

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа №14 «Центр образования» имени кавалера  
ордена Ленина Н.Ф. Шутова городского округа Сызрань Самарской области

РАССМОТРЕНО  
на заседании МО  
протокол № 6  
от « 25 » 05 20 17 г.

И.И. Полонская  
Руководитель МО  
Полонская И.И.

СОГЛАСОВАНО  
Заместитель директора  
по УВР  
от « 28 » 08 20 17 г.

Н.Р. Хйрулина  
Хйрулина Н.Р.

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ГБОУ СОШ № 14  
«Центр образования»  
г.о. Сызрань

Е.Б. Марусина  
Марусина Е.Б.  
Приказ № \_\_\_\_\_  
от « 28 » 08 20 17 г.



### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Предмет БИОЛОГИЯ

Класс 11Б1, 11Б2

Учитель Полонская И.И.

Кол-во часов:

I триместр (полугодие) 16

II триместр (полугодие) 18

III триместр         

Всего часов за год 34

Всего часов в неделю 1

Рабочую программу составил (а) И.И. Полонская  
Подпись,

И.И. Полонская  
расшифровка подписи

2017-2018 учебный год

## Пояснительная записка

Для обучения учащихся предмету «Биология» в 10-11 классах выбрана программа среднего (полного) общего образования по биологии. 10-11 классы. Базовый уровень, авторы: И.Б. Агафонова, В.И. Сивоглазов (Программы для общеобразовательных учреждений. Природоведение. 5 класс. Биология. 6-11 классы. - 2-е изд., доп. – М.: Дрофа, 2009, допущенной Министерством образования и науки РФ). Содержание предмета на базовом уровне определено Федеральным компонентом государственного стандарта среднего (полного) общего образования на базовом уровне по биологии.

В рабочей программе нашли отражение **цели и задачи** изучения биологии на ступени среднего (полного) общего образования, изложенные в пояснительной записке к Примерной программе по биологии (базовый уровень):

- **освоение системы биологических знаний:** основных биологических теорий, идей и принципов, лежащих в основе современной научной картины мира; о строении, многообразии и особенностях биосистем (клетка, организм, популяция, вид, биогеоценоз, биосфера); о выдающихся биологических открытиях и современных исследованиях в биологической науке;
- **ознакомление с методами познания природы:** исследовательскими методами биологических наук (цитологии, генетики, селекции, биотехнологии, экологии); методами самостоятельного проведения биологических исследований (наблюдения, измерение, эксперимент, моделирование) и грамотного оформления полученных результатов; взаимосвязью развития методов и теоретических обобщений в биологической науке;
- **овладение умениями:** самостоятельно находить, анализировать и использовать биологическую информацию; пользоваться биологической терминологией и символикой; устанавливать связь между развитием биологии и социально-экономическими и экологическими проблемами человечества; оценивать последствия своей деятельности по отношению к окружающей среде, собственному здоровью; обосновывать и соблюдать меры профилактики заболеваний и ВИЧ-инфекции, правила поведения в природе и обеспечения безопасности собственной жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера; характеризовать современные научные открытия в области биологии;
- **развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей** в процессе: знакомства с выдающимися открытиями и современными исследованиями в биологической науке, решаемыми ею проблемами, методологией биологического исследования; проведения экспериментальных исследований, решения биологических задач, моделирования биологических объектов и процессов;
- **воспитание:** убежденности в познаваемости живой природы, сложности и самоценности жизни как основы общечеловеческих нравственных ценностей и рационального природопользования;
- **приобретение компетентности** в рациональном природопользовании (соблюдение правил поведения в природе, сохранения равновесия в экосистемах, охраны видов, экосистем, биосферы) и сохранении собственного здоровья (соблюдение мер профилактики заболеваний, обеспечение безопасности жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера) на основе использования биологических знаний и умений в повседневной жизни.

Курс биологии на ступени среднего (полного) общего образования на базовом уровне направлен на формирование у учащихся целостной системы знаний о живой природе, ее системной организации и эволюции, поэтому программа включает сведения об общих биологических закономерностях, проявляющихся на разных уровнях организации живой природы.

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

При разработке программы учитывались **межпредметные связи**. Для курса биологии особенно важны межпредметные связи с курсами физики, химии и географии, поскольку в

основе многих биологических процессов и явлений лежат физико-химические процессы и явления, а большинство общебиологических теоретических понятий межпредметных по своей сущности. В старшей школе прослеживаются как вертикальные (между ступенями образования), так и горизонтальные (на одной ступени обучения) межпредметные связи курса биологии с другими курсами - физики, химии, географии, ОБЖ.

Формирование знаний учащихся осуществляется в форме школьной лекции или беседы. Основной формой закрепления знаний учащихся являются беседа, работа с учебником. Основные методы самостоятельной работы учащихся по осмыслению и усвоению нового материала - работа с учебником, лабораторные работы. Ведущей формой организации обучения по формированию умений, навыков обучающихся является проектная деятельность. Контроль за усвоением знаний, умений, навыков учащихся проводится в виде контрольных работ, зачетов. Текущий контроль усвоения материала осуществляется путем устного/письменного опроса.

## **ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ**

**В результате изучения биологии на базовом уровне ученик должен знать и понимать:**

- основные положения биологических теорий (клеточная теория; хромосомная теория наследственности; теория гена; синтетическая теория эволюции, теория антропогенеза); законов (расщепления Г. Менделя; независимого наследования Г. Менделя; сцепленного наследования Т. Моргана; гомологических рядов в наследственной изменчивости; зародышевого сходства; биогенетический); правил (доминирования Г. Менделя; экологической пирамиды); гипотез (чистоты гамет, сущности и происхождения жизни, происхождения человека); закономерностей (изменчивости; сцепленного наследования; наследования, сцепленного с полом; взаимодействия генов и их цитологические основы); учений (о путях и направлениях эволюции; Н.И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений; В.И. Вернадского о биосфере и ноосфере);
- особенности биологических процессов и явлений: обмен веществ и превращения энергии в клетке; фотосинтез; пластический и энергетический обмен; брожение; хемосинтез; митоз; мейоз; развитие гамет у растений и животных; размножение; оплодотворение у растений и животных; индивидуальное развитие организма (онтогенез); получение гетерозиса, полиплоидов, отдаленных гибридов; действие искусственного, движущего и стабилизирующего отбора; географическое и экологическое видообразование; формирование приспособленности к среде обитания; круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах и биосфере; эволюция биосферы;
- особенности строения биологических объектов: клетки (химический состав и строение); генов, хромосом, женских и мужских гамет, клеток прокариот и эукариот; вирусов; одноклеточных и многоклеточных организмов; вида и экосистем (структура);
- причины эволюции, изменчивости видов, наследственных заболеваний, мутаций; устойчивости, саморегуляции, саморазвития и смены экосистем.

**Уметь (владеть способами деятельности):**

**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; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;

**распознавать и описывать:** на таблицах основные части и органоиды клетки, органы и системы органов человека; наиболее распространенные растения и животных своей местности, культурные растения и домашних животных, съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения и животные;

**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** (быть компетентным в области рационального природопользования, защиты окружающей среды и сохранения собственного здоровья):

- соблюдать и обосновывать правила поведения в окружающей среде и обеспечения безопасности собственной жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, меры профилактики распространения вирусных (в том числе ВИЧ-инфекции) и других заболеваний;
- оказывать первую помощь при обморожениях, ожогах, травмах; поражении электрическим током, молнией; спасении утопающего;
- давать оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).

Обучение биологии в старшей школе на базовом уровне в соответствии с учебным планом школы рассчитано на 68 часов, в том числе: в 10 классе - 34 часа, в 11 классе - 34 часа (1 час в неделю в 10 классе и 1 час в неделю в 11 классе).

Данная рабочая программа возможна для использования при интегрированном обучении детей с ОВЗ.

**Количество часов  
для проведения диктантов, контрольных, лабораторных, практических работ, экскурсий, проектов,  
исследований, уроков развития речи по темам учебного предмета, курса**

№	Основные разделы	Общее количество контрольных срезов по разделу	Количество часов							
			диктантов	контрольных работ	лабораторных работ	практических работ	экскурсий	проектов	исследований	уроков развития речи
1	Вид	1			1					
2	Экосистемы	1			1					
3	Административная диагностика	1								
<b>ИТОГО:</b>		<b>3</b>			<b>2</b>					
1 полугодие					1					
2 полугодие		3			1					

**Содержание программы**

Раздел	Содержание	Количество часов	Воспитывающий и развивающий потенциал	Межпредметные связи
Вид	<p>История эволюционных идей. <i>Значение работ К.Линнея, учения Ж.Б.Ламарка</i>, эволюционной теории Ч.Дарвина. Роль эволюционной теории в формировании современной естественнонаучной картины мира. Вид, его критерии. Популяция - структурная единица вида, единица эволюции. Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции. <i>Синтетическая теория эволюции</i>. Результаты эволюции. Сохранение многообразия видов как основа устойчивого развития биосферы. Причины вымирания видов. <i>Биологический прогресс и биологический регресс</i>.</p> <p>Гипотезы происхождения жизни. Отличительные признаки живого. Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции. Гипотезы происхождения человека. Доказательства родства человека с млекопитающими животными. Эволюция человека. <i>Происхождение человеческих рас</i>.</p>	21 ч	<p>Воспитание у учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку; ответственного отношения к жизни во всех её проявлениях и бережного отношения к окружающей среде; развитие умения у учащихся реализовывать теоретические познания на практике, понимания учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни.</p>	химия, физика, география
Экосистемы	<p>Экологические факторы, их значение в жизни организмов. <i>Биологические ритмы</i>. Межвидовые отношения: паразитизм, хищничество, конкуренция, симбиоз. Видовая и пространственная структура экосистем. Пищевые связи, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах. Причины устойчивости и смены экосистем. Искусственные сообщества – агроэкосистемы.</p> <p>Биосфера – глобальная экосистема. Учение В. И. Вернадского о биосфере. Роль живых организмов в биосфере. Биомасса. <i>Биологический круговорот (на примере круговорота углерода)</i>. <i>Эволюция биосферы</i>. Глобальные экологические проблемы и пути их решения. Последствия деятельности человека в окружающей</p>	12 ч	<p>Воспитание у учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку; ответственного отношения к жизни во всех её проявлениях и бережного отношения к окружающей среде; развитие умения у учащихся</p>	химия, физика, география

	среде. Правила поведения в природной среде.		реализовывать теоретические познания на практике, понимания учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни.	
Административная диагностика	Обобщение и систематизация знаний, итоговый контроль за курс биологии 11 класса	1 ч	Воспитание у учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку; ответственного отношения к жизни во всех её проявлениях и бережного отношения к окружающей среде; развитие умения у учащихся реализовывать теоретические познания на практике, понимания учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни.	химия, физика, география

### Перечень учебно-методических средств обучения

#### ***Основная учебная литература:***

Учебник Биология. Общая биология. Базовый уровень: учеб. Для 10-11 кл. общеобразовательных учреждений/ В.И. Сивоглазов, И.Б. Агафонова., Е.Т. Захарова; под ред. акад. РАЕН. Проф. Е.Б. Захарова. - 4-е изд., стереотип. - М.: Дрофа, 2012 г.

#### Методическое пособие для учителя

4. Козлова Т.А. Общая биология. Базовый уровень. 10-11 классы: метод. пособие к учебнику В.И.Сивоглазова, И.Б.Агафоновой, Е.Т. Захаровой. «Общая биология. Базовый уровень». – М.: Дрофа, 2006. – 140с.

#### ***Цифровые образовательные ресурсы:***

[http://www.gnpbu.ru/web\\_resurs/Estestv\\_nauki\\_2.htm](http://www.gnpbu.ru/web_resurs/Estestv_nauki_2.htm). Подборка интернет-материалов для учителей биологии по разным биологическим дисциплинам.

<http://school-collection.edu.ru> Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.

## Тематическое планирование (по ФКГОС)

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Тип учебного занятия	Домашнее задание	Описание способов организации обучения детей с ОВЗ
<i>Раздел Вид (21 ч)</i>					
1	Вводный инструктаж по ТБ. История эволюционных идей. Развитие биологии в додарвиновский период. Работа К. Линнея.	1	ОСМ	§ 4.1, пересказ	
2	Значение учения Ж.Б. Ламарка, теории Ж. Кювье.	1	ИНМ	§ 4.2, пересказ	
3	Предпосылки возникновения учения Ч. Дарвина.	1	ИНМ	§ 4.3, пересказ	
4	Эволюционная теория Ч. Дарвина.	1	ИНМ	§ 4.4, пересказ	
5	Вид, его критерии.	1	ИНМ	§ 4.5, пересказ	
6	Популяция – структурная единица вида, единица эволюции.	1	ИНМ	§ 4.6, § 4.7, пересказ	
7	Движущие силы эволюции.	1	ИНМ	§ 4.8, пересказ	
8	Движущий и стабилизирующий естественный отбор.	1	ИНМ	§ 4.9, пересказ	
9	Адаптации организмов к условиям обитания как результат действия естественного отбора. <i>Лабораторная работа № 1 «Изучение приспособленности организмов к среде обитания».</i>	1	ИНМ, ПР	§ 4.10, пересказ	
10	Видообразование как результат эволюции.	1	ИНМ	§ 4.11, пересказ	
11	Главные направления эволюционного процесса. Биологический прогресс и биологический	1	ИНМ	§ 4.12,	

	регресс.			пересказ	
12	Доказательства эволюции органического мира.	1	ИНМ	§ 4.13, пересказ	
13	Обобщение знаний по темам «История эволюционных идей», «Современное эволюционное учение».	1	ОСМ	§ 4.1 - § 4.13, ответить на вопросы	
14	Развитие представлений о возникновении жизни. Опыты Ф. Реди, Л. Пастера.	1	ИНМ	§ 4.14, пересказ	
15	Современные взгляды на возникновение жизни. Теория Опарина - Холдейна.	1	ИНМ	§ 4.15, пересказ	
16	Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции.	1	ИНМ	§ 4.16, пересказ	
17	Повторный инструктаж по ТБ. Гипотезы происхождения человека.	1	ИНМ	§4.17, пересказ	
18	Положение человека в системе животного мира.	1	ИНМ	§4.18, пересказ	
19	Эволюция человека, основные этапы.	1	ИНМ	§ 4.19, пересказ	
20	Расы человека.	1	ИНМ	§ 4.20, пересказ	
21	<u>Обобщение и систематизация знаний знание по разделу «Вид».</u>	1	КЗ	§4.1-§4.20 повторить	
<b><i>Раздел Экосистемы (12 ч)</i></b>					
22	Организм и среда. Предмет и задачи экологии. Экологические факторы среды.	1	ИНМ	§ 5.1, пересказ	
23	Абиотические факторы.	1	ИНМ	§ 5.2, пересказ	
24	Биотические факторы среды. Взаимоотношения между организмами.	1	ИНМ	§ 5.3, пересказ	

25	Видовая и пространственная структура экосистем.	1	ИНМ	§ 5.4, пересказ	
26	Пищевые связи. Круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах. <i>Лабораторная работа № 2 «Составление схем передачи вещества и энергии (цепей питания) в экосистеме».</i>	1	ИНМ, ПР	§ 5.5, пересказ	
27	Причины устойчивости и смены экосистем.	1	ИНМ	§ 5.6, пересказ	
28	Влияние человека на экосистемы. Искусственные сообщества - агроценозы.	1	ИНМ	§ 5.7, пересказ	
29	Биосфера – глобальная экосистема. Состав и структура биосферы.	1	ИНМ	§ 5.8, пересказ	
30	Роль живых организмов в биосфере.	1	ИНМ	§ 5.9, пересказ	
31	Биосфера и человек.	1	ИНМ	§ 5.10, § 5.11, пересказ	
32	Глобальные экологические проблемы и пути их решения. <u>Обобщение и систематизация знаний по разделу «Экосистемы».</u>	1	ОСМ КЗ	§ 5.12, пересказ	
33	Обобщение знаний за курс биологии 11 класса	1	ППМ	тестовые задания	
<b><i>Административная диагностика (1 ч)</i></b>					
34	Итоговая административная контрольная работа	1	КЗ	тестовые задания	