

1

Министерство образования Республики Саха (Якутия)  
Муниципальное казенное учреждение «Муниципальный орган управления образования»  
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Бордонская средняя общеобразовательная школа»

РАССМОТРЕНО:  
на заседании МС  
протокол № 1  
от «29» августа 2017 г.

СОГЛАСОВАНО:  
заместитель директора по УВР  
Спирова Л.Н.  
«29» августа 2017 г.



УТВЕРЖДЕНО:  
директор школы  
Григорьев В.Т.  
«29» августа 2017 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО БИОЛОГИИ «ОБЩАЯ БИОЛОГИЯ» на 2017 - 2018 учебный год

Степень обучения (класс) 9 (основное общее)  
(начальное общее, основное общее, среднее (полное) общее образование с указанием классов)

Количество часов 68 Уровень базовый  
(базовый, профильный)

Учитель Никитина Анна Михайловна

Программа разработана на основе Федерального Компонента Государственного стандарта, Примерной программы основного общего образования по биологии и Программы основного общего образования по биологии для 9 класса «Общая биология» авторов В.Б. Захарова, Е.Т.Захаровой //Программы для общеобразовательных учреждений. Природоведение. 5 класс. Биология. 6-11 классы. - М.: Дрофа, 2010 //, полностью отражающей содержание Примерной программы, с дополнениями, не превышающими требования к уровню подготовки обучающихся.

(указать примерную или авторскую программу/программы, издательство, год издания при наличии)

### Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе Федерального Компонента Государственного стандарта, Примерной программы основного общего образования по биологии и Программы основного общего образования по биологии для 9 класса «Общая биология» авторов В.Б. Захарова, Е.Т.Захаровой //Программы для общеобразовательных учреждений. Природоведение. 5 класс. Биология. 6-11 классы. - М.: Дрофа, 2010 //, полностью отражающей содержание Примерной программы, с дополнениями, не превышающими требования к уровню подготовки обучающихся.

Согласно действующему Базисному учебному плану, рабочая программа для 9-го класса предусматривает обучение биологии в объеме **2 часов** в неделю. Таким образом, на изучение биологии в 9 классе отводится 68 часов.

Изучение биологии на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих **целей**:

- **освоение знаний** о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; человеке как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы;
- **овладение умениями** применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами и состоянием собственного организма, биологические эксперименты;
- **развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей** в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- **воспитание** позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;
- **использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни** для ухода за растениями, домашними животными, заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции.

В программе заложены возможности предусмотренного стандартом формирования у обучающихся *общеучебных* умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций.

В 9 классе предусматривается изучение теоретических и прикладных основ общей биологии. Программа курса включает в себя вопросы программы общеобразовательной школы для 10-11 классов. В ней сохранены все разделы и темы, изучаемые в средней общеобразовательной школе, однако содержание каждого учебного блока упрощено в соответствии с возрастными особенностями обучающихся и с учетом образовательного уровня. Это нашло свое отражение в рабочей Программе в части требований к подготовке выпускников, уровень которых в значительной степени отличается от уровня требований, предъявляемых к учащимся 10-11 классов, как в отношении контролируемого объема содержания, так и в отношении проверяемых видов деятельности.

Принципы отбора основного и дополнительного содержания связаны с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой внутрипредметных связей, а также с возрастными особенностями развития учащихся.

Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую программу включены лабораторные и практические работы, предусмотренные Примерной программой.

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 информации.

### Общеучебные умения, навыки и способы деятельности на ступени основного общего образования

#### Познавательная деятельность

Использование для познания окружающего мира различных методов (наблюдение, измерение, опыт, эксперимент, моделирование и др.). Определение структуры объекта познания, поиск и выделение значимых функциональных связей и отношений между частями целого. Умение разделять процессы на этапы, звенья; выделение

Определение адекватных способов решения учебной задачи на основе заданных алгоритмов. Комбинирование известных алгоритмов деятельности в ситуациях, не предполагающих стандартное применение одного из них.

Сравнение, сопоставление, классификация, ранжирование объектов по одному или нескольким предложенным основаниям, критериям. Умение различать факт, мнение, доказательство, гипотезу, аксиому.

Исследование несложных практических ситуаций, выдвижение предположений, понимание необходимости их проверки на практике. Использование практических и лабораторных работ, несложных экспериментов для доказательства выдвигаемых предположений; описание результатов этих работ.

Творческое решение учебных и практических задач: умение мотивированно отказываться от образца, искать оригинальные решения; самостоятельное выполнение различных творческих работ; участие в проектной деятельности.

### **Информационно-коммуникативная деятельность**

Адекватное восприятие устной речи и способность передавать содержание прослушанного текста в сжатом или развернутом виде в соответствии с целью учебного задания.

Осознанное беглое чтение текстов различных стилей и жанров, проведение информационно-смыслового анализа текста. Использование различных видов чтения (ознакомительное, просмотровое, поисковое и др.).

Владение монологической и диалогической речью. Умение вступать в речевое общение, участвовать в диалоге (понимать точку зрения собеседника, признавать право на иное мнение). Создание письменных высказываний, адекватно передающих прослушанную и прочитанную информацию с заданной степенью свернутости (кратко, выборочно, полно). Составление плана, тезисов, конспекта. Приведение примеров, подбор аргументов, формулирование выводов. Отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности.

Умение перефразировать мысль (объяснять «иными словами»). Выбор и использование выразительных средств языка и знаковых систем (текст, таблица, схема, аудиовизуальный ряд и др.) в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения.

характерных причинно-следственных связей.

Использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, Интернет-ресурсы и другие базы данных.

### **Рефлексивная деятельность**

Самостоятельная организация учебной деятельности (постановка цели, планирование, определение оптимального соотношения цели и средств и др.). Владение навыками контроля и оценки своей деятельности, умением предвидеть возможные последствия своих действий. Поиск и устранение причин возникших трудностей. Оценивание своих учебных достижений, поведения, черт своей личности, своего физического и эмоционального состояния. Осознанное определение сферы своих интересов и возможностей. Соблюдение норм поведения в окружающей среде, правил здорового образа жизни.

Владение умениями совместной деятельности: согласование и координация деятельности с другими ее участниками; объективное оценивание своего вклада в решение общих задач коллектива; учет особенностей различного ролевого поведения (лидер, подчиненный и др.).

Оценивание своей деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей. Использование своих прав и выполнение своих обязанностей как гражданина, члена общества и учебного коллектива.

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

#### **знать/понимать**

- признаки биологических объектов: живых организмов; генов и хромосом; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; популяций; экосистем и агроэкосистем; биосферы; растений, животных и грибов своего региона;
- сущность биологических процессов: обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость, 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; взаимосвязи человека и окружающей среды; причины наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний;
- изучать биологические объекты и процессы: ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;
- распознавать и описывать: на таблицах основные части и органоиды клетки;
- выявлять изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме;
- сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;

- определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);
  - анализировать и оценивать воздействие 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:**
- соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых вирусами; ВИЧ-инфекции, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания);
  - соблюдения правил поведения в окружающей среде;

#### Учебно-тематический план

Количество часов	Количество часов на						
	Лекционные занятия	Практические занятия	Проверочные работы	Лабораторные работы	Практические работы	Проекты	Исследования
70	41	23	6	4	3	-	-

#### Содержание предмета

##### **ВВЕДЕНИЕ (1 час)**

Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей. Методы изучения живых объектов. Соблюдение правил поведения в окружающей среде, бережного отношения к биологическим объектам, их охраны.

##### Уметь

- объяснять роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика.

##### **ЭВОЛЮЦИЯ ЖИВОГО МИРА НА ЗЕМЛЕ (20 часов)**

Система органического мира. *Основные систематические категории, их соподчиненность.*

Учение об эволюции органического мира. Ч.Дарвин – основоположник учения об эволюции. *Движущие силы и результаты эволюции.* Усложнение растений и животных в процессе эволюции. Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы и как результат эволюции.

**Проведение простых биологических исследований:** выявление приспособлений организмов к среде обитания (на конкретных примерах); выявление изменчивости организмов.

##### Знать

- признаки биологических объектов: живых организмов; популяций;

##### 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);
- изучать биологические объекты и процессы: ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов;
- выявлять приспособления организмов к среде обитания
- определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);
- 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).

##### **СТРУКТУРНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ЖИВЫХ ОРГАНИЗМОВ (14 часов)**

Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Гены и хромосомы. Нарушения в строении и функционировании клеток – одна из причин заболеваний организмов.

Одноклеточные и многоклеточные организмы. Ткани, органы, системы органов, *их взаимосвязь как основа целостности многоклеточного организма.*

**Проведение простых биологических исследований:** наблюдения клеток на готовых микропрепаратах и их описание

Знать

- признаки биологических объектов: генов и хромосом; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; растений, животных и грибов своего региона;
- сущность биологических процессов: обмен веществ и превращения энергии, питание.

Уметь

- изучать биологические объекты и процессы: ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;
- объяснять: роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика;
- распознавать и описывать: на таблицах основные части и органоиды клетки;
- 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).

**РАЗМНОЖЕНИЕ И ИНДИВИДУАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ОРГАНИЗМОВ (6 часов)**

Признаки живых организмов, их проявление у растений, животных, грибов и бактерий.

*Деление клетки – основа размножения, роста и развития организмов.*

Знать

- сущность биологических процессов: рост, развитие, размножение.

Уметь

- изучать биологические объекты и процессы: ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;
- объяснять: роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика;
- 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).

**ОСНОВНЫЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ НАСЛЕДСТВЕННОСТИ (13 часов)**

Наследственность и изменчивость – свойства организмов. *Генетика – наука о закономерностях наследственности и изменчивости. Наследственная и ненаследственная изменчивость. Применение знаний о наследственности и изменчивости, искусственном отборе при выведении новых пород и сортов.* Приемы выращивания и размножения растений и домашних животных, ухода за ними.

Знать

- сущность биологических процессов: наследственность и изменчивость.

Уметь

- изучать биологические объекты и процессы: ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;
- объяснять: роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика;
- выявлять изменчивость организмов;
- 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).

**ВЗАИМООТНОШЕНИЯ ОРГАНИЗМА И СРЕДЫ. ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ (12 часов)**

*Среда – источник веществ, энергии и информации. Экология как наука.* Влияние экологических факторов на организмы. Приспособления организмов к

различным экологическим факторам. Популяция. Взаимодействия разных видов (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм).

Экосистемная организация живой природы. Экосистемы. Роль производителей, потребителей и разрушителей органических веществ в экосистемах и круговороте веществ в природе. Пищевые связи в экосистеме. Особенности агроэкосистем.

Биосфера – глобальная экосистема. *В.И.Вернадский – основоположник учения о биосфере*. Роль человека в биосфере. Экологические проблемы, их влияние на собственную жизнь и жизнь других людей. Последствия деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы.

**Проведение простых биологических исследований:** выявление типов взаимодействия популяций разных видов в конкретной экосистеме; анализ и оценка воздействия факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы.

### Знать

- признаки биологических объектов: экосистем и агроэкосистем; биосферы; растений, животных и грибов своего региона;
- сущность биологических процессов: круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах;

### Уметь

- объяснять: роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; взаимосвязи организмов и окружающей среды; биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды; взаимосвязи человека и окружающей среды;
- изучать биологические объекты и процессы: ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов;
- выявлять изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме;
- анализировать и оценивать воздействие 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)

**ОБОБЩЕНИЕ (2 часа)**

# КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО БИОЛОГИИ «ОБЩАЯ БИОЛОГИЯ»

на 2017 - 2018 учебный год

Класс   9  

Учитель   Никитина Анна Михайловна  

Количество часов: всего   68   часов; в неделю   2   часа;

## Планирование составлено на основе рабочей программы

Федерального Компонента Государственного стандарта, Примерной программы основного общего образования по биологии и Программы основного общего образования по биологии для 9 класса «Общая биология» авторов В.Б. Захарова, Е.Т.Захаровой //Программы для общеобразовательных учреждений. Природоведение. 5 класс. Биология. 6-11 классы. - М.: Дрофа, 2010 //, полностью отражающей содержание Примерной программы, с дополнениями, не превышающими требования к уровню подготовки обучающихся.

(реквизиты утверждения рабочей программы с датой)

	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
Всего часов по программе				
Дано уроков фактически				
Не выполнено (указать причину)				

### Календарно-тематическое планирование

Дата		№ урока		Тема урока	Тип урока	Форма урока	Элементы Содержания ФКГОСа	Информационное сопровождение	Эксперимент
План	Факт.	В году	По теме						
<b>ВВЕДЕНИЕ (1 час)</b>									
04.09		1	1	Биология – наука о живой природе	Комбинированный		Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей. Методы изучения живых объектов.		
<b>ЭВОЛЮЦИЯ ЖИВОГО МИРА НА ЗЕМЛЕ (20 часов)</b>									
07.09		2	1	Признаки живых организмов	Изучение нового материала		Система органического мира. Учение об эволюции органического мира. Ч.Дарвин – основоположник учения об эволюции. <i>Движущие силы и результаты эволюции.</i>	Биология. 9 класс. Общие закономерности. Мультимедийное приложение к учебнику <i>Н.И. Сонина</i>	
11.09		3	2	Естественная классификация живых организмов. Видовое разнообразие	Комбинированный		<i>Основные систематические категории, их соподчиненность.</i>	Биология. 9 класс. Общие закономерности. Мультимедийное приложение к учебнику <i>Н.И. Сонина</i>	Д.: Портреты К.Линнея и Ж.-Б. Ламарка
14.09		4	3	Предпосылки возникновения теории Ч. Дарвина	Комбинированный		Система органического мира	Учебник	Д.: Портрет Ч. Дарвина
18.09		5	4	Учение Ч. Дарвина об искусственном отборе	Комбинированный		Учение об эволюции органического мира. Ч.Дарвин – основоположник учения об эволюции. <i>Движущие силы и результаты эволюции.</i>	Биология. 9 класс. Общие закономерности. Мультимедийное приложение к учебнику <i>Н.И. Сонина</i>	
21.09		6	5	Учение Ч. Дарвина о естественном отборе	Изучение нового материала	Лекция	Учение об эволюции органического мира. Ч.Дарвин – основоположник учения об эволюции. <i>Движущие силы и результаты эволюции.</i>	Презентация	
25.09		7	6	Формы естественного отбора	Комбинированный		<i>Движущие силы и результаты эволюции</i>	Презентация	
28.09		8	7	Приспособительные особенности организмов	Комбинированный		<i>Движущие силы и результаты эволюции</i>	Биология. 9 класс. Общие закономерности.	Д.: Схемы результатов приспособленности



								Мультимедийное приложение к учебнику Н.И. Сонина	организмов
02.10		9	8	Забота о потомстве. Физиологические адаптации	Комбинированный		<i>Движущие силы и результаты эволюции</i>	Учебник	
05.10		10	9	Выявление приспособленности к среде обитания	Комплексное применение знаний	практикум			П.: Выявление приспособленности к среде обитания
09.10		11	10	Вид, его критерии и структура	Изучение нового материала		<i>Движущие силы и результаты эволюции</i>	Презентация	
12.10		12	11	Видообразование	Изучение нового материала	Лекция	<i>Движущие силы и результаты эволюции</i>	Презентация	
16.10		13	12	Биологические последствия адаптации	Изучение нового материала		<i>Движущие силы и результаты эволюции</i>	Презентация	
19.10		14	13	Главные направления эволюции	Комбинированный		<i>Движущие силы и результаты эволюции</i>	Учебник	
23.10		15	14	Учение об эволюции органического мира	Контроль, оценка и коррекция знаний	Зачет	Проверочная работа №1		
26.10		16	15	Современные представления о возникновении жизни на Земле	Изучение нового материала	Лекция		Презентация	Д.: Схема возникновения одноклеточных эукариот
30.10		17	16	Начальные этапы жизни. Эра древнейшей жизни	Комбинированный			Учебник	
02.11		18	17	Жизнь в протерозойскую и палеозойскую эры	Комплексное применение знаний	практикум	Усложнение растений и животных в процессе эволюции. Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы и как результат эволюции.	Презентация	Д.: Флора и фауна палеозоя
13.11		19	18	Жизнь в мезозойскую и кайнозойскую эры	Комплексное применение знаний	практикум	Усложнение растений и животных в процессе эволюции. Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы и как результат эволюции.	Презентация	Д.: Флора и фауна мезозоя и кайнозоя
16.11		20	19	Эволюция человека	Комбинированный			Презентация	

20.11		21	20	Развитие жизни на Земле	Контроль, оценка и коррекция знаний	Зачет	Проверочная работа №2		
<b>СТРУКТУРНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ЖИВЫХ ОРГАНИЗМОВ (14 часов)</b>									
23.11		22	1	Неорганические вещества клетки	Изучение нового материала	Лекция с элементами беседы	Клеточное строение организмов	Презентация	
27.11		23	2	Органические вещества клетки. Белки	Изучение нового материала	Лекция с элементами беседы	Клеточное строение организмов	Презентация	Д.: Объемная модель белков
30.11		24	3	Органические вещества клетки. Углеводы. Липиды.	Комбинированный		Клеточное строение организмов	Учебник	
04.12		25	4	Нуклеиновые кислоты	Изучение нового материала	Лекция с элементами беседы	Клеточное строение организмов	Презентация	Д.: объёмные модели нуклеиновых кислот
07.12		26	5	Обмен веществ и превращение энергии в клетке	Изучение нового материала		Клеточное строение организмов. Признаки живых организмов, их проявление у растений, животных, грибов и бактерий.	Биология. 9 класс. Общие закономерности. Мультимедийное приложение к учебнику Н.И. Сонина	
11.12		27	6	Пластический обмен. Биосинтез белка	Изучение нового материала	Лекция с элементами беседы	Клеточное строение организмов. Признаки живых организмов, их проявление у растений, животных, грибов и бактерий.	Презентация	
14.12		28	7	Энергетический обмен	Комбинированный	Элементы семинара	Клеточное строение организмов. Признаки живых организмов, их проявление у растений, животных, грибов и бактерий.	Презентация	
18.12		29	8	Прокариотические клетки	Комбинированный		Одноклеточные организмы.	Презентация	
21.12		30	9	Эукариотическая клетка. Клеточная мембрана, цитоплазма, органоиды	Комбинированный		Многоклеточные организмы	Учебник, презентация	Д.: Модель клетки

25.12		31	10	Клеточное ядро	Комбинированный	Элементы семинара	Гены и хромосомы. Ткани, органы, системы органов, <i>их взаимосвязь как основа целостности многоклеточного организма</i>	Учебник, презентация	Д.: Модель клетки
11.01		32	11	Изучение клеток растений и животных	Комплексное применение знаний	Практикум			П.: Изучение клеток растений и животных под микроскопом
15.01		33	12	Деление клеток	Комбинированный		<i>Деление клетки – основа размножения, роста и развития организмов</i>	Учебник, презентация	
18.01		34	13	Клеточная теория строения организмов	Комбинированный		Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы.	Учебник, презентация	
22.01		35	14	Клетка	Контроль, оценка и коррекция знаний		Проверочная работа №3		
<b>РАЗМНОЖЕНИЕ И ИНДИВИДУАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ОРГАНИЗМОВ (6 часов)</b>									
25.01		36	1	Бесполое размножение организмов	Изучение нового материала	Лекция	Признаки живых организмов, их проявление у растений, животных, грибов и бактерий.	Учебник, презентация	Д.: Способы вегетативного размножения растений
29.01		37	2	Половое размножение. Развитие половых клеток	Комбинированный	Элементы семинара	Признаки живых организмов, их проявление у растений, животных, грибов и бактерий.	Биология. 9 класс. Общие закономерности. Мультимедийное приложение к учебнику <i>Н.И. Сонина</i>	
01.02		38	3	Созревание половых клеток. Мейоз	Изучение нового материала		<i>Деление клетки – основа размножения, роста и развития организмов</i>	Биология. 9 класс. Общие закономерности. Мультимедийное приложение к учебнику <i>Н.И. Сонина</i>	
05.02		39	4	Эмбриональный период развития	Комбинированный	Элементы семинара	Признаки живых организмов, их проявление у растений, животных, грибов и бактерий.	Учебник, презентация	Д.: Метаморфоз у членистоногих, позвоночных
08.02		40	5	Постэмбриональный период развития	Комбинированный	Элементы семинара	Признаки живых организмов, их проявление у растений, животных, грибов и бактерий.	Учебник, презентация	



		52	11	Методы селекции растений и животных	Комбинированный		<i>Применение знаний о наследственности и изменчивости, искусственном отборе при выведении новых пород и сортов.</i>	Учебник, презентация	
05.04		53	12	Селекция микроорганизмов	Комбинированный			Учебник, презентация	
09.04		54	13	Наследственность и изменчивость	Контроль, оценка и коррекция знаний			Проверочная работа №4	
<b>ВЗАИМООТНОШЕНИЯ ОРГАНИЗМА И СРЕДЫ. ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ (12 часов)</b>									
12.04		55	1	Структура биосферы	Изучение нового материала	Лекция с элементами беседы	Биосфера – глобальная экосистема. <i>В.И.Вернадский – основоположник учения о биосфере.</i>	Биология. 9 класс. Общие закономерности. Мультимедийное приложение к учебнику <i>Н.И. Сонина</i>	Д.: Схема, отражающая структуру биосферы
16.04		56	2	Круговорот веществ в природе	Комбинированный		Биосфера – глобальная экосистема	Учебник, презентация	Д.: Схемы круговорота веществ в природе
19.04		57	3	История формирования сообществ живых организмов	Изучение нового материала		Биосфера – глобальная экосистема	Учебник, презентация	
23.04		58	4	Биогеоценозы. Биоценозы. Видовое разнообразие	Изучение нового материала	Лекция с элементами беседы	<i>Экология как наука.</i> Популяция. Экосистемная организация живой природы. Экосистемы. Особенности агроэкосистем.	Биология. 9 класс. Общие закономерности. Мультимедийное приложение к учебнику <i>Н.И. Сонина</i>	
23.04		59	5	Пищевые связи в экосистемах.	Комплексное применение знаний	Практикум	Роль производителей, потребителей и разрушителей органических веществ в экосистемах и круговороте веществ в природе. Пищевые связи в экосистеме	Презентация	Л.: Составление схем передачи веществ и энергии
26.04		60	6	Абиотические факторы среды	Комбинированный	Элементы семинара	<i>Среда – источник веществ, энергии и информации.</i> Влияние экологических факторов на организмы. Приспособления организмов к различным экологическим факторам	Биология. 9 класс. Общие закономерности. Мультимедийное приложение к учебнику <i>Н.И. Сонина</i>	
30.04		61	7	Взаимоотношения между организмами	Комбинированный		Взаимодействия разных видов (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм)	Биология. 9 класс. Общие закономерности. Мультимедийное приложение к учебнику <i>Н.И. Сонина</i>	Д.: Примеры симбиоза
03.05		62	8	Изучение и описание	Комплексное	Практик			Л.: Изучение и

				экосистем своей местности	применение знаний	ум			описание экосистем своей местности
07.05		63	9	Природные ресурсы и их использование	Комбинированный		Роль человека в биосфере	Учебник, презентация	
10.05		64	10	Глобальные экологические проблемы	Комплексное применение знаний	Практикум	Роль человека в биосфере. Экологические проблемы, их влияние на собственную жизнь и жизнь других людей. Последствия деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы	Презентация	Л.: Анализ и оценка последствий деятельности человека в экосистеме
14.05		65	11	Охрана природы и основы рационального природопользования	Комплексное применение знаний	Семинар	Экологические проблемы, их влияние на собственную жизнь и жизнь других людей. Последствия деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы	Презентация	
17.05		66	12	Основы экологии	Контроль, оценка и коррекция знаний		Проверочная работа №5		
<b>ОБОБЩЕНИЕ (2 часа)</b>									
21.05		67	1	Подготовка к итоговой контрольной работе	Обобщение и систематизация знаний				
24.05		68	2	Итоговая контрольная работа	Контроль, оценка и коррекция знаний		Проверочная работа №6		

#### **Литература для учителя**

- 1) С.Г.Мамонтов, В.Б.Захаров, Н.И.Сонин «Биология. Общие закономерности, для общеобразоват. учеб. заведений. - М.: Дрофа, 2006. - 288с;
- 2) Программы для общеобразовательных учреждений. Природоведение. 5 класс. Биология. 6 – 11 классы. М.: Дрофа, 2005.
- 3) Сборник нормативных документов. Биология / Сост. Э.Д. Днепров, А.Г. Аркадьев. М.: Дрофа 2006
- 4) Козлова Т.А., Кучменко В.С. Биология в таблицах 6-11 классы. Справочное пособие. - М.:Дрофа, 2008
- 5) Заведя Т.Л. Биология: Справочник школьник и студента. / Т.Л. Заведя. – Ростов н/Д: Феникс; Донецк: издательский дом «Кредо», 2007
- 6) Общая биология. 9-11 классы: разноуровневые упражнения и тестовые задания / сост. М.В. Высоцкая. – Волгоград: Учитель, 2008
- 7) Грин Н., Стаут У., Тейлор Д. Биология: В 3-х т. Т. 1.: Пер. с англ./Под ред. Р. Сопера.- М.: Мир, 1990
- 8) Грин Н., Стаут У., Тейлор Д. Биология: В 3-х т. Т. 2.: Пер. с англ./Под ред. Р. Сопера.- М.: Мир, 1990
- 9) Грин Н., Стаут У., Тейлор Д. Биология: В 3-х т. Т. 3.: Пер. с англ./Под ред. Р. Сопера.- М.: Мир, 1990

#### **Литература для учащихся**

- 1) С.Г.Мамонтов, В.Б.Захаров, Н.И.Сонин «Биология. Общие закономерности, для общеобразоват. учеб. заведений. - М.: Дрофа, 2006. - 288с;
- 2) Козлова Т.А., Кучменко В.С. Биология в таблицах 6-11 классы. Справочное пособие. - М.:Дрофа, 2008
- 3) Заяц Р.Г. Биология для поступающих в вузы / Р.Г. Заяц, И.В. Рачковская, В.М. Стамбровская. – Мн.: Выш.шк., 1996

#### **MULTIMEDIA - поддержка курса «Биология. Общие закономерности»**

- Биология. 9 класс. Общие закономерности. Мультимедийное приложение к учебнику *Н.И. Сони*на (электронное учебное издание), Дрофа, Физикон, 2006
- Подготовка к ЕГЭ по биологии. Электронное учебное издание, Дрофа, Физикон, 2006
- Интернет-ресурсы на усмотрение учителя и обучающихся