле. Современные экологические проблемы, их влияние</p>	<p><u>Ученик научится:</u></p> <p>Находить в учебной, научно-популярной литературе, Интернет-ресурсах информацию о живой природе, оформлять ее в виде письменных сообщений, докладов, рефератов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.</li> </ul> <p><u>Ученик получит возможность научиться:</u></p> <p>Работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с теоретическими и практическими проблемами в области молекулярной биологии, генетики, экологии, биотехнологии, медицины и охраны окружающей среды, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.</p>	<p><u>Регулятивные:</u></p> <p>Формирование представлений о значении биологических наук в решении локальных и глобальных экологических проблем</p> <p>Освоение оказания приемов первой помощи, рациональной организации труда и отдыха</p> <p><u>Познавательные:</u></p> <p>Овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям.</p> <p><u>Коммуникативные:</u></p> <p>Умение осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции</p> <p>Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем.</p>

		на жизнь людей. Последствия деятельности человека в экосистемах. Ноосфера.		
--	--	--	--	--

### Содержание учебного курса 9 класса

Название раздела ( темы)	Содержание
<b>Биология в системе наук (1ч)</b>	Знакомство со структурой учебника и формами работы. Научные методы изучения, применяемые в биологии: наблюдение, описание, эксперимент. Гипотеза, модель, теория, их значение и использование в повседневной жизни. Биологические науки. Роль биологии в формировании естественно-научной картины мира. Основные признаки живого. Уровни организации живой природы.
<b>Основы цитологии- науки о клетке (7ч)</b>	Молекулярный уровень организации живой материи. Особенности химического состава клеток: неорганические и органические вещества, их строение и функции в клетке.

	Неклеточные формы жизни – вирусы.
<b>Размножение и индивидуальное развитие (онтогенез) организмов (3ч)</b>	Клеточная теория. Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Строение клетки: клеточная оболочка, плазматическая мембрана, цитоплазма, ядро, органоиды. Многообразие клеток. Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Ассимиляция и диссимиляция. Типы питания организмов. Хромосомы и гены. <i>Нарушения в строении и функционировании клеток – одна из причин заболевания организма.</i> Деление клетки – основа размножения, роста и развития организмов.
<b>Основы генетики(7ч)</b> <b>Генетика человека (1ч)</b>  <b>Основы селекции и биотехнологии (1ч)</b>	Рост и развитие организмов. Бесполое и половое размножение. Половые клетки. Оплодотворение. Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон. Наследственность и изменчивость организмов. Законы наследственности. Наследственная и ненаследственная изменчивость. Применение знаний о наследственности, изменчивости и искусственном отборе при выведении новых пород животных, сортов растений и штаммов микроорганизмов.
<b>Эволюционное учение (5ч)</b>	Вид, признаки вида. Вид как основная систематическая категория живого. Популяция как форма существования вида в природе. Популяция как единица эволюции. Развитие эволюционных

	представлений. Ч. Дарвин – основоположник учения об эволюции. Основные движущие силы эволюции в природе. Результаты эволюции: многообразие видов, приспособленность организмов к среде обитания. Экологические факторы, их влияние на организмы.
<b>Возникновение и развитие жизни на Земле (3ч)</b>	Экосистемная организация живой природы. Основные компоненты экосистемы. Структура экосистемы. Пищевые связи в экосистеме. Взаимодействие популяций разных видов в экосистеме. Потоки вещества и энергии в экосистеме. Естественная экосистема (биогеоценоз). Агроэкосистема (агроценоз) как искусственное сообщество организмов.
<b>Взаимосвязи организмов и окружающей среды (7ч)</b>	

## 9 класс

№	Название раздела (темы)	Содержание учебного предмета, курса	Количество часов	Количество контрольных работ
1	<b>Введение (1ч)</b>	Биология – наука о живой природе Методы биологических исследований. Значение биологии	1ч	
2	<b>Основы цитологии- науки о клетке ( 7ч)</b>	1 Цитология- наука о клетке 2 Клеточная теория 3 Химический состав клетки. Строение клетки 4 Особенности клеточного строения организмов. Вирусы 5 Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Фотосинтез	1ч 1ч 1ч 1ч 1ч	1

		6 Биосинтез белков. Регуляция процессов жизнедеятельности в клетке 7 Контрольная работа	1ч 1ч	
3	<b>Размножение и индивидуальное развитие ( онтогенез) организмов( 3ч)</b>	1 Формы размножения организмов. Бесполое размножение. Митоз Половое размножение. Мейоз 2 Индивидуальное развитие организма ( онтогенез) 3 Влияние факторов внешней среды на онтогенез	1ч 1ч 1ч	
4	<b>Основы генетики( 7ч)</b>	1 Генетика как отрасль биологической науки Методы исследования наследственности. Фенотип и генотип 2 Закономерности наследования 3 Решение генетических задач 4 Хромосомная теория наследственности. Генетика пола 5 Основные формы изменчивости. Генотипическая изменчивость 6 Комбинативная изменчивость 7 Фенотипическая изменчивость	1ч 1ч  1ч 1ч 1ч 1ч	

5	<b>Генетика человека(1ч)</b>	1 Методы изучения наследственности человека. Генотип и здоровье человека	1ч	
6	<b>Основы селекции и биотехнологии(1ч)</b>	1 Основы селекции. Достижения мировой и отечественной селекции Биотехнология: достижения и перспективы развития	1ч	
7	<b>Эволюционное учение(5ч)</b>	1 Учение об эволюции органического мира. Вид. Критерии вида 2 Популяционная структура вида. Видообразование 3 Борьба за существование и естественный отбор- движущие силы эволюции 4 Адаптация как результат естественного отбора 5 Контрольная работа	1ч 1ч 1ч 1ч 1ч 1ч 1ч	1
8	<b>Возникновение и развитие жизни на Земле (3)</b>	1 Взгляды, гипотезы и теории о происхождении жизни. 2 Органический мир как результат эволюции 3 История развития органического мира	1ч 1ч 1ч	
	<b>Взаимосвязи организмов и окружающей среды (7ч)</b>	1. Экология как наука. Влияние экологических факторов на	1ч	

9	<p>организмы</p> <p>2. Влияние экологических факторов на организмы. Экологическая ниша. Структура популяции</p> <p>3. Типы взаимодействия популяций разных видов</p> <p>Экосистемная организация живой природы. Компоненты экосистем</p> <p>4. Структура экосистем. Поток энергии и пищевые цепи</p> <p>5. Искусственные экосистемы</p> <p>6. Экологические проблемы современности.</p> <p>7. Итоговая контрольная работа</p>	<p>1ч</p> <p>1ч</p> <p>1ч</p> <p>1ч</p> <p>1ч</p> <p>1ч</p> <p>1ч</p>	<p>1</p>
<p><b>Всего</b></p>		<p><b>34*0,5 = 17ч</b></p>	

