

**Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение  
«Основная общеобразовательная школа №12»**


Согласовано  
Заместитель  
директора по УВР

  
/М.С. Ухина/  
ФИО

«\_31\_»\_08\_\_\_\_\_2018  
г

Утверждаю  
Директор школы



  
/О.С. Безубов/  
ФИО

Приказ № 89  
от «\_31\_»\_08\_\_\_\_\_2018 г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**Биология**

(наименование предмета, курса)

для 5 - 9 КЛАССА

Разработчик (разработчики) программы : \_\_\_\_\_

Ухина М.С. (\_соответствие занимаемой должности)

2018-2019 г.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Перечень нормативных документов, использованных при составлении рабочей программы:

- Закон РФ «Об образовании» № 122-ФЗ в последней редакции от 01.12.2007 № 313-ФЗ;
- Федеральный компонент государственного стандарта общего образования, одобренный совместным решением коллегии Минобрнауки России и Президиума РАО от 23.12.2003 г. № 21/12 и утвержденный приказом Министерства образования РФ от 05.03.2004 г. № 1089.
- Примерная программа основного общего образования (письмо Департамента государственной политики в образовании Минобрнауки России от 07.07.2005г. № 03-1263).

Примерной программы основного общего образования. (Сборник нормативных документов. Биология. Федеральный компонент государственного стандарта. Примерные программы по биологии. - М.: Дрофа, 2009). Также использованы Программы для общеобразовательных учреждений и лицеев и гимназий. Биология. 6 – 11 классы - М., Дрофа, 2007, (авт. Пасечник В.В. и др.), полностью отражающих содержание Примерной программы, с дополнениями, не превышающими требований к уровню подготовки учащихся. Календарно – тематическое планирование составлено на основе Федерального Государственного стандарта, примерной программы основного общего образования по биологии и программы для полной общеобразовательной школы авторского коллектива в составе В.В. Пасечника, В.М. Пакуловой, В.В. Латюшина и других и опубликованной в пособии «Рабочие программы по биологии. 6-11 классы по программам Н.И. Сониной, В.Б. Захарова; В.В. Пасечника; И.Н. Пономаревой». Составители: И.П. Чердниченко, М.В. Оданович, М., ООО «Глобус», 2009 г..

Согласно действующему Базисному учебному плану рабочая программа для 9-го класса предусматривает обучение биологии в объеме 2 часа в неделю.

Реализация программы развития «Школа личностного роста» будет осуществляться средствами урока биологии через духовно – нравственное воспитание.

В 9-м классе программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. В этом направлении приоритетами для учебного предмета «Биология» на ступени среднего (полного) общего образования на базовом уровне являются: сравнение объектов, анализ, оценка, поиск информации в различных источниках.

В 9 классе предусматривается изучение теоретических и прикладных основ общей биологии. 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 части требований к подготовке выпускников, уровень которых в значительной степени отличается от уровня требований, предъявляемых к учащимся 10-11 классов, как в отношении контролируемо объема содержания, так и в отношении проверяемых видов деятельности.

Принципы отбора основного и дополнительного содержания связаны с преемственностью образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой внутрипредметных связей, также с возрастными особенностями развития учащихся. Для формирования современной естественнонаучной картины мира при изучении биологии в графе «Элементы содержания» выделены следующие информационные единицы (компоненты знаний): термины, факты, процессы и объект закономерности, законы.

Результаты обучения, которые сформулированы в деятельностной форме и полностью соответствуют стандарту. 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 и использованию информации. Для текущего тематического контроля и оценки знаний в системе уроков предусмотрены уроки-зачеты. Курс завершают уроки, позволяющие обобщить и систематизировать знания, а также применить умения, приобретенные при изучении биологии.

Особое внимание уделяется познавательной активности учащихся, их мотивированности к самостоятельной учебной работе. В связи с этим при организации учебно-познавательной деятельности предполагается работа с тетрадь с печатной основой: В.В.Пасечник, Г.Г. Швецов «Введение в общую биологию.9 класс»: Рабочая тетрадь к учебнику «Введение в общую биологию» 9 класс. - М.: Дрофа, 2009. - 96 с.

В тетрадь включены вопросы и задания, в том числе в виде схем и таблиц. Большую часть представляют задания, ориентированные главным образом на воспроизведение усвоенного содержания. Эти задания выполняются по ходу урока. Работа с таблицами и познавательные задачи, требующие от ученика размышлений или отработки навыков сравнения, сопоставления выполняются в качестве домашнего задания.

Изучение биологии на ступени среднего (полного) общего образования в старшей школе на базовом уровне 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.

Курс «Введение в общую биологию и экологию» завершает изучение биологии в общеобразовательных учреждениях. Она призвана обобщить биологические знания, имеющиеся у учащихся, углубив их до понимания биологических закономерностей, современных теорий, концепций и учений, а также показать прикладное значение биологии. Изучение курса «Введение в общую биологию и экологию» в 9 классе базируется на знаниях, полученных учащимися при изучении биологии в основной школе. Это позволяет раскрыть систему общебиологических знаний на более высоком теоретическом уровне.

В курсе важное место отводится формированию естественнонаучного мировоззрения и экологической культуры учащихся. Программа включает все основные разделы и темы, изучаемые

в средней школе, однако в их структуру и содержание включены изменения. Это связано с тем, что в основной школе учащиеся уже познакомились с базовыми общебиологическими понятиями, что дает возможность раскрыть содержание на более высоком научном уровне и в то же время доступно для учащихся. Программой предусмотрено изучение учащимися теоретических и прикладных основ биологии. В ней нашли отражение проблемы, стоящие в настоящее время перед биологической наукой, решение которых направлено на сохранение природы и здоровья человека.

Рабочая программа ориентирована на учебник:

1. Каменский А.А.; Криксунов Е.А.; Пасечник В.В. Биология. Введение в общую биологию и экологию.: учебник для 9 кл. общеобразовательных учреждений. М.: Дрофа, 2009

2. Рабочая тетрадь к учебнику В.В.Пасечник, а Г.Г. Швецова «Введение в общую биологию» 9 класс. - М.: Дрофа, 2009. - 96 с.

### **Планируемые результаты освоения учебного предмета**

#### **Личностные результаты**

- признаки биологических объектов: живых организмов; генов и хромосом: клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; популяций; экосистем и агроэкосистем; биосферы; растений, животных своего региона;
- сущность биологических процессов: обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах.

#### **Предметные результаты освоения учебного предмета**

- объяснять: роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных; взаимосвязи организмов и окружающей среды; роль 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; 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, организмы) и делать выводы на основе сравнения;
- 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);

#### **Метапредметные результаты**

- соблюдения мер профилактики вирусных заболеваний, ВИЧ-инфекции, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания);
- рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде;
- выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними

# Содержание учебного курса

## Биология. Введение в общую биологию

### 9 класс (68 часов, 2 часа в неделю)

#### **Введение (3 часа)**

Биология наука о живой природе. Значение биологических знаний в современной жизни. Профессии, связанные с биологией. Методы исследования биологии. Понятие «жизнь». Современные научные представления о сущности жизни. Свойства живого. Уровни организации живой природы.

#### ***Демонстрации***

Портреты ученых, внесших значительный вклад в развитие биологической науки.

#### **Раздел 1. Молекулярный уровень (10 часов)**

Общая характеристика молекулярного уровня организации живого. Состав, строение и функции органических веществ, входящих в состав живого: углеводы, липиды, белки, нуклеиновые кислоты, АТФ и другие органические соединения. Биологические катализаторы. Вирусы.

#### ***Демонстрация***

Схемы строения молекул химических соединений, относящихся к основным группам органических веществ.

#### ***Лабораторные и практические работы***

Расщепление пероксида водорода ферментом каталазой

#### **Раздел 2. Клеточный уровень (15 часов)**

Общая характеристика клеточного уровня организации живого. Клетка — структурная и функциональная единица жизни. Методы изучения клетки. Основные положения клеточной теории. Химический состав клетки и его постоянство. Строение клетки. Функции органоидов клетки. Прокариоты, эукариоты. Хромосомный набор клетки. Обмен веществ и превращение энергии — основа жизнедеятельности клетки. Энергетический обмен в клетке клетки. Аэробное и анаэробное дыхание. Рост, развитие и жизненный цикл клеток. Общие понятия о делении клетки (митоз, мейоз). Автотрофы, гетеротрофы.

#### ***Демонстрация***

Модель клетки. Микропрепараты митоза в клетках корешков лука; хромосом. Модели-аппликации, иллюстрирующие деление клеток. Расщепление пероксида водорода с помощью

ферментов, содержащихся в живых клетках.

### ***Лабораторные и практические работы***

Рассматривание клеток растений и животных под микроскопом.

### **Раздел 3. Организменный уровень (14 часов)**

Бесполое и половое размножение организмов. Половые клетки. Оплодотворение. Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон. Основные закономерности передачи наследственной информации. Генетическая непрерывность жизни. Закономерности изменчивости.

#### ***Демонстрация***

Микропрепараты яйцеклетки и сперматозоида животных.

### ***Лабораторные и практические работы***

Выявление изменчивости организмов.

### **Тема 4. Популяционно-видовой уровень (3 часа)**

Вид, его критерии. Структура вида. Происхождение видов. Развитие эволюционных представлений. Популяция — элементарная единица эволюции. Борьба за существование и естественный отбор. Экология как наука. Экологические факторы и условия среды.

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***

Гербарии, коллекции, модели, муляжи растений и животных. Живые растения и животные. Гербарии и коллекции, иллюстрирующие изменчивость, наследственность, приспособленность, результаты искусственного отбора.

### ***Лабораторные и практические работы***

Изучение морфологического критерия вида.

#### ***Экскурсии***

Причины многообразия видов в природе.

### **Раздел 5. Экосистемный уровень (5 часов)**

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

#### ***Демонстрация***

Коллекции, иллюстрирующие экологические взаимосвязи в биогеоценозах. Модели экосистем.

#### ***Экскурсии***

Биогеоценоз.

## **Раздел 6. Биосферный уровень (2 часа)**

Биосфера и ее структура, свойства, закономерности. Круговорот веществ и энергии в биосфере. Экологические кризисы. Основы рационального природопользования.

Возникновение и развитие жизни. Взгляды, гипотезы и теории о происхождении жизни. Краткая история развития органического мира. Доказательства эволюции.

### ***Демонстрация***

Модели-аппликации «Биосфера и человек». Окаменелости, отпечатки, скелеты позвоночных животных.

### ***Лабораторные и практические работы***

Изучение палеонтологических доказательств эволюции..

## **Раздел 7. Основы учения об эволюции.( 7 часов)**

Учение об эволюции органического мира. Ч. Дарвин — основоположник учения об эволюции. *Движущие силы эволюции:* наследственность, изменчивость, борьба за существование, естественный отбор. Приспособленность и ее относительность. Искусственный отбор. Селекция. Образование видов – микроэволюция. Макроэволюция.

## **Раздел 8 .Возникновение и развитие жизни на Земле. ( 5 часов).**

Взгляды, гипотезы и теория о происхождении жизни. Краткая история развития органического мира. Доказательства эволюции.

## **Тематическое планирование**

по биологии в 9 классе (2ч)

№ урока	Тема	Количеств о часов	
ВВЕДЕНИЕ		3	
1	Биология – наука о жизни. Значение биологической науки в деятельности человека	1	
2	Методы исследования в биологии	1	
3	Сущность жизни и свойства живого	1	
Раздел1. Уровни организации живой природы Глава 1.1. МОЛЕКУЛЯРНЫЙ УРОВЕНЬ			
4	Уровни организации живой природы. Общая	1	

	характеристика молекулярного уровня		
5	Углеводы	1	
6	Липиды	1	
7	Состав и строение белков	1	
8	Функции белков	1	
9	Нуклеиновые кислоты	1	
10	АТФ и другие органические соединения клетки	1	
11	Биологические катализаторы Л.р. №1 «Расщепление пероксида водорода с помощью ферментов, содержащихся в живых клетках»	1	
12	Вирусы	1	
13	Контрольно – обобщающий урок по теме «Молекулярный уровень организации живой природы»	1	
<b>Глава 1.2. КЛЕТОЧНЫЙ УРОВЕНЬ</b>		<b>15</b>	
14	Гипотезы происхождения клетки. Основные положения клеточной теории Л.р. №2 «Рассматривание клеток растений и животных под микроскопом»	1	
15	Клетка – структурная единица жизни. Клеточная мембрана		
16	Ядро клетки. Хромосомный набор	1	
17	Эндоплазматическая сеть. Рибосомы. Комплекс Гольджи	1	
18	Лизосомы. Митохондрии. Пластиды	1	
19	Клеточный центр. Органоиды движения. Клеточные включения. Цитоскелет. Центриоли.	1	
20	Различия в строении клеток прокариот и эукариот	1	
21	Клетка – функциональная единица всего живого. Ассимиляция. Диссимиляция. Метаболизм	1	
22	Энергетический обмен в клетке. Аэробное и анаэробное дыхание	1	
23	Типы питания клетки. Автотрофы и гетеротрофы.	1	
24	Фотосинтез и хемосинтез. Гетеротрофы	1	
25	Синтез белков в клетке	1	
26	Синтез белков в клетке	1	
27	Деление клетки. Митоз	1	
28	Контрольно – обобщающий урок по теме: «Клеточный уровень организации живой природы»	1	
<b>Глава 1.3. ОРГАНИЗМЕННЫЙ УРОВЕНЬ</b>		<b>14</b>	
29	Теория возникновения многоклеточных организмов. Бесполое размножение организмов	1	



30	Половое размножение. Развитие половых клеток. Оплодотворение	1	
31	Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон	1	
32	Основные закономерности передачи наследственной информации. Моногибридное скрещивание	1	
33	Закон чистоты гамет. Цитологические основы закономерностей наследования при моногибридном скрещивании	1	
34	Неполное доминирование. Анализирующее скрещивание	1	
35	Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования генов	1	
36	Сцепленное наследование признаков. Закон Томаса Моргана	1	
37	Генетика пола. Сцепленное с полом наследование	1	
38	Модификационная изменчивость Норма реакции Л.р. №3 «Выявление изменчивости организмов»	1	
39	Закономерности изменчивости. Мутационная изменчивость	1	
40	Основы селекции. Работы Н.И. Вавилова	1	
41	Основные методы селекции растений, животных, микроорганизмов	1	
42	Контрольно – обобщающий урок по теме «Организменный уровень организации живого»	1	
Глава 1.4. ПОПУЛЯЦИОННО - ВИДОВОЙ УРОВЕНЬ		3	
43	Вид, его критерии Л.р. №4 «Изучение морфологического критерия вида»	1	
44	Популяции	1	
45	Биологическая классификация	1	
Глава 1.5. ЭКОСИСТЕМНЫЙ УРОВЕНЬ		5	
46	Сообщество, экосистема, биоценоз	1	
47	Состав и структура сообщества	1	
48	Потоки вещества и энергии в экосистеме	1	
49	Саморазвитие экосистемы	1	
50	Экскурсия №1 «Естественные и искусственные биоценозы»	1	
Глава 1.6. БИОСФЕРНЫЙ УРОВЕНЬ		2	
51	Биосфера и ее структура. Среды жизни	1	
52	Круговорот веществ в биосфере	1	

Раздел 2. ОСНОВЫ УЧЕНИЯ ОБ ЭВОЛЮЦИИ		7	
Глава 7. Основы учения об эволюции.			
53	Развитие эволюционного учения	1	
54	Изменчивость организмов	1	
55	Борьба за существование. Естественный отбор и его формы	1	
56	Видообразование	1	
57	Макроэволюция	1	
58	Основные закономерности эволюции	1	
59	Экскурсия № 2 «Причины многообразия видов в природе»	1	
Глава 8. ВОЗНИКНОВЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ЖИЗНИ НА ЗЕМЛЕ		5	
60	Взгляды, гипотезы и теории происхождения жизни на Земле	1	
61	Развитие представлений о возникновении жизни. Современное состояние проблемы.		
62	Развитие жизни в архее, протерозое и палеозое	1	
63	Развитие жизни в мезозое и кайнозое	1	
64	Урок – семинар «Возникновение и развитие жизни на Земле» Л.р. №5 «Изучение палеонтологических доказательств эволюции»	1	
ОБОБЩАЮЩЕЕ ПОВТОРЕНИЕ		4	
65	Обобщающий урок «Клетка – основная структурная и функциональная единица всего живого»	1	
66	Обобщающий урок «Генетика – наука об изменчивости и наследственности организмов»	1	
67	Обобщающий урок «Основы учения о биосфере»	1	
68	Итоговый тест по курсу общей биологии	1	

**68 часов**

## Аннотация

### к рабочей программе учебного предмета

#### «Биология» 5-9 классы

Рабочая программа по биологии построена на основе фундаментального ядра содержания общего образования, требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, требований к структуре основной образовательной программы основного общего образования, прописанных в ФГОС ООО. В основу рабочей программы по биологии положена авторская программа, разработанная В.В. Пасечником, В. В. Латюшиным, Г. Г. Швецовым, которая обеспечена учебно-методическим комплексом, соответствует современному уровню образования и разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г. № 1897).

В программе соблюдается преемственность с примерными программами начального общего образования, в том числе и в использовании основных видов учебной деятельности обучающихся. Построение учебного содержания курса осуществляется последовательно от общего к частному с учётом реализации внутрипредметных и метапредметных связей.

Содержание курса направлено на формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих развитие познавательных и коммуникативных качеств личности. Обучающиеся включаются в коммуникативную, проектную и исследовательскую деятельность.

Учебный предмет «Биология» изучается в рамках предметной области « Естественные науки» в 5-9 классах в следующем объеме:

Класс	Количество часов в неделю			
	Обязательная часть	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	Количество учебных недель	Всего часов
5 класс	1		34	34
6 класс	1		34	34
7 класс	2		34	68
8 класс	2		34	68
9 класс	2		35	70
За весь период обучения				274

