

АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДА РУБЦОВСКА  
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ЛИЦЕЙ № 6»

Рассмотрено на заседании кафедры предметов естественно-математического цикла Протокол № <u>1</u> от <u>28.08.2017</u> г Рук. кафедрой <u>Мерку-</u> <u>Меркуцова Н.А.</u>	Согласовано Зам.директора по УВР <u>Н.А.Малина</u> <u>А.И.Метарова ИИ</u>	Утверждаю Директор МБОУ «Лицей №6» <u>Л.М.Шапилова</u>  Приказ № <u>10</u> от <u>29.08.2017</u> г.
--	--	---

**Рабочая программа  
основного общего образования  
по учебному предмету «Биология»  
9 класс  
на 2017-2018 учебный год**

Составитель: Малина Людмила Викторовна,  
учитель биологии

Рубцовск, 2017

## Пояснительная записка

Данная рабочая программа составлена на основе:

- Федерального компонента государственного образовательного стандарта, утвержденного приказом № 1089 Минобразования РФ от 05.03.2004 года,
- Базисного учебного плана для общеобразовательных учреждений РФ, утвержденного приказом Минобразования РФ № 1312 от 09.03.2004 года,
- Федерального перечня учебников, рекомендованных Министерством образования Российской Федерации к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 253 от 31.03.2014г., № 576 от 08.06.2015 г. (изменения),
- годового календарного учебного графика МБОУ «Лицей №6»,
- основной образовательной программы МБОУ «Лицей №6»,
- Положения о рабочей программе МБОУ «Лицей №6»,
- учебного плана МБОУ «Лицей №6»,
- Примерной программы среднего общего образования,
- авторской программы: Программы для общеобразовательных учреждений. Биология 5-11 классов Под ред. Г.М. Пальдяевой. Авторы программы .В.В.Пасечник, В.В.Латюшин. В.М. Пакулова М.- «Дрофа» 2011.

Данная рабочая программа составлена для 9 «А» , «Б», рассчитана на 68 часов т.к. учебных недель в 9 классе 34, авторская программа рассчитана на 70 часов.

Рабочая программа разработана для учащихся 9а,9б классов, в которых обучаются учащиеся с различной мотивацией: мотивированные; со слабой мотивацией; слабоуспевающие. Исходя из способностей учащихся, учебный процесс строится с учётом индивидуальных особенностей каждого.

### **Изменения, внесенные в авторскую программу**

Содержание, а так же последовательность изучения разделов и тем курса в рабочей и авторской программах находятся в полном соответствии.

Урок №51 и № 62 выпавшие на праздничные дни проводятся в результате объединения тем.

### **Резервное время использовано для проведения контрольного тестирования по курсу биологии за 9 класс (1 час) и итогового урока по курсу биологии за 9 класс (1 час).**

Количество и темы лабораторных работ соответствуют таковым в авторской программе и включают полный перечень лабораторных работ, обозначенных Примерной программой по биологии, в связи хорошей комплектацией оборудованием кабинета биологии..

Количество и темы практических работ соответствуют таковым в авторской программе. Лабораторные работы, которые рассчитаны на весь урок оцениваются у всех учащихся, а лабораторные работы которые являются фрагментом урока - по усмотрению учителя.

### **Цели:**

- формирование у учащихся целостного представления о мире, основанного на приобретенных знаниях, умениях, навыках и способах деятельности;
- обогащение опыта разнообразной деятельности (индивидуальной и коллективной), опыта познания и самопознания;
- подготовка к осуществлению осознанного выбора индивидуальной или профессиональной траектории.

### **Задачи:**

- 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;

- 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;
- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для соблюдения правил поведения в окружающей среде.

### **Общая характеристика учебного процесса:**

В обучении биологии используются разные формы организации учебного процесса : вводный урок, работа в группах, презентации, обобщающий урок, комбинированный урок, ролевая игра, интегрированный, а формой текущего контроля знаний и умений обучающихся является: вводный, текущий, коррекция, итоговый урок, устные и письменные ответы, самостоятельные работы, тестовые задания, сравнительные таблицы, лабораторные и практические работы.

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

В результате изучения биологии раздела «Введение в общую биологию» обучающиеся должны

#### **знать/понимать:**

- основные положения биологических теорий (клеточная, эволюционная теория Ч. Дарвина); учение В. И. Вернадского о биосфере; сущность законов Г. Менделя, закономерностей изменчивости;

- строение биологических объектов: клетки; генов и хромосом; вида и экосистем (структура);

- сущность биологических процессов: размножение, оплодотворение, действие искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, образование видов, круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах и биосфере;

- вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки;

- биологическую терминологию и символику;

#### **уметь:**

- объяснять: роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических средств на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека, экологических факторов на организмы; взаимосвязи организмов и окружающей среды; причины эволюции, изменчивости видов, нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций, устойчивости и смены экосистем; необходимости сохранения многообразия видов;

- решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);

- описывать особей видов по морфологическому критерию;

- выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;

- сравнивать: биологические объекты (тела живой и неживой природы по химическому составу, зародыши человека и других млекопитающих, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности), процессы (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и делать выводы на основе сравнения;

- анализировать и оценивать различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни и человека, глобальные экологические проблемы и пути их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;

- изучать изменения в экосистемах на биологических моделях;

- находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, Интернет-ресурсах) и критически ее оценивать;

- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: соблюдения мер профилактики вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); правил поведения в природной среде; оказания первой помощи при простудных и других заболеваниях; оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологий (клонирование, искусственное оплодотворение).

Об общем количестве часов, на которое рассчитана программа и числе часов в неделю на преподавание предмета; авторская программа рассчитана для проведения 70 уроков в течение учебного года, рабочая разработана на 68 уроков т.к. количество рабочих недель 9,11 классах -34; количество лабораторных работ\*-4, экскурсии \*\*-3

## **Содержание тем учебного предмета**

### **Введение (2 часа)**

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

## **РАЗДЕЛ 1**

### **Уровни организации живой природы**

(54 часа)

#### **Тема 1.1. Молекулярный уровень (10 часов)**

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

#### **Тема 1.2. Клеточный уровень (14 часов)**

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). Нарушения в строении и функционировании клеток - одна из причин заболеваний организмов.

Демонстрация модели клетки; микропрепаратов митоза в клетках корешков лука; хромосом; моделей-аппликаций, иллюстрирующих деление клеток; расщепления пероксида водорода с помощью ферментов, содержащихся в живых клетках.

#### **• Лабораторные работы**

1. Расщепление пероксида водорода с помощью ферментов, содержащихся в живых клетках.

2. Рассмотрение клеток растений, животных под микроскопом.

#### **Тема 1.3. Организменный уровень (14 часов)**

Бесполое и половое размножение организмов. Половые клетки. Оплодотворение. Индивидуальное развитие организмов. Основные закономерности передачи наследственной информации. Генетическая непрерывность жизни. Закономерности изменчивости. Наследственность и изменчивость - основа искусственного отбора. Искусственный отбор. Селекция. Породы, сорта. 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.

Демонстрация микропрепарата яйцеклетки и сперматозоида животных.

- Лабораторная работа

3. Выявление изменчивости организмов.

#### Тема 1.4. Популяционно-видовой уровень (4 часа)

Вид, его критерии. Структура вида. Популяция — форма существования вида. Экология как наука. Экологические факторы: абиотические, биотические, антропогенные, их влияние на организмы. Приспособления организмов к различным экологическим факторам.

Демонстрация гербариев, коллекций, моделей, муляжей, живых растений и животных.

- Лабораторная работа

4. Изучение морфологического критерия вида.

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

#### Тема 1.5. Экосистемный уровень (8 часов)

Биоценоз и экосистема. Биогеоценоз. Взаимосвязь популяций в биогеоценозе. Типы взаимодействия разных видов (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм).

4. Цепи питания. Обмен веществ, поток и превращение энергии в биогеоценозе. Роль производителей, потребителей и разрушителей органических веществ в экосистемах и круговороте веществ в природе.

Искусственные биоценозы (агрэкосистемы). Особенности агроэкосистем.

Экологическая сукцессия.

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

- Экскурсия в биогеоценоз.

- Лабораторная работа

6. Выявление типов взаимодействия разных видов в конкретной экосистеме

7. Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания)

8. Изучение и описание экосистемы своей местности.

#### Тема 1.6. Биосферный уровень (4 часа)

Биосфера и ее структура, свойства, закономерности. Круговорот веществ и энергии в биосфере. Эволюция биосферы. Влияние деятельности человека на биосферу. Экологические кризисы. Рациональное природопользование.

Демонстрация моделей-аппликаций «Биосфера и человек».

## РАЗДЕЛ 2

### Эволюция (7 часов)

Основные положения теории эволюции. Движущие силы эволюции: наследственность, изменчивость, борьба за существование, естественный отбор. Результаты эволюции: многообразие видов, приспособленность организмов к среде обитания.

Приспособленность и ее относительность. Образование видов — микроэволюция. Макроэволюция.

Демонстрация живых растений и животных, гербариев и коллекций, иллюстрирующих изменчивость, наследственность, приспособленность, результаты искусственного отбора.

- Экскурсия

Причины многообразия видов в природе.

## РАЗДЕЛ 3. Возникновение и развитие жизни

(67 часов)

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

Демонстрация окаменелостей, отпечатков, скелетов позвоночных животных, моделей.

• Лабораторная работа

Изучение палеонтологических доказательств эволюции.

• Экскурсия в краеведческий музей или на геологическое обнажение

## **Контроль и оценка достижений планируемых результатов**

### **Оценка устных ответов учащихся**

Оценка «5» ставится в том случае, если учащийся показывает верное понимание сущности рассматриваемых явлений и процессов. Строит ответ по собственному плану, сопровождает рассказ новыми примерами, умеет применить знания в новой ситуации при выполнении практических заданий; может установить связь между изучаемым и ранее изученным материалом, а также с материалом, усвоенным при изучении других предметов. Содержание вопроса учащийся излагает связно, в краткой форме, не допускает биологических ошибок и неточностей.

Оценка «4» ставится за неполный ответ, в котором отсутствуют некоторые несущественные элементы содержания или присутствуют все вышеизложенные знания, но допущены малозначительные биологические ошибки, нелогично, пространно изложено основное содержание вопроса.

Оценка «3» ставится, если учащийся имеет неполные знания, не может их применить, раскрыть сущность процесса или явления, допустил четыре или пять недочетов.

Оценка «2» ставится, если учащийся не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы и допустил больше ошибок и недочетов, чем необходимо для оценки «3».

### **Оценка лабораторных и практических работ**

Оценка «5» ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов.

Оценка «4» ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета; не более трех недочетов.

Оценка «3» ставится, если ученик правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов.

- Оценка «2» ставится, если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки «3» или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.
- В конце каждой лабораторной работы обязательно записывается вывод по итогам выполненной работы (вывод формулируется исходя из цели работы). Лабораторная работа без вывода не оценивается выше «2».

## **Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса.**

### **Литература для учащихся**

Готовимся к единому государственному экзамену: Биология/ Человек. – М.: Дрофа, 2011.

А.А.Каменский, Н.А Соколова, С.А. Титов. Вступительные экзамены: ваша оценка по биологии. – М.: Издательский центр «Вентана Граф», 1996.

.А. Каменский и др. 1000 вопросов и ответов. Биология: учебное пособие для поступающих в вузы. – М.: Книжный дом «Университет», 2009.

### **Литература для учителя:**

1. Программы для общеобразовательных учреждений. Биология 5-11 классов Под ред. Г.М. Пальдяевой. Авторы программы В.В. Пасечник, В.В. Латюшин, В.М. Пакулова М.-«Дрофа» 2011.

2. Тематическое и поурочное планирование к учебнику В.В. Пасечник «Биология. Введение в общую биологию и экологию» 9 класс, М.-«Дрофа», 2004 г.

3. Тетрадь на печатной основе В.В. Пасечник Г.Г. Швецов «Биология. Введение в общую биологию.» 9 класс, М.- «Дрофа», 2013 г.-

**Интернет –ресурсы:**

[www.biolseptembe.ru](http://www.biolseptembe.ru)

[www.edios.ru](http://www.edios.ru)

MULTIMEDIA-поддержка курса «Биология.».

- Лабораторный практикум. Биология. 6-11 классы : учебное электронное издание. -Республиканский мультимедиацентр, 2004 г. Лаборатория КЛЕТКА. Лаборатория ГЕНЕТИКА. Лаборатория ЭКОСИСТЕМЫ.

Электронное учебное пособие «Биология 10, 11 класс Кирилла и Мефодия» Тип программы: типовая, концентрическая, базового уровня.

**Календарно-тематическое планирование по учебному предмету биологии**

**на 2017-2018 учебный год 9 класс**

Номер урока	Тема урока	Кол-во часов	Дата	
			По плану	По факту
<b>Введение (2 часа)</b>				
1.	Биология как наука и методы её	1ч	05.09	

	исследования.			
2.	Современные научные представления о сущности жизни.	1ч	7.09	
<b>РАЗДЕЛ 1 УРОВНИ ОРГАНИЗАЦИИ ЖИВОЙ ПРИРОДЫ</b>				
<b>ТЕМА 1.1 МОЛЕКУЛЯРНЫЙ УРОВЕНЬ (10 часов)</b>				
3.	Качественный скачок от неживой к живой природе	1ч	12.09	
4.	Многомолекулярные комплексные системы. Углеводы	1ч	14.09	
5.	Многомолекулярные комплексные системы. Липиды	1ч	19.09	
6-7	Многомолекулярные комплексные системы. Белки	2 ч	21.09-26.09	
8	Многомолекулярные комплексные системы. Белки	1ч	28.09	
9	Многомолекулярные комплексные системы. Нуклеиновые кислоты	1ч	03.10	
10	Вирусы.	1ч	5.10	
11	Основные положения клеточной теории	1ч	10.10	
12	Клетка - структурная и функциональная единица жизни	1ч	12.10	
<b>КЛЕТОЧНЫЙ УРОВЕНЬ (15часов).</b>				
13	Многомолекулярные комплексные системы: АТФ и другие органические вещества клеток (1-й из 1ч)	1ч	17.10	
14	Биологические катализаторы	1ч	19.10	
15-18	Строение клетки и функции органоидов Основные положения клеточной теории <b>Лабораторная работа*«Рассматривание клеток растений и животных клеток под микроскопом</b>	4ч	24.10,26.10., 07.11,09.11	
19	Прокариоты, эукариоты	1ч	14.11	
20	Обмен веществ и превращение энергии-основа жизнедеятельности клетки	1ч	16.11	
21	Энергетический обмен в клетке. Аэробное и анаэробное дыхание	1ч	21.11	
22	Автотрофы. Фотосинтез и хемосинтез	1ч	23.11	
23-24	Гетеротрофы. Синтез белков в клетке	1ч	28.11 30,11	
25	Рост, развитие и жизненный цикл клетки	1ч	05.12	

26	Деление клеток. Митоз	1ч	07.12	
27	Деление клеток. Мейоз	1 ч	12.12	
<b>ОРГАНИЗМЕННЫЙ УРОВЕНЬ (14часов).</b>				
28	Бесполое размножение организмов	1ч	14.12	
29	Половое размножение организмов	1ч	19.12	
30	Половые клетки	1ч	21.12	
31	Оплодотворение	1ч	26.12	
32	Индивидуальное развитие организмов	1ч	28.12	
33	Индивидуальное развитие организмов. Постэмбриональный период	1ч	11.01	
34	Основные закономерности передачи наследственной информации. Моногибридное скрещивание	1ч	16.01	
35	Основные закономерности передачи наследственной информации. Неполное доминирование	1ч	18.01	
36	Основные закономерности передачи наследственной информации. Дигибридное скрещивание	1ч	23.01	
37	Основные закономерности передачи наследственной информации. Закон Моргана	1ч	25.01	
38	Основные закономерности передачи наследственной информации. Взаимодействие генов	1ч	30.01	
39	Основные закономерности передачи наследственной информации	1ч	01.02	
40	Генетика пола. Закономерности изменчивости: модификационная изменчивость <b>Лабораторная работа* «Выявление изменчивости организмов»</b>	1ч	06.02	
41	Закономерности изменчивости: мутационная изменчивость	1ч	08.02	
<b>ПОПУЛЯЦИОННО - ВИДОВОЙ УРОВЕНЬ (3часа).</b>				
42	Вид, его критерии. Структура вида <b>Лабораторная работа* «Изучение морфологического критерия вида».</b>	1ч	13.02	
43	Популяция-форма существования вида	1ч	15.02	
44	Экология как наука. Экологические факторы	1ч	20.02	
<b>ЭКОСИСТЕМНЫЙ УРОВЕНЬ (8часов).</b>				
45	Биоценоз и экосистема	1ч	22.02	
46-47	<b>Биогеоценоз.Экскурсия</b>	2ч	27.02 01.03	
48	Взаимосвязь популяций в биогеоценозе	1	06.03	
49	Цепи питания	1	08.03	13.03

50	Обмен веществ, поток и превращение энергии в биогеоценозе	1	15.03	
51	Искусственные биоценозы	1	20.03	
52	Экологическая сукцессия	1	22.03	
<b>БИОСФЕРНЫЙ УРОВЕНЬ (4 часа).</b>				
53	Биосфера и её структура	1 ч	03.04	
54	Средообразующая деятельность организмов	1ч	10.04	
55	Круговорот веществ в биосфере	1ч	12.04	
56	Экологические кризисы	1ч	17.04	
<b>ЭВОЛЮЦИЯ (7 часов).</b>				
57	Основные положения теории эволюции	1ч	19.04	
58	Движущие силы эволюции: наследственность, изменчивость	1ч	24.04	
59	Борьба за существование	1ч	26.04	
60	Естественный отбор	1ч	01.05	03.05
61	Селекция. Искусственный отбор <b>Экскурсия **«Причины многообразие видов в природе»</b>	1ч	08.05	
62	Образование видов- микроэволюция	1ч	10.05	
63	Макроэволюция	1ч	15.05	
<b>ВОЗНИКНОВЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ЖИЗНИ НА ЗЕМЛЕ (7 часов).</b>				
64	Взгляды, гипотезы возникновения жизни	1ч	17.05	
65	Теории о происхождении жизни	1ч	22.05	
66- 68	Краткая история развития органического мира .Доказательства эволюции. <b>Экскурсия**Лабораторная работа* «Изучение палеонтологических доказательств эволюции»</b>	3ч	24.05	
Всего уроков: из них экскурсии лабораторные работы			68  3 3	