

Департамент образования Администрации МО г. Салехард
Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №1 имени Героя Советского Союза И.В. Королькова»

«Рассмотрено»

протокол № 5 от 19 мая 2017
заседания ШМО учителей
естественнонаучного цикла
Руководитель ШМО

Пермякова Н. В.



«Согласовано»

протокол № 1 от 28 августа 2017
заседания НМС

Председатель НМС

Небогатикова Т.В.



«Утверждено»

приказ № 594 от 01 сентября 2017 года

Директор школы

Коспокевич Е.Ф.





Рабочая программа по биологии
Учитель: Пермякова Н.В.

Уровень: основное общее образование

Класс: 9

Срок реализации: 2017-2018 учебный год

Разработана на основе: Примерной программы основного общего образования по биологии и Государственного образовательного стандарта, 2004 год

Учебник: С.Г. Мамонтов, В.Б. Захаров, И.б. Агафонова, Сонин Н.И. Биология: Общие закономерности, 9 класс, 2015

Пояснительная записка

Программа по курсу биологии для 9-го класса составлена на основе федерального компонента примерной программы ГОС-2004 основного общего образования по биологии.

Общая характеристика учебного предмета

Курс биологии 9-го класса направлен на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях живой природы, ее многообразии, человеку как биосоциальном существе. В результате учащиеся должны освоить основные знания и умения, значимые для формирования общей культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, востребованные в повседневной жизни и практической деятельности. Рабочая программа по биологии полностью соответствует Примерной программе, в которой выделены следующие разделы: Признаки живых организмов; Взаимосвязи организмов и окружающей среды. В примерной программе предусмотрен резерв свободного учебного времени (33 ч. на ступени основного общего образования) для более широкого использования, наряду с традиционным уроком, разнообразных форм организации учебного процесса, проведения лабораторных и практических работ, внедрения современных педагогических технологий.

В качестве УМК С.Г. Мамонтов, В.Б. Захаров, И.б. Агафонова, Сонин Н.И. Биология: Общие закономерности, 9 класс, 2015, который рекомендуется Министерством Образования Российской Федерации (приказ МО РФ) и соответствует основным разделам примерной программы ГОС-2004 программу.

Цели

Изучение биологии 9-го класса направлено на достижение следующих целей:

- **освоение знаний** о живой природе и присущих ей закономерностях; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы;
- **овладение умениями** применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии; 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.

Место предмета в базисном учебном плане

Примерная программа разработана на основе федерального базисного учебного плана для образовательных учреждений РФ, в соответствии с которым на изучение курса биологии на ступени основного общего образования выделено 245 часов, в том числе в 6 классе – 35 часов (1 час в неделю), 7-9 классах – по 68 часов (по 2 часа в неделю).

Межпредметные: с физикой по теме «Клетка», с экологией по теме «Взаимодействие организмов с окружающей средой»

Общеучебные умения, навыки и способы деятельности

Программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. В этом направлении приоритетными для учебного предмета «Биология» на ступени основного общего образования являются: распознавание объектов, сравнение, классификация, анализ, оценка

ТЕХНОЛОГИИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ.

- Целеполагания
- Проблемного обучения
- Коллективного (группового) способа обучения
- Модульного обучения
- Проектного обучения.

ТЕХНОЛОГИЯ ДИАГНОСТИКИ И КОНТРОЛЯ

- практические работы, направлены на формирование и определение умений работы с источниками биологической информации;
- биологические диктанты, направленные на проверку усвоения основных понятий и терминов;
- тестовые задания, предназначенные для осуществления контроля знаний по разным темам курса;
- творческие задания направлены на самостоятельное раскрытие причинно-следственных взаимосвязей биолого-химических явлений;
- индивидуальные задания, составленные с учетом индивидуальных способностей учащихся;
- опережающие задания, для активизации процесса изучения нового материала.

Содержание программы

9 класс

Признаки живых организмов (34 час)

Признаки живых организмов, их проявление у растений, животных, грибов и бактерий: клеточное строение, особенности химического состава, обмен веществ и превращения энергии, рост, развитие, размножение, движение, раздражимость, приспособленность к среде обитания.

Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Строение клетки. Клетки растений, грибов, бактерий, животных. Гены и хромосомы. *Деление клетки - основа размножения, роста и развития организмов.* Нарушения в строении и функционировании клеток - одна из причин заболеваний организмов.

Особенности химического состава живых организмов. Неорганические и органические вещества, их роль в организме. Обмен веществ и превращения энергии – признак живых организмов. Питание. Различия организмов по способу питания. Дыхание. Транспорт веществ, удаление из организма продуктов обмена, координация и регуляция функций, движение и опора у растений и животных. Рост и развитие организмов. Размножение. Бесполое и половое размножение. Половые клетки. Оплодотворение.

Наследственность и изменчивость - свойства организмов. *Наследственная и ненаследственная изменчивость. Генетика - наука о закономерностях наследственности и изменчивости. Наследственность и изменчивость - основа искусственного отбора. Порода, сорт. Применение знаний о наследственности и изменчивости, искусственном отборе при выведении новых пород и сортов.* Приемы выращивания и разведения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

Разнообразие организации живых объектов: клетка, организм, вид, экосистема. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Ткани, органы, системы органов, *их взаимосвязь как основа целостности многоклеточного организма.* Признаки вида. Экосистема.

Демонстрации:

Приспособления к среде обитания у организмов
Клетки растений, животных, грибов и бактерий

Хромосомы
Деление клетки
Половое и бесполое размножение
Половые клетки
Оплодотворение
Изменчивость у организмов
Порода, сорт
Одноклеточные и многоклеточные организмы
Признаки вида
Экосистема

Лабораторные и практические работы

Изучение клеток и тканей растений на готовых микропрепаратах и их описание
Изучение клеток и тканей животных на готовых микропрепаратах и их описание
Изучение клеток бактерий
Приготовление микропрепаратов растительных клеток и рассмотрение их под микроскопом
Сравнение строения клеток растений, животных, грибов и бактерий
Распознавание органов у растений
Распознавание органов и систем органов у животных
Выявление изменчивости у организмов

Взаимосвязи организмов и окружающей среды (28 час)

Экология - наука о взаимосвязях организмов и окружающей среды. Среда - источник веществ, энергии и информации. Экологические факторы: абиотические, биотические, антропогенные, их влияние на организмы. Приспособления организмов к различным экологическим факторам.

Экосистемная организация живой природы. Экосистемы. Структура экосистемы. Пищевые связи в экосистеме.

Круговорот веществ и превращения энергии в экосистеме. Роль производителей, потребителей и разрушителей органических веществ в экосистемах и круговороте веществ в природе.

Популяция- элемент экосистемы. Типы взаимодействия разных видов (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм).

Агроэкосистемы. Особенности агроэкосистем.

Биосфера-глобальная экосистема. *В.И. Вернадский- основоположник учения о биосфере.* Границы биосферы. Распространение и роль живого вещества в биосфере. Роль человека в биосфере.

Экологические проблемы, их влияние на собственную жизнь, жизнь других людей: парниковый эффект, кислотные дожди, опустынивание, сведение лесов, появление “Озоновых дыр”, загрязнение окружающей среды.

Последствия деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы.

Демонстрации:

Экологические факторы
Структура экосистемы
Пищевые цепи и сети
Круговорот веществ и превращения энергии в экосистеме
Типы взаимодействия разных видов в экосистеме (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм)
Агроэкосистема

Границы биосферы

Лабораторные и практические работы

Наблюдения за сезонными изменениями в живой природе

Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания)

Выявление приспособлений у организмов к среде обитания (на конкретных примерах)

Выявление типов взаимодействия разных видов в конкретной экосистеме

Изучение и описание экосистемы своей местности

Анализ и оценка влияния факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье

Анализ и оценка последствий деятельности человека в экосистемах, собственных поступков на живые организмы и экосистемы

Учебный- тематический план

Название раздела	Кол-во часов	Из них		
		Теория	Практика	Контрольные задания
Повторение	3	3		1
Введение в основы общей биологии	6	3	2	1
Эволюция живого мира на Земле	7	6		1
Признаки живых организмов	26	22	7	4
Взаимосвязи организмов и окружающей среды	26	22	7	2
Итого:	68	50	16	8

Календарно-тематический план

№ урока по порядку	Дата/коррекция	Название раздела, тема урока	Тип, форма урока (по Б. Блуму)	Система диагностики и текущего контроля	Дескрипторы	Дидактические единицы		ОУУН и компетенции
						В соответствии с ГОС-2004	Сверхстандартные (НРК, школьный компонент, УМК, авторский)	
Повторение								
1	6.09	Повторение по теме «Человек и его здоровье»	Обобщение и систематизация знаний	Фронтальный опрос				Сравнение, сопоставление
2	9.09	Повторение по теме «Человек и его здоровье»	Обобщение и систематизация знаний	Фронтальный опрос				
3	13.09	Входная диагностическая контрольная работа	Проверки, оценки, коррекции	Тестирование в форме ГИА				

Введение в основы общей биологии								
4	16.09	Признаки живых организмов, их проявление у растений, животных, грибов и бактерий.	Изучения и первичного закрепления знаний	Фронтальный опрос	Признаки живого			Сравнение объектов по одному или нескольким предложенным основаниям
5	20.09	Разнообразие организации живых объектов: клетка, организм, вид, экосистема	Изучения и первичного закрепления знаний	Индивидуальный опрос	Уровни организации живой материи	Приспособления к среде обитания у организмов Одноклеточные и многоклеточные организмы.	Экосистемы нашей местности	
6	23.09	Ткани, органы, системы органов, <i>их взаимосвязь как основа целостности многоклеточного организма.</i>						
7 8	27.09 30.09	Одноклеточные и многоклеточные организмы Практическая работа Распознавание органов у растений Практическая работа Распознавание органов и систем органов у животных	Изучения и первичного закрепления знаний Закрепления знаний	Программированный опрос Выполнение практических работ	Ткань Орган Система органов			
9	4.10	Контрольная работа «Введение в основы общей биологии»	Проверки, оценки и коррекции знаний	Тестирование				
Эволюция живого мира на Земле								
10	7.10	Развитие биологии в додарвиновский период	Изучения и первичного закрепления знаний	Фронтальный опрос	Эволюция	Учение об эволюции органического мира. Ч.Дарвин - основоположник учения об эволюции.		Использовать текст учебника и других учебных пособий для составления таблиц. Умение конспектировать
11	11.10	Теория Ч. Дарвина о происхождении видов	Изучения и первичного	Фронтальный опрос	Эволюционная теория			

			закрепления знаний					
12	14.10	Учение Ч. Дарвина об искусственном и естественном отборе	Обобщение и систематизация знаний	Индивидуальный опрос	Искусственный отбор Естественный отбор	<i>Движущие силы эволюции: наследственная изменчивость, борьба за существование, естественный отбор. Искусственный отбор.</i>		
13	18.10	Формы естественного отбора						
14	21.10	Приспособленность организмов к условиям внешней среды как результат действия естественного отбора	Закрепления знаний	Программированный опрос	Адаптация	<i>Результаты эволюции: многообразие видов, приспособленность организмов к среде обитания.</i>	Приспособленность организмов к условиям севера	
15	25.10	Микроэволюция	Изучения и первичного закрепления знаний	Фронтальный опрос	Микроэволюция Видообразование	Признаки вида.		
16	28.10	Макроэволюция	Изучения и первичного закрепления знаний	Фронтальный опрос	Макроэволюция	<i>Результаты эволюции: многообразие видов, приспособленность организмов к среде обитания.</i>		
17	1.11	Возникновение жизни на Земле	Изучения и первичного закрепления знаний	Индивидуальный опрос	Образование надвидовых структур	<i>Результаты эволюции: многообразие видов</i>		
18	4.11	Развитие жизни на Земле Происхождение	Изучения и первичного	Фронтальный опрос Фронтальный	Основные этапы происхождения	<i>Результаты эволюции: многообразие</i>		

		человека	закрепления знаний Изучения и первичного закрепления знаний	опрос	жизни на Земле Гипотезы происхождения человека	видов, приспособленность организмов к среде обитания.		
19	15.11	Контрольная работа по теме " <i>Эволюция живого мира на Земле</i> "	Проверки, оценки и коррекции знаний	Тестирование				
Признаки живых организмов								
20	18.11	Особенности химического состава живых организмов. Неорганические вещества, их роль в организме.	Изучения и первичного закрепления знаний	Фронтальный опрос	Химический состав Неорганические вещества	Особенности химического состава живых организмов.		Использовать текст учебника и других учебных пособий для составления таблиц, отражающих становление человека
21	22.11	Органические вещества, их роль в организме.	Изучения и первичного закрепления знаний	Фронтальный опрос	Органические вещества	Особенности химического состава живых организмов.		
22	25.11	Обмен веществ и превращения энергии – признак живых организмов	Изучения и первичного закрепления знаний	Индивидуальный опрос	Обмен веществ	Особенности химического состава живых организмов.		29
23	29.11	Питание. Различия организмов по способу питания. Пластический обмен	Изучения и первичного закрепления знаний	Индивидуальный опрос	Гетеротрофы Автотрофы	Особенности химического состава живых организмов.		30
24	2.12	Дыхание. Энергетический обмен	Изучения и первичного закрепления знаний	Фронтальный опрос	Дыхание	Особенности химического состава живых организмов.		31

25	6.12	Контрольная работа по темам «Химическая организация клетки, обмен веществ»	Проверки, оценки и коррекции знаний	Тестирование в форме ГИА				
26	9.12	Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Клеточная теория строения организмов	Изучения и первичного закрепления знаний	Фронтальный опрос	Клетка	Клетки растений, животных, грибов и бактерий		Объяснять рисунки и схемы, представленные в учебнике. Самостоятельно составлять схемы процессов, протекающих в клетке, и «привязывать» отдельные их этапы к различным клеточным структурам. Иллюстрировать ответ простейшими схемами и рисунками клеточных структур. Работать с микроскопом и готовить простейшие препараты для микроскопического исследования
27	13.12	Строение клетки Лабораторная работа <i>Приготовление микропрепаратов растительных клеток и рассмотрение их под микроскопом</i>	Комплексного применения знаний	Выполнение лабораторной работы	Органоиды клетки			
28 29	16.12 20.12	Клетки растений, грибов, бактерий, животных. Лабораторная работа Изучение клеток и тканей животных на готовых микропрепаратах и их описание Лабораторная работа Изучение клеток и тканей растений на готовых микропрепаратах и их описание Лабораторная работа Изучение клеток бактерий Лабораторная работа <i>Сравнение строения клеток растений, животных,</i>	Изучения и первичного закрепления знаний Закрепления знаний	Выполнение лабораторных работ	Признаки клеток	Клетки растений, животных, грибов и бактерий		

		<i>грибов и бактерий</i>						
30	23.12	Гены и хромосомы.	Изучения и первичного закрепления знаний	Фронтальный опрос	Ген хромосома	Хромосомы		
31	27.12	<i>Деление клетки - основа размножения, роста и развития организмов</i> Нарушения в строении и функционировании клеток - одна из причин заболеваний организмов.	Изучения и первичного закрепления знаний	Фронтальный опрос Программированный опрос	Деление	Деление клетки		
32		Контрольная работа «Структурная организация живых организмов»	Проверки, оценки и коррекции знаний	тестирование				
33		Транспорт веществ, удаление из организма продуктов обмена, Координация и регуляция функций, движение и опора у растений и животных	Изучения и первичного закрепления знаний	Программированный опрос Решение биологических задач	Продукты обмена Координация регуляция			
34	12.01	Размножение. Бесполое и половое размножение.	Изучения и первичного закрепления знаний	Фронтальный опрос тестирование	размножение Типы размножения	Половое и бесполое размножение		Самостоятельно составлять схемы процессов, протекающих в клетке, и «привязывать» отдельные их этапы к различным клеточным структурам. Иллюстрировать ответ простейшими схемами и рисунками клеточных структур.
35	14.01	Половые клетки. Оплодотворение.	Изучения и первичного закрепления знаний	Фронтальный опрос	Половые клетки Оплодотворение	Половые клетки Оплодотворение		
36	19.01	Рост и развитие организмов. Эмбриональный период развития	Изучения и первичного закрепления знаний	Фронтальный опрос	Рост Развитие			Объяснять механизмы передачи признаков и свойств из поколения в поколение

37	21.01	Рост и развитие организмов. Постэмбриональный период развития. Биогенетический закон	Изучения и первичного закрепления знаний	Фронтальный опрос	Рост Развитие		
38	26.01	Контрольная работа по теме «Размножение, рост и развитие организмов»	Проверки, оценки и коррекции знаний	Тестирование			
39	28.01	Закономерности наследования признаков. Основные понятия генетики	Изучения и первичного закрепления знаний	Фронтальный опрос	<i>Генетика - наука о закономерностях наследственности и изменчивости.</i>		
40	2.02	Гибридологический метод изучения наследования признаков,	Изучения и первичного закрепления знаний	Фронтальный опрос	<i>Генетика - наука о закономерностях наследственности и изменчивости.</i>		
41	4.02	Законы Менделя	Изучения и первичного закрепления знаний	Решение генетических задач	<i>закономерностях наследственности и изменчивости</i>		
42	9.02	Сцепленное наследование генов	Изучения и первичного закрепления знаний	Решение генетических задач	<i>Генетика - наука о закономерностях наследственности и изменчивости.</i>		
43	11.02	Генетика пола	Изучения и первичного закрепления знаний	Решение генетических задач	<i>Генетика - наука о закономерностях наследственности и изменчивости.</i>		
44	16.02	Взаимодействие генов	Изучения и первичного закрепления знаний	Решение генетических задач	<i>Генетика - наука о закономерностях наследственности и изменчивости.</i>		
45	18.02	Проверочная работа «Решение генетических задач»	Проверки, оценки и коррекции знаний	Тестирование в форме ГИА	Наследственность Изменчивость		
46	25.02	Закономерности	Изучения и	Решение	Наследственность		

		изменчивости Наследственность и изменчивость - свойства организмов.	первичного закрепления знаний	генетических задач	Изменчивость			
47	1.03	Лабораторная работа Выявление изменчивости у организмов	Комплексного применения знаний	Выполнение лабораторных работ	Наследственность Изменчивость			Объяснять механизмы передачи признаков и свойств из поколения в поколение, а также возникновение отличий от родительских форм у потомков.
48	3.03	<i>Наследственная и фенотипическая изменчивость</i>	Изучения и первичного закрепления знаний	Фронтальный опрос	Комбинативная и модификационная изменчивость			
49	10.03	Селекция растений и животных <i>Наследственность и изменчивость - основа искусственного отбора. Породы, сорт. Селекция микроорганизмов</i>	Изучения и первичного закрепления знаний	Решение генетических задач	Искусственный отбор	Изменчивость у организмов	Сельскохозяйственные растения и животные ЯНАО	Понимать необходимость развития теоретической генетики для повышения эффективности сельскохозяйственного производства
50	15.03	Центры многообразия и происхождения культурных растений Приемы выращивания и разведения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.	Изучения и первичного закрепления знаний Изучения и первичного закрепления знаний	Решение биологических задач Фронтальный опрос	<i>Применение знаний о наследственности и изменчивости, искусственном отборе при выведении новых пород и сортов.</i> Культурные растения	Порода, сорт	Сельскохозяйственные растения и животные ЯНАО	
51	17.03	Контрольная работа по теме «Генетика и селекция»		тестирование				
Взаимосвязи организмов и окружающей среды								
52	31.03	<i>Экология - наука о взаимосвязях организмов и окружающей среды Среда - источник веществ, энергии и</i>	Изучения и первичного закрепления знаний	Фронтальный опрос	Экология Среда		Экология своего города	Работа с дополнительной литературой умение подготовиться и работать на конференции. Умение составлять простейшие пищевые

		<i>информации</i>						сети
53	5.04	Экологические факторы: абиотические, биотические, антропогенные, их влияние на организмы.	Изучения и первичного закрепления знаний	Индивидуальный опрос	Экологические факторы	Экологические факторы		
54	7.04	Приспособления организмов к различным экологическим факторам Практическая работа Наблюдения за сезонными изменениями в живой природе	Комплексного применения знаний	Выполнение практической работы	Приспособленность			
55	12.04	Экосистемная организация живой природы. Практическая работа Изучение и описание экосистемы своей местности	Изучения и первичного закрепления знаний	Фронтальный опрос	Экосистема		Экосистемы своей местности	
				Выполнение практической работы	Структура экосистемы	Структура экосистемы		
56	14.04	Пищевые связи в экосистеме. Лабораторная работа Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания)	Комплексного применения знаний	Выполнение лабораторной работы	Пищевые связи	Пищевые цепи и сети		
57	19.04	Круговорот веществ и превращения энергии в экосистеме.	Изучения и первичного закрепления знаний	Фронтальный опрос	Круговорот веществ	Круговорот веществ и превращения энергии в экосистеме		

58	21.04	Роль производителей, потребителей и разрушителей органических веществ в экосистемах и круговороте веществ в природе.	Изучения и первичного закрепления знаний	Индивидуальный опрос	Производители Потребители Разрушители Круговорот			
60	26.04	Популяция- элемент экосистемы. Практическая работа Выявление приспособлений у организмов к среде обитания (на конкретных примерах)	Комплексного применения знаний	Выполнение практической работы	Популяция			
61 62	28.04 3.05	Типы взаимодействия разных видов (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм). Практическая работа Выявление типов взаимодействия разных видов в конкретной экосистеме	Изучения и первичного закрепления знаний Закрепления знаний	Выполнение практической работы	Конкуренция Хищничество Симбиоз Паразитизм	Типы взаимодействия разных видов в экосистеме (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм)		Работа с дополнительной литературой умение подготовиться и работать на семинаре. Использовать текст учебника и других учебных пособий для составления таблиц, отражающих этапы развития жизни на Земле.
63	5.05	Агрэкосистемы. Особенности агроэкосистем	Изучения и первичного закрепления знаний	Фронтальный опрос	Агрэкосистемы	Агрэкосистема	Агрэкосистемы своей местности	
64	10.05	Биосфера-глобальная экосистема. <i>В.И. Вернадский- основоположник учения о биосфере</i>	Изучения и первичного закрепления знаний	Фронтальный опрос	Биосфера Биосфера			

65	12.05	<p>Границы биосферы. Распространение и роль живого вещества в биосфере. Роль человека в биосфере.</p> <p>Практическая работа Анализ и оценка последствий деятельности человека в экосистемах, собственных поступков на живые организмы и экосистемы</p>	Изучения и первичного закрепления знаний	Фронтальный опрос	Живое вещество	Границы биосферы		
66	17.05	<p>Экологические проблемы, их влияние на собственную жизнь, жизнь других людей: парниковый эффект, кислотные дожди, опустынивание, сведение лесов, появление “Озоновых дыр”, загрязнение окружающей среды.</p> <p>Практическая работа Анализ и оценка влияния факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье</p>	<p>Изучения и первичного закрепления знаний</p> <p>Закрепления знаний</p>	<p>Подготовка сообщений</p> <p>Выполнение практической работы</p>	Экологические проблемы		Экологические проблемы ЯНАО	
67		Повторение за курс 9 класса	Обобщение и систематизация знаний					
68		Итоговая контрольная работа за курс 9-го класса	Проверки, оценки и коррекции знаний	Тестирование в форме ГИА				

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ ЗАКАНЧИВАЮЩИХ 9-Й КЛАСС

В результате изучения биологии ученик должен

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;
- особенности организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения;

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; родство человека с млекопитающими животными, место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды; причины наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний, иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме;
- **изучать биологические объекты и процессы:** ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием растений и животных, поведением животных, сезонными изменениями в природе; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;
- **распознавать и описывать:** на таблицах основные части и органоиды клетки, органы и системы органов человека; на живых объектах и таблицах органы цветкового растения, органы и системы органов животных, растения разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенные растения и животных своей местности, культурные растения и домашних животных, съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения и животные;
- **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 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:

- соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами; травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
- оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных; при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего;
- рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде;
- выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними;
- проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

Список литературы

1. Бондарчук М.М. Занимательные материалы и факторы по общей биологии в вопросах и ответах 5-11 кл. Волгоград 2007г.
2. Кузнецова В.Н. Сборник тестовых заданий для тематического и итогового контроля Основная школа М. «Интеллект – Центр» 2006г.
3. Дудкина О.П. Биология 6-11 кл. Проверочные тесты, разноуровневые задания 6-11 кл. Волгоград 2010г.
4. Якушкина Е.А. Биология 5-9 кл. Проектная деятельность уч-ся Волгоград 2009г.
5. Якушкина Е.А. Биология 5-11 кл. Внеклассные мероприятия вып 2 Волгоград 2009г.
6. Браверман Э.М. Формы занятий с использованием компьютерных технологий. Основная школа. М.: Просвещение, 2012 – 80 с.: ил.
7. Иванова Е.О., Осмоловская И.М. Теория обучения в информационном обществе. – 192 с.

Список ЦОР

1. Сайт издательство «Просвещение» <http://www.prosv.ru> (серия литературы «Работаем по новым стандартам», видеолекции, методические рекомендации)
2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов «ЦОР»

Список ЭОР

1. Большая Детская энциклопедия. Биология (Jewel). Компания «Новый диск»
2. Биологический энциклопедический словарь (DVD-box). Компания «Новый диск»
3. Биология в школе. Взаимное влияние живых организмов (Jewel). Компания «Новый диск»
4. Биология в школе. Влияние человека на природу (Jewel). Компания «Новый диск»
5. Биология в школе. Растительный мир (Jewel). Компания «Новый диск»
6. Биология в школе. Функции и среда обитания животных организмов (Jewel)

