

**Рассмотрено**

на заседании МО учителей предметов естественно  
научного цикла

протокол № 1 от 28.08.2019г

руководитель МО

Н. В. Журавлева

**Согласовано**

заместитель директора по УВР

Л.В.Кумейко

«08» 08 2019г.

**Утверждаю**



директор МОУ СШ № 10

О. А. Паук

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

*учебного курса*

*биологии*

*для 9 класса*

составитель рабочей программы: Журавлева

Волгоград, 2019

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО БИОЛОГИИ

## 9 КЛАСС

### Пояснительная записка

Рабочая программа составлена в полном соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом общего образования, требованиями к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, фундаментальным ядром содержания основного общего образования, примерной программой основного общего образования по биологии, федерального перечня учебников, базисного учебного плана, авторской учебной программы основного общего образования «Биология. Общие закономерности. 9 класс». Автор В. Б. Захаров (Программа основного общего образования по биологии 5—9 классы. Концентрический курс).

Данная рабочая программа ориентирована на использование учебника: С.Г. Мамонтов, В.Б. Захаров, И.Б. Агафонова, Н.И. Сонин «Биология. Общие закономерности. 9 класс (концентрический курс). М.: Дрофа, 2018

### Цели и задачи учебного курса

Целями курса «Биология. Общие закономерности» на глобальном, метапредметном, личностном и предметном уровнях являются:

**-социализация обучаемых;**

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

**-развитие** познавательных качеств личности;

**-создание условий** для овладения обучающимися ключевыми компетентностями.

### Задачи обучения:

- Формирование целостной научной картины мира;
- Понимание возрастающей роли естественных наук и научных исследований в современном мире;
- Овладение научным подходом к решению различных задач;
- Овладение умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать полученные результаты.

### Место и роль учебного предмета

В 9 классе учащиеся получают знания об основных законах жизни на всех уровнях ее организации, знакомятся с современными достижениями в области биологии, осознают место человека в биосфере и его ответственность за состояние природы. В курсе также изучают основы цитологии, генетики, селекции, теории эволюции.

Учебный курс «Биология. Общие закономерности», в содержании которого ведущим компонентом являются научные знания, научные методы познания, практические умения и навыки, позволяет сформировать у учащихся эмоционально-ценностное отношение к изучаемому материалу, создать условия для формирования компетенции в интеллектуальной, гражданско-правовой, коммуникационной и информационной области.

### ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

#### ОСВОЕНИЯ КУРСА

#### Метапредметные УУД

#### Учащийся научится:

- пользоваться научными методами для распознавания биологических проблем; давать научное объяснение биологическим фактам, процессам;

- использовать систему биологических знаний — понятия, закономерности, законы, теории, имеющие важное общеобразовательное и познавательное значение;
- применять навыки использования научно-популярной литературы по биологии, справочных материалов (на бумажных и электронных носителях), ресурсов Интернета при выполнении учебных задач.

#### **Учащийся получит возможность научиться:**

- ориентироваться в системе познавательных ценностей — воспринимать информацию биологического содержания в научно-популярной литературе, средствах массовой информации и интернет-ресурсах, критически оценивать полученную информацию, анализируя ее содержание и данные об источнике информации; создавать собственные письменные и устные сообщения.

#### **Предметные результаты**

##### **Общие биологические закономерности**

##### **Учащийся научится:**

- выделять существенные признаки биологических объектов (вида, экосистемы, биосферы) и процессов, характерных для сообществ живых организмов;
- аргументировать, приводить доказательства необходимости защиты окружающей среды;
- аргументировать, приводить доказательства зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды;
- раскрывать значение биологического разнообразия для сохранения биосферы; объяснять общность происхождения и эволюции организмов на основе сопоставления особенностей их строения и функционирования;
- объяснять механизмы наследственности и изменчивости, возникновения приспособленности, процесс видообразования; различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявляя отличительные признаки биологических объектов;
- 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;
- 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;
- находить в учебной, научно-популярной литературе, интернет-ресурсах информацию о живой природе, оформлять ее в виде письменных сообщений, докладов, рефератов; знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

##### **Учащийся получит возможность научиться:**

- понимать экологические проблемы, возникающие в условиях нерационального природопользования, и пути решения этих проблем;
- 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;
- 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;

- 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);
- 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;
- 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.

### **Программа рассчитана на 68 часа в год, из них:**

*Теоретическая часть – 62 урока;*

*Практическая часть – (лабораторные и практические работы в ходе уроков) – 8*

### **Формы организации образовательного процесса:**

*Общеклассные формы:* урок, собеседование, консультация, практическая работа, программное обучение, зачетный урок.

Система уроков сориентирована не столько на передачу «готовых знаний», сколько на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей достаточными навыками и психологическими установками к самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации.

*Групповые формы:* групповая работа на уроке, групповой практикум, групповые творческие задания.

*Индивидуальные формы:* работа с литературой или электронными источниками информации, письменные упражнения, выполнение индивидуальных заданий.

*Методы обучения:* словесные - рассказ, беседа; наглядные - иллюстрации, демонстрации как обычные, так и компьютерные; практические — выполнение лабораторных работ, самостоятельная работа со справочниками и литературой (обычной и электронной).

**Технологии обучения:** дифференцированное, проблемное, развивающее, разноуровневое обучение; классно-урочная технология обучения, групповая технология обучения, игровая технология (дидактическая игра).

### **Требования к уровню подготовки учащихся**

*В результате изучения биологии ученик должен:*

знать/понимать

- *признаки биологических объектов:* живых организмов; генов и хромосом; популяций; экосистем и агроэкосистем; биосферы;
  - *сущность биологических процессов:* обмен веществ и превращения энергии, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах;
- уметь
- *объяснять:* роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты

окружающей среды; место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды;

- *изучать биологические объекты и процессы:* ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за поведением животных, сезонными изменениями в природе; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;
- *распознавать и описывать:* на таблицах основные части и органоиды клетки, растения разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенные растения и животных своей местности, культурные растения и домашних животных;
- *анализировать и оценивать* воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы;
- *проводить самостоятельный поиск биологической информации:* находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий);
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде;
- профилактики вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания);
- выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

### Учебно-тематический план

№	Раздел	Количество часов	Практические работы	Итоговое тестирование
1.	Введение	1		
2	Эволюция живого мира на Земле	19	1	
3	Структурная организация живых организмов	15	2	
4	Размножение и индивидуальное развитие организмов	5		
5	Наследственность и изменчивость	13	2	
6	Взаимоотношения организма и среды. Основы экологии	11	3	1
7	Обобщение	5		1
	итого	68	8	

### Перечень практических работ

№	Тема
1.	Практическая работа №1 «Изучение клеток бактерий»
2	Практическая работа №2 «Изучение клеток растений и животных»
3	Практическая работа №3 «Решение генетических задач».
4	Практическая работа №4 «Выявление изменчивости организмов»

5	Практическая работа №5 «Выявление приспособленности к среде обитания»
6	Практическая работа №6 «Составление схем передачи веществ и энергии»
7	Практическая работа №7 «Выявление типов взаимодействия разных видов в конкретной экосистеме»
8	Практическая работа №8 «Анализ и оценка последствий деятельности человека в экосистемах»

## СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

### Общие биологические закономерности

#### Биология как наука

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 естественнонаучной картины мира. Современные направления в биологии (геном человека, биоэнергетика, нанобиология и др.). Основные признаки живого. Уровни организации живой природы. Живые природные объекты как система. Классификация живых природных объектов.

#### Клетка

Клеточная теория. Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Строение клетки: клеточная оболочка, плазматическая мембрана, цитоплазма, ядро, органоиды. Клеточное строение организмов. Многообразие клеток. Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Хромосомы и гены. Деление клетки — основа размножения, роста и развития организмов.

#### Организм

Одноклеточные и многоклеточные организмы. Клеточные и неклеточные формы жизни. Вирусы. Особенности химического состава живых организмов: неорганические и органические вещества, их роль в организме. Обмен веществ и превращения энергии — признак живых организмов. Рост и развитие организмов. Размножение. Бесполое и половое размножение. Половые клетки. Оплодотворение. Наследственность и изменчивость — свойства организмов. Наследственная и ненаследственная изменчивость.

#### Вид

Вид, признаки вида. Вид как основная систематическая категория живого. Популяция как форма существования вида в природе. Популяция как единица эволюции. Ч. Дарвин — основоположник учения об эволюции. Основные движущие силы эволюции в природе:

наследственная изменчивость, борьба за существование, естественный отбор. Результаты эволюции: многообразие видов, приспособленность организмов к среде обитания. Усложнение растений и животных в процессе эволюции. Происхождение основных систематических групп растений и животных. Применение знаний о наследственности, изменчивости и искусственном отборе при выведении новых пород животных, сортов растений и штаммов микроорганизмов.

#### Экосистемы

Экология, экологические факторы, их влияние на организмы. Экосистемная организация живой природы. Экосистема, ее основные компоненты. Структура экосистемы. Пищевые связи в экосистеме. Взаимодействие разных видов в экосистеме (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм). Естественная экосистема (биогеоценоз) Агроэкосистема (агроценоз) как искусственное сообщество организмов. Круговорот

веществ и поток энергии в биогеоценозах. Биосфера — глобальная экосистема. В. И. Вернадский — основоположник учения о биосфере. Структура биосферы. Распространение и роль живого вещества в биосфере. Ноосфера. Краткая история эволюции биосферы. Значение охраны биосферы для сохранения жизни на Земле. Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы. Современные экологические проблемы, их влияние на собственную жизнь и жизнь окружающих людей. Последствия деятельности человека в экосистемах. Влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы.

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**  
**БИОЛОГИЯ. 9 класс. 2019-2020 учебный год**

№ п/п	Тема	Кол-во часов	Планируемые результаты			Дата		Дата	
			Освоение предметных знаний (базовые понятия)	Метапредметные УУД	Личностные УУД	план	факт	план	факт
1	Уровни организации и основные свойства живых организмов Многообразие живого мира.	2  1	<b>Научатся</b> выявлять в изученных ранее биологических дисциплинах общие черты организации растений, животных, грибов и микроорганизмов. Объяснять единство всего живого и взаимозависимость всех частей биосферы Земли.	<b>Регулятивные:</b> Постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что известно и усвоено, и того, что еще неизвестно <b>Познавательные:</b> Выдвижение гипотез, их обоснование, доказательство <b>Коммуникативные:</b> Участвуют в коллективном обсуждении проблем, проявляют активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач	Выстраивает собственное целостное мировоззрение Формирование ответственного отношения к учению используя специально подобранные средства.	02.09		02.09	
2	Уровни организации и основные свойства живых организмов	1	Определяют различия химического состава объектов живой и неживой природы. Характеризуют общий принцип клеточной организации живых организмов. <b>Получат возможность научиться</b> сравнивать обменные процессы в неживой и живой природе. Раскрывать сущность реакций метаболизма. Объяснять механизмы саморегуляции биологических систем. Анализировать процессы самовоспроизведения, роста и развития организмов. Характеризовать значение дискретности и энергозависимости биологических систем.			03.09		06.09	

3	<b>Химическая организация клетки</b> Неорганические вещества, входящие в состав клетки.	2 1	<b>Научатся:</b> Характеризовать химические элементы, образующие живое вещество; различать макро- и микроэлементы. Описывать неорганические молекулы живого вещества, их химические свойства и биологическую роль. Характеризуют органические молекулы: биологические полимеры — белки (структурная организация и функции), углеводы (строение и биологическая роль), жиры — основной структурный компонент клеточных мембран и источник энергии. Характеризуют ДНК как молекулы наследственности. <b>Получат возможность научиться:</b> описывать процесс репликации ДНК, раскрывают его значение; процесс передачи наследственной информации из ядра в цитоплазму — транскрипцию. Различают структуру и функции РНК	<b>Регулятивные:</b> Планируют свои действия в связи с поставленной задачей и условиями ее решения <b>Познавательные:</b> Ставят и формулируют цели и проблемы урока <b>Коммуникативные:</b> Контролируют действия партнера	Выстраивают собственное целостное мировоззрение Выстраивают собственное целостное мировоззрение Формировать у учащихся учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой частной задачи	09.09		09.09	
4	Органические вещества, входящие в состав клетки	1				10.09		13.09	
5	<b>Обмен веществ и преобразование энергии в клетке</b> Пластический обмен. Биосинтез белков.	3 1	<b>Научатся</b> <b>:Характеризовать</b> транспорт веществ в клетку и из нее (фагоцитоз и пиноцитоз). <b>Объяснять:</b> события, связанные с внутриклеточным пищеварением, подчеркивая его значение для организма. Приводят примеры энергетического обмена. <b>Получат возможность научиться:</b> Описывают процессы синтеза белков и фотосинтез	<b>Регулятивные:</b> Учитывают правило в планировании и контроле способа решения <b>Познавательные:</b> Используют поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы <b>Коммуникативные:</b>	Выстраивают собственное целостное мировоззрение Формируют у учащихся учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения	16.09		16.09	
6	Энергетический обмен. Способы питания	1				17.09		20.09	



				Учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве	новой частной задачи Выражаю				
7	<b>Строение и функции клеток</b>  Прокариотическая клетка. Практическая работа №1 «Изучение клеток бактерий»	6  1	<b>Научаться:</b> Характеризуют форму и размеры прокариотических клеток; строение цитоплазмы, организацию метаболизма, генетический аппарат бактерий. Описывают процесс спорообразования, его значение для выживания бактерий при ухудшении условий существования; размножение прокариот. Оценивают место и роль прокариот в биоценозах. Характеризуют цитоплазму эукариотической клетки: оргanelлы цитоплазмы, их структуру и функции. <b>Получат возможность научиться:</b>	<b>Регулятивные:</b> Различают способ и результат действия <b>Познавательные:</b> Владеют общим приемом решения задач <b>Коммуникативные:</b> Договариваются о совместной деятельности под руководством учителя	Развитие внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к школе, понимания необходимости обучения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний; Выстраивают собственное целостное мировоззрение	23.09		23.09	
8	Эукариотическая клетка. Цитоплазма	1				24.09		27.09	
9	Эукариотическая клетка. Ядро.	1				30.09		30.09	
10	Деление клеток.	1	<b>научиться:</b> Определяют роль клетки в многоклеточном организме. Разъясняют понятие о дифференцировке клеток многоклеточного организма. описывают митотический цикл:интерфазу,фазымитотического деления и преобразования хромосом.	<b>Регулятивные:</b> Планируют свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации <b>Познавательные:</b> Владеют общим приемом решения задач <b>Коммуникативные:</b> Контролируют действия партнера		01.10		04.10	
11	Клеточная теория строения организмов Практическая работа №2«Изучение клеток растений и животных»	1				07.10		07.10	
12	Вирусы	1				08.10		11.10	
13	<b>Размножение организмов</b>  Бесполое размножение.	3  1	<b>Научатся:</b> характеризуют сущность и формы размножения организмов. Сравнивают бесполое и половое размножение. <b>Получат возможность научиться:</b>	<b>Регулятивные:</b> Планируют свои действия в связи с поставленной задачей и условиями ее решения <b>Познавательные:</b> Владеют общим приемом решения задач <b>Коммуникативные:</b> Ставят и формулируют цели и проблемы	Осознает потребность к самообразованию Формирует у учащихся учебно-познавательный интерес к	14.10		14.10	
14	Половое размножение.	1	Описывают процесс образования половых клеток, выявляя общие черты			15.10		18.10	

15	Развитие половых клеток	1	периодов гаметогенеза, в том числе мейоза. Определяют понятия «осеменение» и «оплодотворение». Раскрывают биологическое значение размножения	урока <b>Коммукативные:</b> Адекватно используют речевые средства для эффективного решения коммуникативных задач Контролируют действие партнера	новому учебному материалу и способам решения новой частной задачи	21.1 0		21.1 0	
16	<b>Индивидуальное развитие организмов (онтогенез)</b> Эмбриональный период развития.	3  1	<b>Научатся:</b> Обозначают периоды индивидуального развития. Характеризуют эмбриональный период развития и описывают основные закономерности дробления: образование однослойного зародыша — бластулы, гаструляцию и органогенез. Определяют этапы дальнейшей дифференцировки тканей, органов и систем. Характеризуют постэмбриональный период развития, его возможные формы. Разъясняют сущность непрямого развития; полного и неполного метаморфоза. <b>Получат возможность научиться:</b> понимать биологического смысла развития с метаморфозом. Характеризуют прямое развитие и его периоды (дорепродуктивный, репродуктивный и пострепродуктивный); старение.	<b>Регулятивные:</b> Различают способ и результат действия <b>Познавательные:</b> Владеют общим приемом решения задач <b>Коммукативные:</b> Договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению	Выстраивает собственное целостное мировоззрение Выстраивает собственное целостное мировоззрение Формировать у учащихся учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой частной задачи Развитие внутренней позиции школьника на уровне	22.1 0		25.1 0	
17	Постэмбриональный период развития	1		<b>Регулятивные:</b> Планируют свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации <b>Познавательные:</b> Владеют общим приемом решения задач <b>Коммукативные:</b> Контролируют действия партнера	положительного отношения к школе, понимая необходимость учения, выраженного в преобладании	28.1 0		28.1 0	
18	Обобщение «Размножение организмов. Онтогенез»	1		<b>Регулятивные:</b> Планируют свои действия в связи с поставленной задачей и условиями ее решения <b>Познавательные:</b> Ставят и формулируют цели и проблемы урока		29.1 0		08.1 1	

				<b>Коммуникативные:</b> Адекватно используют речевые средства для эффективного решения коммуникативных задач	учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний; Выстраивает собственное целостное мировоззрение				
19	<b>Закономерности наследования признаков</b> Основные понятия генетики.	10 1	<b>Научатся:</b> Характеризуют гибридологический метод изучения характера наследования признаков. Формулируют законы Менделя. Приводят цитологические обоснования законов Менделя. Демонстрируют способность выписывать генотипы организмов и гамет. <b>Получат возможность научиться:</b> Составляют схемы скрещивания, решают простейшие генетические задачи, строят родословные. Формулируют закон Моргана и дают характеристику сцепленного наследования генов (признаков).	<b>Регулятивные:</b> Различают способ и результат действия <b>Познавательные:</b> Владеют общим приемом решения задач <b>Коммуникативные:</b> Договариваются о совместной деятельности под руководством учителя  Учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве	Устанавливает и сравнивает разные точки зрения и делает правильный выбор Формулирует собственное мнение и позицию; 2. Учитывать разные мнения и интересы и обосновать собственную позицию; Отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами. Различать в устной речи мнение, доказательства, гипотезы.	11.1 1		11.1 1	
20	Гибридологический метод изучения наследования признаков Грегора Менделя.	1				12.1 1		15.1 1	
21	Первый закон Менделя.	1				18.1 1		18.1 1	
22	Второй закон Менделя. Закон чистоты гамет. Практическая работа №3 «Решение генетических задач».	1				19.1 1		22.1 1	
23	Третий закон Менделя. Анализ-	1				25.1 1		25.1 1	

	рующее скрещивание.								
24	Сцепленное наследование генов.	1				26.1 1		29.1 1	
25	Генетика пола.	1				02.1 2		02.1 2	
26	Наследование признаков, сцепленных с полом	1				03.1 2		06.1 2	
27	Генотип как система взаимодействия генов	1				09.1 2		09.1 2	
28	Обобщение «Закономерности наследования признаков»	1				10.1 2		13.1 2	
29	<b>Закономерности изменчивости</b> Наследственная (генотипическая) изменчивость.	5  1	<b>Научатся:</b> Характеризуют основные формы изменчивости, мутаций, их значение для практики сельского хозяйства и биотехнологии. Обосновывают эволюционное значение мутационной и комбинативной изменчивости.	<b>Регулятивные:</b> Различают способ и результат действия <b>Познавательные:</b> Владеют общим приемом решения задач <b>Коммуникативные:</b> Контролируют действия партнера	Высказывают собственное целостное мировоззрение Формирование ответственного отношения к учению используя специально подобранные средства. Умение оценить степень успеха или неуспеха своей деятельностью	16.1 2		16.1 2	
30	Наследственная (генотипическая) изменчивость Практическая работа №4	1	Характеризуют роль условий внешней среды в развитии и проявлении признаков и свойств. <b>Получат возможность научиться:</b> Строят вариационные ряды и кривые норм реакции			17.1 2		20.1 2	
31	Ненаследственная (фенотипическая)	1				23.1 2		23.12	

	изменчивость				сти Овладение навыками для практической деятельности				
32	Обобщение «Наследственность и изменчивость»	1				24.1 2		27.1 2	
33	Выявление изменчивости организма. Практическая работа №5	1							
34	<b>Селекция растений, животных и микроорганизмов</b>  Центры многообразия и происхождения культурных растений.	3  1	<b>Научатся:</b> Перечисляют центры происхождения культурных растений. Дают определения понятий «сорт», «порода», «штамм». Характеризуют методы селекции растений и животных. Оценивают достижения и описывают основные направления современной селекции. <b>Получат возможность научиться:</b> Обосновывают значение селекции для развития сельскохозяйственного производства, медицинской, микробиологической и других отраслей промышленности	<b>Регулятивные:</b> Различают способ и результат действия <b>Познавательные:</b> Владеют общим приемом решения задач <b>Коммуникативные:</b> Контролируют действия партнера	Выстаивает собственное целостное мировоззрение Формирование ответственного отношения к учению используя специально подобранные средства. Умение оценить степень успеха или неуспеха своей деятельности				
35	Селекция растений и животных.	1							
36	Селекция микроорганизмов	1							
37	<b>Развитие биологии в додарвиновский период</b>  Становление систематики	2  1	<b>Научатся:</b> Характеризуют представления древних и средневековых естествоиспытателей о живой природе. Оценивают представления об «изначальной целесообразности» и неизменности живой природы. <b>Получат возможность научиться:</b>	<b>Регулятивные:</b> Различают способ и результат действия <b>Познавательные:</b> Владеют общим приемом решения задач <b>Коммуникативные:</b> Договариваются о совместной деятельности под руководством	Развитие внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к школе, понимания необходимости учения, выраженного в				
38	Эволюционная теория Жана-	1	Характеризуют прогрессивные и ошибочные положения эволюционной те-						

	Батиста Ламарка		ории Ж.-Б. Ламарка	учителя	преоблада нии учебно- познавате льных мотивов				
39	<b>Теория Ч. Дарвина о происхождении видов путем естественного отбора</b> Научные и социально-экономические предпосылки и возникновения теории Чарлза Дарвина.	5  1	Определяют достижения науки и технологий в качестве предпосылок смены креационистских взглядов на живую и неживую природу эволюционными представлениями. Характеризуют научные предпосылки, побудившие Ч. Дарвина к поиску механизмов изменения в живой природе. Анализируют экспедиционный материал Ч. Дарвина в качестве предпосылки разработки эволюционной теории. Характеризуют учение Ч. Дарвина об искусственном отборе, формы искусственного отбора и объясняют методы создания новых пород домашних животных и сортов культурных растений. Запоминают основные положения теории Ч. Дарвина о естественном отборе. Характеризуют формы борьбы за существование и механизм естественного отбора; дают определение понятия «естественный отбор»	<b>Регулятивные:</b> Различают способ и результат действия <b>Познавательные:</b> Владеют общим приемом решения задач <b>Коммуникативные:</b> Договариваются о совместной деятельности под руководством учителя	Определяют свою личную позицию, адекватную дифференцированную самооценку своих успехов в учебе. Определяют внутреннюю позицию обучающегося на уровне положительного отношения к образовательному процессу, понимание необходимости учения				
40	Учение Чарлза Дарвина об искусственном отборе.	1							
41 - 42	Учение Чарлза Дарвина о естественном отборе	2							
43	Обобщение «Теория Ч. Дарвина о происхождении видов»	1							
	<b>Современные представления об эволюции. Микроэволюция и</b>	5	Характеризуют критерии вида: структурно-функциональный, цитогенетический, эволюционный, экологический, географический и репродуктивный. Объясняют механизмы репродуктивной	<b>Регулятивные:</b> Планируют свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации	Проявляют устойчивый учебно-познавательный интерес к новым общим				

44	<b>макроэволюции</b> Вид, его критерии и структура.	1	изоляции. Анализируют причины разделения видов на популяции. Запоминают причины генетических различий различных популяций одного вида. Знакомятся с путями видообразования (географическим и экологическим), дают оценку скорости возникновения новых видов в разнообразных крупных таксонах. Дают определение и характеризуют главные направления прогрессивной эволюции: ароморфоз, идиоадаптацию и общую дегенерацию. Приводят примеры дивергенции, конвергенции и параллелизма. Объясняют причины возникновения сходных по структуре и/или функциям органов у представителей различных систематических групп организмов. Запоминают основные правила эволюции, оценивают результаты эволюции	<b>Познавательные:</b> ставят и формулируют цели и проблемы урока; осознанно и произвольно строят в устной и письменной форме <b>Коммуникативные:</b> Владение монологической и диалогической формами речи	способам решения задач Выражают адекватное понимание причин успеха и неуспеха учебной деятельности				
45	Элементарные эволюционные факторы.	1							
46	Формы естественного отбора.	1							
47	Главные направления эволюции.	1							
48	Типы эволюционных изменений	1							
49	<b>Приспособленность организмов к условиям внешней среды как результат действия эволюции</b>  Приспособительные особенности строения и поведения животных.	3  1	Характеризуют биологический прогресс как процветание той или иной систематической группы, а биологический регресс — как угнетенное состояние таксона, приводящее к его вымиранию. Характеризуют структурно-функциональную организацию животных, растений, грибов и микроорганизмов как приспособление к условиям существования. Приводят примеры различных приспособлений типовых организмов к	<b>Регулятивные:</b> Различают способ и результат действия <b>Познавательные:</b> Владеют общим приемом решения задач <b>Коммуникативные:</b> Договариваются о совместной деятельности под руководством учителя	Определяют свою личную позицию, адекватную дифференцированную самооценку своих успехов в учебе				

50	Забота о потомстве.	1	условиям среды. Дают оценку типичного поведения животных и заботы о потомстве как приспособлений, обеспечивающих успех в борьбе за существование. Приводят примеры физиологических адаптаций. Объясняют относительный характер приспособлений и приводят примеры относительности адаптаций						
51	Физиологические адаптации	1							
52	<b>Возникновение жизни на Земле</b> Современные представления о возникновении жизни.	2	Характеризуют химический, предбиологический (теория академика А. И. Опари-на), биологический и социальный этапы развития живой материи. Определяют филогенетические связи в живой природе и сравнивают их с естественной классификацией живых организмов		Развитие осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку. Его мнению, способности вести диалог с другими людьми				
		1							
53	Начальные этапы развития жизни	1							
54	<b>Развитие жизни на Земле</b> Жизнь в архейскую и протерозойскую эру	5	<b>Научатся:</b> Характеризуют развитие жизни на Земле в архейскую и протерозойскую эру. Характеризуют развитие жизни на Земле в палеозойскую эру. Характеризуют развитие жизни на Земле в мезозойскую и кайнозойскую эру.		Формируют умение интегрировать полученные знания в практическую жизнь Развитие коммуникативного компонента в общении и сотрудничестве со сверстниками и учителями				
		1	Характеризуют место человека в живой природе, его систематическое положение в системе животного мира.						
55	Жизнь в палеозойскую эру.	1	<b>Получат возможность научиться:</b> Приводят аргументированную критику теории расизма						
56	Жизнь в мезозойскую эру. Жизнь в кайнозойскую эру. Происхождение	1							



	ние человека									
57	Жизнь в кайнозойскую эру.	1								
58	Происхождение человека	1								
59	<b>Биосфера, ее структура и функции</b>  Структура биосферы.	8  1	<p><b>Научатся:</b> Формулируют основные положения учения В. И. Вернадского о биосфере. Объясняют невозможность существования жизни за пределами биосферы. Характеризуют компоненты биосферы. Определяют главную функцию биосферы как обеспечение биогенного круговорота веществ на планете.</p> <p><b>Получат возможность научиться:</b> Характеризуют формы взаимоотношений между организмами. Характеризуют компоненты биоценоза, перечисляют причины смены биоценозов. Характеризуют цепи и сети питания. Составляют цепи питания</p>	<p><b>Регулятивные:</b> Вносят необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его учета сделанных ошибок</p> <p><b>Познавательные:</b> Строят речевое высказывание в устной и письменной форме</p> <p><b>Коммуникативные:</b> Корректируют действия партнера</p>	<p>Проявляют ответственность за результаты</p> <p>Выражают адекватное понимание причин успеха и неуспеха учебной деятельности</p>					
60	Круговорот веществ в природе.	1								
61	История формирования природных сообществ живых организмов.	1								
62	Биогеоценозы и биоценозы. Практическая работа №6 «Составление схем передачи веществ и энергии»	1								
63	Абиотические факторы среды.	1								
64	Интенсивность действия факторов среды.	1								
65	Биотические факторы среды.	1								

	Практическая работа №7 «Выявление типов взаимодействия разных видов в конкретной экосистеме»								
66	<b>Биосфера и человек</b> Природные ресурсы и их использование.	2 1	<b>Научатся:</b> Раскрывают сущность процессов, приводящих к образованию полезных ископаемых, различают исчерпаемые и неисчерпаемые ресурсы. <b>Получат возможность научиться:</b> Анализируют антропогенные факторы воздействия на биоценозы, последствия хозяйственной деятельности человека. Обсуждают проблемы рационального природопользования, охраны природы__	<b>Регулятивные:</b> Различают способ и результат действия <b>Познавательные:</b> Владеют общим приемом решения задач <b>Коммуникативные:</b> Контролируют действия партнера	Развивают осознанное отношение к своим собственным поступкам				
67	Последствия хозяйственной деятельности человека для окружающей среды. Охрана природы и основы природопользования Практическая работа №8 «Анализ и оценка последствий деятельности человека в экосистемах»	1							
68	Итоговый урок по курсу «Биология. 9 класс»								

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

### Учебно-методический комплект:

Рабочая программа ориентирована на использование учебника С.Г. Мамонтова, В.Б.Захарова, Н.И.Сонина Биология: Общие закономерности М.: Дрофа, 2018.

а также **методических пособий** для учителя:

1) Т.А.Ловкова, Н.И.Сонин. «Биология. Общие закономерности. 9 класс»: Методическое пособие к учебнику С.Г.Мамонтова, В.Б.Захарова, Н.И.Сонина «Биология. Общие закономерности. 9 класс». - М.: Дрофа, 2006. - 128с;

2) Программы для общеобразовательных учреждений. Природоведение. 5 класс. Биология. 6-11 классы. - М.: Дрофа, 2005. - 138 с;

3) Сборник нормативных документов. Биология / Сост. Э.Д. Днепров, А. Г, Аркадьев. - М.: Дрофа, 2006.

4) Настольная книга учителя биологии + Авт.-сост. Г.С. Калинова, В.С. Кучменко. – М.: ООО «Издательство АСТ»: «ООО Издательство Астрель», 2002. – 158 с.;

5) Биология. Общая биология. 9—11 классы. Тематические тестовые задания / В.Н. Фросин, В.И. Сивоглазов. – М. : Дрофа, 2015. – 330 с. – (ЕГЭ: шаг за шагом).

*Мультимедийное приложение к учебнику ООО «Дрофа» 2018г.*

Представленная рабочая программа может быть скорректирована в случае непредвиденных пропусков уроков (карантин, мероприятия, больничный) следующим образом:

-объединение тем уроков.

## ПЕРЕЧЕНЬ ОБОРУДОВАНИЯ

### *MULTIMEDIA - поддержка курса «Общая биология»*

- Подготовка к ЕГЭ по биологии. Электронное учебное издание, Дрофа, Физикон, 2016.
- **Биология. 6-9 класс.** Библиотека электронных наглядных пособий. Министерство образования РФ. @ ГУ РЦ ЭМТО @ ООО Физикон, 2017 год.
- Репетитор по **Биологии** Кирилла и Мефодия. «Кирилл и Мефодий», 2014 год.

- |                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| 1. Компьютер                         | 9. Микроскопы                                |
| 2. Мультимедиапроектор               | 10. Готовые микропрепараты по общей биологии |
| 3. Экран                             | 11. Телевизор                                |
| 4. Фолии по предмету                 | 12. Фильмы для 9 класса                      |
| 5. Оверхедпроектор                   |  |
| 6. Слайдпроектор                     |  |
| 7. Слайды                            |  |
| 8. Таблицы по курсу «Общая биология» |  |

### *Интернет – ресурсы*

[www.bio.1september.ru](http://www.bio.1september.ru) - газета «Биология» - приложение к «1 сентября»  
[www.bio.nature.ru](http://www.bio.nature.ru) - научные новости биологии [www.edios.ru](http://www.edios.ru) - Эйдос - центр дистанционного образования

[www.km.ru/education](http://www.km.ru/education) - учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий».

[http://www.gnpbu.ru/web\\_resurs/Estestv\\_nauki\\_2.htm](http://www.gnpbu.ru/web_resurs/Estestv_nauki_2.htm). Подборка интернет-материалов для учителей биологии по разным биологическим дисциплинам.

<http://charles-darvin.narod.ru/> Электронные версии произведений Ч.Дарвина.

<http://www.l-micro.ru/index.php?kabinet=3>. Информация о школьном оборудовании.

<http://www.ceti.ur.ru> Сайт Центра экологического обучения и информации.

<http://school-collection.edu.ru> Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.