

**Муниципальное казенное общеобразовательное  
учреждение «Кустаревская средняя школа»**

**ПРИНЯТО**

ШМО учителей естественно-  
математического цикла

Протокол №6 от 15.06.2018г.

**СОГЛАСОВАНО**


Заместитель директора по УВР



Н.П.Цыганкова  
30.08.2018г.

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор школы

  
Т.М.Гималова  
Приказ №105 от 31.08.2018г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**на 2018-2019 учебный год**

**Учитель**                      **Корастылева Валентина Васильевна**

**Название предмета**              **биология**

**Класс**                              **9**

**Количество часов в неделю**    **2**    **Всего 68**

2018 год

## **I. Пояснительная записка**

Рабочая программа составлена на основе федерального государственного стандарта, примерной программы полного общего образования, а также сборника программ по биологии 5-11 классов для общеобразовательных учреждений к комплексу учебников, созданных под руководством В.В. Пасечника ( автор – составитель Г.М. Пальдяева, М.: Дрофа, 2010).

Программа соответствует обязательному минимуму содержания для основной( средней) школы и требованиям к уровню подготовки. Данная программа конкретизирует содержание стандарта, даёт распределение учебных часов по разделам курса, последовательность изучения тем и разделов с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся.

### **Цели:**

- 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, справочниками;
- 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;

### **Задачи:**

- 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.

**Особенности класса:** общеобразовательный.

**Количество часов:** 2 ч. в неделю, 68 ч. в год

### **Место учебного предмета в учебном плане.**

Рабочая программа в соответствии с учебным планом МКОУ «Кустаревская СШ» на 2018-2019 учебный год.

### **Учебно - методический комплекс:**

1. Федеральный государственный стандарт.
2. Биология. 5-11 классы: программы для общеобразоват. учреждений к комплексу учебников, созданных под руководством В.В. Пасечника/ авт.-сост. Г.М. Пальдяева.- М.: Дрофа, 2010.

3. Биология. Введение в общую биологию и экологию. 9 класс: учеб. для общеобразовательных учреждений/ А.А.Каменский, Е.А.Криксунов, В.В.Пасечник.-М.: Дрофа,2015-2018г..

**Формы контроля:**

- устные ответы,
- тематические сообщения,
- самостоятельные работы,
- контрольные работы,
- тесты,
- зачётно-обобщающие уроки.

**II. Требования к результатам усвоения содержания рабочей программы.**

**В результате изучения предмета учащиеся должны:**

**Называть:**

общие признаки живых организмов;

- ☐ признаки царств живой природы, отделов растений, классов и семейств цветковых растений; подцарств, типов и классов животных;
- ☐ причины и результаты эволюции.

**Приводить примеры:**

усложнения растений и животных в процессе эволюции;

- ☐ природных и искусственных сообществ;
- ☐ изменчивости, наследственности и приспособленности растений и животных к среде обитания;
- ☐ наиболее распространенных видов и сортов растений, видов и пород животных.

**Характеризовать:**

строение, функции клеток бактерий, грибов, растений и животных;

- ☐ деление клетки, роль клеточной теории в обосновании единства органического мира;
- ☐ строение и жизнедеятельность бактериального, грибного, растительного, животного организмов; организма человека; лишайника как комплексного организма;
- ☐ обмен веществ и превращение энергии;
- ☐ роль ферментов и витаминов в организме;
- ☐ особенности питания автотрофных и гетеротрофных организмов (сапрофитов, паразитов, симбионтов);
- ☐ дыхание, передвижение веществ, выделение конечных продуктов жизнедеятельности в живом организме;
- ☐ иммунитет, его значение в жизни человека, профилактику СПИДа;
- ☐ размножение, рост и развитие бактерий, грибов, растений и животных, особенности размножения и развития человека;
- ☐ вирусы как неклеточные формы жизни;
- ☐ среды обитания организмов, экологические факторы (абиотические, биотические, антропогенные);
- ☐ природные сообщества, пищевые связи в них, приспособленность организмов к жизни в сообществе;
- ☐ искусственные сообщества, роль человека в продуктивности искусственных сообществ.

**Обосновывать:**

взаимосвязь строения и функций органов и систем органов, организма и среды;

- ☐ родство млекопитающих животных и человека, человеческих рас;
- ☐ роль нейрогуморальной регуляции процессов жизнедеятельности в организме человека; особенности высшей нервной деятельности человека;
- ☐ влияние экологических и социальных факторов, умственного и физического труда, физкультуры и спорта на здоровье человека; вредное влияние алкоголя, наркотиков, курения на организм человека и его потомство;
- ☐ меры профилактики появления вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания), нарушения осанки, плоскостопия;
- ☐ влияние деятельности человека на многообразие видов растений и животных, на среду их обитания, последствия этой деятельности; ☐ роль биологического разнообразия, регулирования численности видов, охраны природных сообществ в сохранении равновесия в биосфере.

**Распознавать:**

- ☐ организмы бактерий, грибов, лишайников, растений и животных; ☐ клетки, ткани, органы и системы органов растений, животных, человека;
- ☐ наиболее распространенные виды растений и животных своего региона.

**Сравнивать:**

строение и функции клеток растений и животных;

- ☐ организмы прокариот и эукариот, автотрофов и гетеротрофов;
- ☐ семейства, классы покрытосеменных растений, типы животных, классы хордовых, царства живой природы.

**Соблюдать правила:**

приготовления микропрепаратов и рассматривания их под микроскопом;

- ☐ наблюдения за сезонными изменениями в жизни растений и животных, поведением аквариумных рыб, домашних и сельскохозяйственных животных, изменениями среды обитания под влиянием деятельности человека;
- ☐ проведения простейших опытов изучения жизнедеятельности растений, поведения животных;
- ☐ бережного отношения к организмам, видам, природным сообществам, поведения в природе;
- ☐ здорового образа жизни человека, его личной и общественной гигиены; профилактики отравления ядовитыми грибами, растениями.

### **III. Содержание программы учебного курса**

**ВВЕДЕНИЕ (2 ч)**

Биология как наука и методы ее исследования. Понятие «жизнь». Современные научные представления о сущности жизни. Значение биологической науки в деятельности человека.

**РАЗДЕЛ I. УРОВНИ ОРГАНИЗАЦИИ ЖИВОЙ ПРИРОДЫ (54 ч)**

### **ТЕМА 1.1. Молекулярный уровень (10 ч)**

Качественный скачок от неживой к живой природе. Многомолекулярные комплексные системы (белки, нуклеиновые кислоты, полисахариды). Катализаторы. Вирусы.

### **ТЕМА 1.2. Клеточный уровень (15 ч)**

Основные положения клеточной теории. Клетка – структурная и функциональная единица жизни. Прокариоты, эукариоты. Автотрофы, гетеротрофы.

Химический состав клетки и его постоянство. Строение клетки. Функции органоидов.

Обмен веществ и превращение энергии – основа жизнедеятельности клетки. Энергетические возможности клетки. Аэробное и анаэробное дыхание. Рост, развитие и жизненный цикл клеток. Общие понятия о делении клетки (митоз, мейоз).

Демонстрация модели клетки; микропрепаратов митоза в клетках корешков лука, хромосом, интерактивных таблиц и презентаций, иллюстрирующих деление клеток. □ Лабораторная работа №1. Рассматривание клеток растений и животных под микроскопом.

### **ТЕМА 1.3. Организменный уровень (14 ч)**

Бесполое и половое размножение организмов. Половые клетки. Оплодотворение.

Индивидуальное развитие организмов. Основные закономерности передачи наследственной информации. Генетическая непрерывность жизни. Закономерности изменчивости.

Демонстрация микропрепарата яйцеклетки и сперматозоида животных.

□ Лабораторная работа №2. Выявление изменчивости организмов

### **ТЕМА 1.4. Популяционно-видовой уровень (3 ч)**

Вид, его критерии. Структура вида. Популяция – форма существования вида. Экология как наука. Экологические факторы. Демонстрация гербариев, коллекций, моделей, муляжей, живых растений и животных. □ Лабораторная работа №3. Изучение морфологического критерия вида.

### **ТЕМА 1.5. Экосистемный уровень (8 ч)**

Биоценоз и экосистема. Биогеоценоз. Взаимосвязь популяций в биогеоценозе. Цепи питания. Обмен веществ, поток и превращение энергии в биогеоценозе. Искусственные биоценозы. Экологическая сукцессия.

Демонстрация коллекций, иллюстрирующих экологические взаимосвязи в биогеоценозах, моделей экосистем.

□ Экскурсия в биогеоценоз.

### **ТЕМА 1.6. Биосферный уровень (4 ч)**

Биосфера и ее структура, свойства, закономерности. Круговорот веществ и энергии в биосфере. Экологические кризисы. Демонстрация моделей или таблиц «Биосфера и человек».

## **РАЗДЕЛ II. ЭВОЛЮЦИЯ (7 ч)**

Основные положения теории эволюции. Движущие силы эволюции: наследственность, изменчивость, борьба за существование, естественный отбор. Приспособленность и ее относительность. Искусственный отбор. Селекция. Образование видов – микроэволюция. Макроэволюция.

Демонстрация живых растений и животных, гербариев и коллекций, иллюстрирующих изменчивость, наследственность, приспособленность, результаты искусственного отбора. □ Экскурсия по теме «Причины многообразия видов в природе».

## **РАЗДЕЛ III. ВОЗНИКНОВЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ЖИЗНИ (7 ч)**

Взгляды, гипотезы и теории о происхождении жизни. Краткая история развития органического мира. Доказательства эволюции. Демонстрация окаменелостей, отпечатков, скелетов позвоночных животных.

Лабораторная работа №4. Изучение палеонтологических доказательств эволюции.

Экскурсия в краеведческий музей или на геологические обнажения (заочная).

## Тематическое планирование

№	Наименование разделов	Количество часов	В том числе на лабораторные работы
1	Введение	<b>3</b>	
	<b>РАЗДЕЛ 1. Уровни организации живой природы</b>	<b>44</b>	
2	Тема 1. Молекулярный уровень	8	1
3	Тема 2. Клеточный уровень	13	1
4	Тема 3. Организационный уровень	13	1
5	Тема 4. Популяционно-видовой уровень	3	1
6	Тема 5. Экосистемный уровень	4	
7	Тема 6. Биосферный уровень	3	
	<b>РАЗДЕЛ 2. Эволюция органического мира</b>	<b>12</b>	
8	Тема 7. Основы учения об эволюции	7	1
9	Тема 8. Возникновение и развитие жизни на Земле	5	
	<b>РАЗДЕЛ 3. Основы экологии</b>	<b>7</b>	
10	Тема 9. Организм и среда	4	2
11	Тема 10. Биосфера и человек	<b>3</b>	
	Резерв	<b>2</b>	
	Итого:	<b>68</b>	<b>7</b>

#### IV. Календарно-тематическое планирование по биологии 9 класс.

№ ур ок а	Название раздела, тема урока	Кол-во час.	Форма контроля	Требования к уровню подготовки учащихся (знать/уметь)	Вид урока	Дата План Факт
	<b>Введение.</b>	<b>3</b>				
1.	Науки о человеке. Их становление и методы исследования.	1	Фронтальный опрос.	Знать систему биологических наук и методы исследования, которые они применяют.	Комбинированный	
2.	Сущность и свойства живого.	<b>1</b>	Фронтальный опрос.	Выделять основные свойства и признаки живых организмов Выделять основные свойства и признаки живых организмов	Комбинированный	
3.	Уровни организации и методы познания живой природы.	<b>1</b>	Фронтальный опрос.	Знать понятие биосистемы и характеризовать уровни организации живой материи	Комбинированный	
4.	<u>РАЗДЕЛ 1. Уровни организации живой природы</u> <b>Тема №1 Молекулярный уровень</b> Молекулярный уровень: общая характеристика	<b><u>44</u></b> <b>8</b> 1	Фронтальный опрос.	Выделять особенности химического состава живого вещества (органические вещества клетки, биополимеры и мономеры	Формирование новых знаний	
5.	Органические вещества. Углеводы.	1	Тестирование	Выяснять особенности строения и биологическое значение моносахаридов, дисахаридов, полисахаридов.	Комбинированный	
6.	Липиды	1	Фронтальный опрос. Работа с	Выяснять особенности строения и биологическое	Комбинированный	

			ДМ	значение липидов		
7.	Органические вещества. Белки. Лаб.раб.№1 Расщепление пероксида водорода.	1	Фронтальный опрос.	Определять строение, свойства, функции и биологическое значение белков в клетке.	Урок- практикум	
8.	Органические вещества. Нуклеиновые кислоты.	1	Фронтальный опрос. Работа с ДМ	Выявлять особенности строения молекул ДНК, РНК и АТФ, их биологическое значение, схематически изображать нуклеотиды и структуру АТФ, процесс удвоения ДНК.	Комбини- рованный	
9.	АТФ и другие органические соединения клетки	1	Фронтальный опрос.	Выделять особенности строения молекул АТФ, их биологическое значение, схематически изображать структуру АТФ.	Комбини- рованный	
10.	.Вирусы.	1	Фронтальный опрос.	Выявлять особенности строения и жизнедеятельности вирусов, их значение в природе и жизни человека.	Комбини- рованный	
11.	Зачет по теме: «Молекулярный уровень»	1	Тестирование	Сравнивать химический состав живых организмов и тел неживой природы. Делать выводы на основе сравнения, основных органических веществ клеток.	Урок-контроль	



.	<b>Тема № 2. Клеточный уровень</b>	<b>13</b>		.		
12.	История изучения клетки. Клеточная теория.	1	Фронтальный опрос. Работа с ДМ	Знать историю изучения клетки	Комбинированный	
13.	Общие сведения о клетках. Клеточная мембрана. Лабораторная работа №2 «Рассматривание клеток растений и животных под микроскопом».	1	Фронтальный опрос.	Выделять существенные признаки строения и процессов жизнедеятельности клетки. Различать на таблицах основные части и органоиды клетки.	Комбинированный Урок-практикум	
14.	Клеточное ядро. Хромосомы.	1	Фронтальный опрос. Работа с ДМ	Выявлять взаимосвязи между строением и функциями клеток. Наблюдать и описывать клетки на готовых микропрепаратах	Комбинированный	
15.	ЭПС, рибосомы, комплекс Гольджи, лизосомы.	1	Фронтальный опрос. Работа с ДМ	Наблюдать и описывать клетки на готовых микропрепаратах	Комбинированный	
16.	Митохондрии, пластиды, клеточный центр, органоиды движения.	1	Наглядно-практический	Наблюдать и описывать клетки на готовых микропрепаратах	Обобщение и контроль знаний	
17.	Различия в строении клеток эукариот и прокариот.	1	Фронтальный опрос	Знать различия в строении клеток эукариот и прокариот..	Урок-лекция с практикумом	

18.	<b>Зачет по теме: «Строение и функции клеток»</b>	1	Фронтальный опрос. Работа с ДМ	Выделять существенные признаки процессов обмена веществ и превращения энергии, питания, дыхания,	Комбинированный Урок-контроль	
19.	Ассимиляция и диссимиляция. Метаболизм.	1	Фронтальный опрос.	.Знать сущность процессов асимилиции и диссимиляции	Комбинированный	
20.	Энергетический обмен в клетке.	1	Фронтальный опрос.	.Сущность энергетического обмена.	Формирование новыхзнаний	
21	Питание клетки. Фотосинтез и хемосинтез.	1	Фронтальный опрос. Работа с ДМ	Выделять существенные признаки процессов обмена веществ и превращения энергии, питания, дыхания,	Комбинированный	
22.	Синтез белков в клетке	1	Тестирование	Знать биосинтез белков	Комбинированный	
23.	Деление клеток. Митоз.	1	. Фронтальный опрос. Работа с Д	Уметь отличать митоз от мейоза по существенным признакам	Комбинированный	
24.	Обобщающий урок по разделу «Клетка»	1	Обобщение и повторение		Урок-контроль	
25.	<b>Тема №3. Организменный уровень</b> Бесполое размножение организмов	<b>13</b> 1	Фронтальный опрос. Работа с ДМ	Выделять существенные признаки Процессов роста, развития, размножения.	Комбинированный	
26.	Половое размножение организмов. Мейоз.	1	Фронтальный опрос.	Сравнивать половое и бесполое размножение, женские и	Формирование новых знаний	

				мужские половые клетки, рост и развитие организмов.		
27.	Оплодотворение. Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон.	1	Фронтальный опрос.	Оплодотворение. Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон.	Комбинированный	
28.	Онтогенез человека. Репродуктивное здоровье.	1	Фронтальный опрос. Работа с ДМ	Индивидуальное развитие	Комбинированный	
29.	Основы генетики. Закономерности наследования.	1	Фронтальный опрос. Работа с ДМ	Объяснять механизмы наследственности и изменчивости. Выяснять основные закономерности наследственности и изменчивости организмов. .	Комбинированный	
30.	Моногибридное и анализирующее скрещивание.	1	Фронтальный опрос.		Обобщение и контроль знаний	
31.	Дигибридное скрещивание.	1	Фронтальный опрос.		Формирование Новых знаний	
32.	Сцепленное наследование. Взаимодействие генов	1	Фронтальный опрос. Работа с ДМ	Сравнивать изменчивость и наследственность.	Комбинированный	
33.	Генетика пола	1	Фронтальный опрос. Работа с ДМ	Решать простейшие задачи на основные закономерности наследственности	Комбинированный	
34.	Изменчивость: наследственная и ненаследственная Лаб.раб. №3 Выявление	1	Фронтальный опрос. Работа с ДМ	Изменчивость: наследственная и ненаследственная	Урок-практикум	

	изменчивости организмов.					
35.	Основы селекции. Основные методы селекции.	1	Работа с ДМ	Определять предмет, задачи селекции, иметь представление о работах Н.И. Вавилова. Характеризовать основные методы селекции растений	Комбини- рованный	
36.	Селекция растений, животных и микроорганизмов	1	Тестирование		Обобщение и контроль знаний	
37.	Обобщающий урок по теме «Организменный уровень»	1	Письменная работа		Обобщение и повторение материала	
38.	<b>Тема №4. Популяционно-видовой уровень</b> Вид: критерии и структура. Лаб. раб. №4 «Изучение морфологического критерия вида».	<b>3</b>  1	Фронтальный опрос. Кроссворд	Выделять существенные признаки вида. Характеризовать критерии вида и приводить примеры.	Урок-практикум	
39.	Популяция как структурная единица вида и эволюции.	1	Фронтальный опрос.	Основные понятия темы	Комбини- рованный	
40.	Биологическая классификация	1	Фронтальный опрос.		Формирова ние новых знаний	

41.	<b>Тема № 5. Экосистемный уровень</b> Сообщество, экосистема, биогеоценоз	<b>4</b>  1	Фронтальный опрос. Работа с ДМ	Выделять существенные признаки экосистемы,. Выявлять типы взаимодействия разных видов	Комбини- рованный	
42.	Состав и структура сообществ	1	Фронтальный опрос. Работа с ДМ	Наблюдать и описывать экосистемы своей местности. Объяснять причины устойчивости и смены экосистем.	Комбини- рованный	
43.	Потоки вещества и энергии в экосистемах	1	Фронтальный опрос. Работа с ДМ		Комбини- рованный	
44.	Саморазвитие экосистемы.	1			Формирование новых знаний	
45.	<b>Тема № 6. Биосферный уровень</b> Биосфера. Среды жизни.	<b>3</b>  1	Фронтальный опрос.	Объяснять границы биосферы, понятие живого вещества и биомассы. Выяснять геохимические функции живого вещества в биосфере, свойства и функции живого вещества в биосфере. Характеризовать биологический круговорот, как необходимое условие существования и функционирования биосфер	Комбини- рованный Урок-семинар	
46.	Средообразующая функция организмов	1	Тестирование		Комбини- рованный	
47.	Круговорот веществ в биосфере.	1	Работа в парах		Комбини- рованный	

48.	<u>РАЗДЕЛ 2. Эволюция органического мира</u>  <b>Тема №7. Основы учения об эволюции</b> Развитие эволюционного учения. Ч. Дарвин.	<u>12</u>  7  1	Групповая работа по теме	Характеризовать основные положения теории Дарвина Ч.	Комбини- рованный	
49.	Факторы эволюции.	1	Групповая работа по теме		Комбини- рованный	
50.	Формы естественного отбора.	1	Групповая работа по теме		Формирование новых знаний	
51.	Изолирующие механизмы. Видообразование..	1	Фронтальный опрос.  Тестирование	Видообразование	Комбини- рованный	
52.	Макроэволюция Лаб.раб. №5 Изучение палеонтологических доказательств эволюции.	1		Знать Что такое макроэволюция	Урок- практикум	
53.	. Основные закономерности эволюции.	1	Фронтальный опрос. Работа с ДМ		Комбини- рованный	
54.	Обобщающий урок «Основы теории эволюции»	1	Обобщение и контроль знаний	.	Урок-контроль	

55.	<b>Тема № 8. Возникновение и развитие жизни на Земле</b> Гипотезы возникновения жизни. возникновении жизни Современные представления о возникновении жизни	<b>5</b> <b>1</b>	Групповая работа по теме	Характеризовать теории происхождения жизни: гипотезы А.Опарина-Холдейна. Характеризовать начальные этапы эволюции жизни.	Изучение нового материала	
56.	Возникновение и развитие жизни на Земле: архейская и протерозойская эры	1	Фронтальный опрос.	Выяснять основные этапы развития жизни на Земле.	Формирование новых знаний	
57.	.Развитие жизни на Земле в палеозое и мезозое.	1	Фронтальный опрос.	Характеризовать особенности развития органического мира по эрам.  Характеризовать особенности развития органического мира по эрам.	Комбинированный	
58.	.Развитие жизни на Земле в кайнозойской эре. Возникновение человека.	1	Фронтальный опрос.		Комбинированный	
59.	Обобщающий урок «Развитие жизни на Земле»	1	Обобщение и повторение материала		Урок-контроль	

60.	<u>Раздел 3. Основы экологии</u>  <b>Тема №9 9. Организм и среда</b> Экологические факторы. Условия среды.	<u>7</u>  4  1	Фронтальный опрос. Работа с ДМ  Фронтальный опрос. Работа с ДМ	Узнавать и характеризовать группы экологических факторов, основные абиотические и антропогенные факторы, Объяснять принципы влияния факторов на организмы, толерантность, закон минимума.	Комбини- рованный Формирова ние новых знаний	
	61 Общие закономерности влияния экологических факторов на организмы.	1				
62.	Экологические ресурсы и адаптация организмов к различным условиям существования. Лаб. раб. №6	1	Фронтальный опрос. Работа с ДМ	Экологические ресурсы и адаптация организмов к различным условиям существования.	Урок- практикум	
63.	Межвидовые Отношения организмов. Лаб. раб. № 7 Выделение пищевых цепей в искусственной экосистеме.	<b>1</b>	Групповая работа по теме	Межвидовые Отношения организмов. Выделение пищевых цепей в искусственной экосистеме.	Урок- практикум	
64.	<b>Тема №10. Биосфера и человек</b> Эволюция биосферы	<b>3</b>  1	Сообщение учащихся	Объяснять значение биологического разнообразия для сохранения биосферы.	Изучение нового материала	
65.	Антропогенное воздействие на биосферу.	1	Фронталь-ный опрос. Работа с ДМ	Овладевать умением аргументировать свою точку зрения в ходе дискуссии	Комбини- рованный	



66.	Основы рационального природопользования	1	Фронтальный опрос. Работа с ДМ	Основы рационального природопользовани	Беседа Биологический диктант	
67 - 68.	Резерв	2				

#### V.Перечень учебно-методического обеспечения.

Учебники	Учебно-методические пособия	Медиаресурсы
<p>Для ученика</p> <p>Каменский А.А., Криксунов Е.А., Пасечник В.В. Биология. Введение в общую биологию и экологию. 9 кл. – М.: Дрофа, 2015-2018г.</p> <p>Дополнительная :</p> <p>1.Альфред Брем. Жизнь животных: 1-6 том. Ленинградское издательство, 2008г. 285с.</p> <p>2.Бондарук М.Н., Ковылина Н.В.. Занимательные материалы и факты по общей биологии в вопросах и ответах; 5-11 классы.</p> <p>3.ГончаровВ.А.. Генетика: Задачи. Саратов: ОАО Лицей, 2008г. 349с.</p>	<p>1.Пасечник В.В. «Введение в общую биологию и экологию». 9 класс. Тематическое и поурочное планирование. Методическое пособие - М.: Дрофа, 20___ - 128с</p> <p>2. КИМ Биология: 9 класс.</p> <p>3. Григорян И.Р – ВАКО, 2021 – 112с</p> <p>. Калинова Г.С. Биология: сб. заданий для проведения экзамена в 9 классе Пособие для учителя. – М: Просвещение, 2006. 112с</p> <p>4. Н.М. Киреева. Биология. Для поступающих в ВУЗы (способы решения задач по генетике). – Волгоград: Учитель, 2004. – 51с</p> <p>Волгоград:</p> <p>5.Ярошенко П.Д. Геоботаника: Пособие для студентов педагогических вузов. М: Просвещение, 1969. 197с.</p> <p>.Криксунов Е.А., Пасечник В.В.. 1600</p>	<p>Интернет ресурсы</p> <p><a href="http://bio.1september.ru/index.php">http://bio.1september.ru/index.php</a></p> <p><a href="http://festival.1september.ru/">http://festival.1september.ru/</a></p> <p><a href="http://www.proshkolu.ru/">http://www.proshkolu.ru/</a> <a href="http://sbio.info/index.php">http://sbio.info/index.php</a></p> <p><a href="http://www.virtulab.net/">http://www.virtulab.net/</a></p> <p><a href="http://oadk.at.ua/load/biologija/39">http://oadk.at.ua/load/biologija/39</a></p>

<p>4.Дмитриева Т.А., Гуленков С.И., Дроздова И.В. Удивительная биология: о чем молчали учебники. М: НЦ ЭНАС, 2006г. 230с.</p>	<p>задач, тестов и проверочных работ: биология. М: Дрофа, 1999г. 427с.</p> <p>6. Шитиков Д.А. Я познаю мир: Генетика. М: Астрель, 2004г. 398с.</p>	
---	--	--

**КРИТЕРИИ И НОРМЫ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

## Оценивание устного ответа учащихся

**Отметка "5"** ставится в случае:

1. Знания, понимания, глубины усвоения обучающимся всего объёма программного материала.
2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применяет полученные знания в незнакомой ситуации.
3. Отсутствие ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устранение отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдение культуры устной речи.

**Отметка "4":**

1. Знание всего изученного программного материала.
2. Умений выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике.
3. Незначительные (негрубые) ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, соблюдение основных правил культуры устной речи.

**Отметка "3"** (уровень представлений, сочетающихся с элементами научных понятий):

1. Знание и усвоение материала на уровне минимальных требований программы, затруднение при самостоятельном воспроизведении, необходимость незначительной помощи преподавателя.
2. Умение работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы.
3. Наличие грубой ошибки, нескольких негрубых при воспроизведении изученного материала, незначительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

**Отметка "2":**

1. Знание и усвоение материала на уровне ниже минимальных требований программы, отдельные представления об изученном материале.
2. Отсутствие умений работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы.
3. Наличие нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

### Оценка выполнения практических (лабораторных) работ.

**Отметка "5"** ставится, если ученик: 1)

правильно определил цель опыта;

2) выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений;

3) самостоятельно и рационально выбрал и подготовил для опыта необходимое оборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью;

- 4) научно грамотно, логично описал наблюдения и сформулировал выводы из опыта. В представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления и сделал выводы;
- 5) проявляет организационно-трудовые умения (поддерживает чистоту рабочего места и порядок на столе, экономно использует расходные материалы).
- 7) эксперимент осуществляет по плану с учетом техники безопасности и правил работы с материалами и оборудованием.

**Отметка "4"** ставится, если ученик выполнил требования к оценке "5", но:

1. опыт проводил в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений;
2. или было допущено два-три недочета;
3. или не более одной негрубой ошибки и одного недочета,
4. или эксперимент проведен не полностью;
5. или в описании наблюдений из опыта допустил неточности, выводы сделал неполные.

**Отметка "3"** ставится, если ученик:

1. правильно определил цель опыта; работу выполняет правильно не менее чем наполовину, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы;
2. или подбор оборудования, объектов, материалов, а также работы по началу опыта провел с помощью учителя; или в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки в описании наблюдений, формулировании выводов;
3. опыт проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большей погрешностью; или в отчёте были допущены в общей сложности не более двух ошибок (в записях единиц, измерениях, в вычислениях, графиках, таблицах, и т.д.) не принципиального для данной работы характера, но повлиявших на результат выполнения;
4. допускает грубую ошибку в ходе эксперимента (в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с материалами и оборудованием), которая исправляется по требованию учителя.

**Отметка "2"** ставится, если ученик:

1. не определил самостоятельно цель опыта; выполнил работу не полностью, не подготовил нужное оборудование и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов;
2. или опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно;
3. или в ходе работы и в отчете обнаружились в совокупности все недостатки, отмеченные в требованиях к оценке "3";
4. допускает две (и более) грубые ошибки в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые не может исправить даже по требованию учителя.

**Оценка самостоятельных письменных и контрольных работ.**

**Отметка "5"** ставится, если ученик: 1.

выполнил работу без ошибок и недочетов;

2) допустил не более одного недочета.

**Отметка "4"** ставится, если ученик выполнил работу полностью, но допустил в ней: 1.

не более одной негрубой ошибки и одного недочета;

2. или не более двух недочетов.

**Отметка "3"** ставится, если ученик правильно выполнил не менее 2/3 работы или допустил:

1. не более двух грубых ошибок;

2. или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета;

3. или не более двух-трех негрубых ошибок;

4. или одной негрубой ошибки и трех недочетов;

5. или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

**Отметка "2"** ставится, если ученик:

1. допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3"; 2.

или если правильно выполнил менее половины работы.