

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Гимназия № 18 имени И.Я. Илюшина»

«РАССМОТРЕНО»:  
На заседании ШМО  
Протокол № \_\_\_\_\_  
От « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2019 г.

Руководитель \_\_\_\_\_  
(подпись, расшифровка)

«СОГЛАСОВАНО»:  
Заместитель директора по УВР  
*Табришвили В*  
(подпись, расшифровка)

*30* » *августа* 2019 г.

«УТВЕРЖДАЮ»:  
Директор МБОУ «Гимназия  
№ 18 имени И.Я. Илюшина»  
*Л.В. Ялышева*  
Приказ № *84-0*  
От « *30* » *августа* 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по биологии  
(учебный предмет)

для 9а,б,в,г классов

2019-2020 учебный год  
(срок реализации)

Учитель: Глушанкова И.М.

(Ф.И.О. учителя)

2019 год

Рабочая программа учебного предмета «Биология» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (приказ Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010г. № 1897), на основе авторской программы основного общего образования Биология. 5-9 классы авторы В.В.Пасечник, В.В. Латюшин, Г.Г.Швецов, (издание Рабочие программы. Биология. 5-9 классы; учебно- методическое пособие / сост. Г.М. Пильдяева. 3-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2014), на основе Основной образовательной программы основного общего образования МБОУ «Гимназия № 18 имени И.Я. Илюшина».

Данная линия УМК соответствует ФГОС ООО, имеет гриф «Рекомендовано» и включена в Федеральный перечень учебников.

Рабочая программа по биологии ориентирована на обучающихся 9-х классов. Уровень изучения предмета – базовый. Тематическое планирование рассчитано на 2 учебных часа в неделю, что составляет 68 учебных часов в год.

Срок реализации – 1 год.

В системе предметов общеобразовательной школы курс биологии представлен в предметной области «Естественнонаучные предметы». Назначение предмета «Биология» в основной школе состоит в том, чтобы обеспечить формирование современной естественнонаучной картины мира, показать практическое применение биологических знаний.

Изучение биологии в основной школе направлено на достижение следующих целей:

- обобщить знания о жизни и уровнях ее организации;
- раскрыть мировоззренческие вопросы о происхождении и развитии жизни на Земле;
- обобщить и углубить понятия об эволюционном развитии организмов;
- заложить знания основ цитологии, генетики, селекции, теории эволюции.

Для достижения поставленных целей в 9 классе необходимо решение следующих задач:

- освоение знаний о живой природе и присущих ей закономерностям; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; методах познания живой природы;

- овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами;

- 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, культуры поведения в природе.

Для обучения биологии в МБОУ «Гимназия № 18 имени И.Я. Илюшина» выбрана линия учебников биологии и учебно-методических пособий, созданных коллективом авторов под руководством В. В. Пасечника. Учебник: В. В. Пасечник, В. В. Латюшин, Биология. Введение в общую биологию .9 класс. Учебник / М.: Дрофа, 2015 г. Главные особенности УМК по биологии состоят в том, что они обеспечивают преемственность курсов изучения живых организмов в начальной школе и в последующих классах основной и средней школы, а так же в полной мере реализуют принципы деятельностного подхода, что полностью соответствует миссии и целям гимназии и образовательным запросам обучающихся.

#### **Особенности методики преподавания**

При реализации учебной программы используются элементы образовательных технологий, направленные на достижение требований ФГОС:

- лично - ориентированного обучения, направленного на перевод обучения на субъективную основу с установкой на саморазвитие личности.
- развивающего обучения, в основе которого лежит способ обучения, направленный на включение внутренних механизмов личного развития обучающихся.
- Объяснительно - иллюстративного обучения, сущность которого в информировании, просвещении обучающихся и организации их репродуктивной деятельности.
- формирование учебной деятельности обучающихся, которая направлена на приобретение знаний с помощью решения учебных задач.
- технологии, основанные на проектной деятельности.
- технология проблемного подхода.
- технология учебно - игровой деятельности.
- технологии, основанные на уровне дифференциации.
- технология формирования приемов учебной работы, изложенная в виде правил, алгоритмов, образцов, планов описаний и характеристики объектов.

#### **Методы организации учебной деятельности:**

1) по характеру познавательной деятельности обучающихся:

- *объяснительно - иллюстративный*
- *репродуктивный*
- *частично - поисковый*
- *метод проблемного изложения*

2) по источникам знаний:

- *словесные, наглядные, практические*

3) по логике раскрытия учебного материала:

- *индуктивные и дедуктивные*

4) по степени самостоятельности обучающихся.

#### **Виды и формы промежуточного и итогового контроля**

##### **Виды контроля:**

- вводный,
- текущий,
- тематический,
- итоговый.

##### **Формы контроля:**

- проверочная работа;
- тест;
- фронтальный опрос;
- зачет.

Преобладающей формой текущего контроля выступает письменный (самостоятельные, проверочные работы, тесты) и устный опрос (собеседование).

Основной формой итогового контроля является тестирование, зачеты.

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

##### **Личностные результаты:**

- 1) знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- 2) реализация установок здорового образа жизни;
- 3) сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам.

##### **Метапредметные результаты:**

### **Регулятивные УУД:**

- Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.
- Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.
- Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).
- Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.
- В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

### **Познавательные УУД:**

- Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.
- Осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).
- Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.
- Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).
- Вычитывать все уровни текстовой информации.
- Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

### **Коммуникативные УУД:**

- Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).
- *Средством формирования* коммуникативных УУД служат технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог) и организация работы в малых группах, а также использование на уроках элементов технологии продуктивного чтения.
- Адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.
- Способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;

### **Предметные результаты:**

#### **Обучающиеся научатся:**

- характеризовать общие биологические закономерности, их практическую значимость;
- применять методы биологической науки для изучения общих биологических закономерностей: наблюдать и описывать клетки на готовых микропрепаратах, экосистемы своей местности;
- использовать составляющие проектной и исследовательской деятельности по изучению общих биологических закономерностей, свойственных живой природе; приводить доказательства необходимости защиты окружающей среды; выделять отличительные признаки живых организмов; существенные признаки биологических систем и биологических процессов;
- ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о деятельности человека в природе, получаемую из разных источников;
- анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе.

#### **Обучающиеся получат возможность научиться:**

- *выдвигать гипотезы о возможных последствиях деятельности человека в экосистемах и биосфере;*
- *аргументировать свою точку зрения в ходе дискуссии по обсуждению глобальных экологических проблем.*

## Содержание учебного предмета

### 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.

### 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.

**Лабораторная работа №1:** «Расщепление пероксида водорода ферментом каталазой».

### Раздел 2 . Клеточный уровень (13 часов)

Общая характеристика клеточного уровня организации живого. Клетка – структурная и функциональная единица живого. 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. Аэробное и анаэробное дыхание. Рост, развитие и жизненный цикл клеток. Общие понятия о делении клетки ( митоз, мейоз). Автотрофы, гетеротрофы.

**Лабораторная работа №2:** «Рассматривание клеток растений, 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.

**Практическая работа №1:** «Выявление изменчивости организмов»

### Раздел 4. Популяционно-видовой уровень (8 часов)

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.

**Практическая работа №2:** «Изучение морфологического критерия вида».

### Раздел 5. Экосистемный уровень (6 часов)

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

**Экскурсия** Биогеоценоз.

### Раздел 6. Биосферный уровень (14 часов)

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 теория развития органического мира. Доказательства эволюции.

**Практическая работа №5: «Изучение палеонтологических доказательств эволюции».**

### Тематическое планирование

Название раздела	Количество часов
Введение	3
Раздел 1. Молекулярный уровень	10
Раздел 2. Клеточный уровень	15
Раздел 3. Организменный уровень	14
Раздел 4. Популяционно-видовой уровень	8
Раздел 5. Экосистемный уровень	6
Раздел 6. Биосферный уровень	14
<b>Итого</b>	<b>68</b>

### Календарно- тематическое планирование

Номера уроков по порядку	№ урока в разделе, теме	Тема урока	Плановые сроки изучения учебного материала	Скорректированные сроки изучения учебного материала
<b>Введение (3 ч)</b>				
1	1	Биология – наука о живой природе	03.09-07.09	
2	2	Методы исследования в биологии	03.09-07.09	
3	3	Сущность жизни и свойства живого	10.09-14.09	
<b>Раздел 1. Молекулярный уровень (10 ч)</b>				
4	1	Молекулярный уровень: общая характеристика	10.09-14.09	
5	2	Углеводы	17.09-21.09	
6	3	Липиды	17.09-21.09	
7	4	Состав и строение белков	24.09-28.09	
8	5	Функции белков	24.09-28.09	
9	6	Нуклеиновые кислоты	01.10-05.10	
10	7	АТФ и другие органические соединения	01.10-05.10	
11	8	Биологические катализаторы. <i>Лабораторная работа №1 «Расщепление пероксида водорода ферментом каталазой»</i>	08.10-12.10	
12	9	Вирусы	08.10-12.10	
13	10	Контрольно-обобщающий урок по теме: «Молекулярный уровень организации живой природы»	15.10-19.10	

<b>Раздел 2. Клеточный уровень (13 ч)</b>				
14	1	Клеточный уровень: общая характеристика	15.10-19.10	
15	2	Общие сведения о клетках. Клеточная мембрана	22.10-26.10	
16	3	Ядро	22.10-26.10	
17	4	Эндоплазматическая сеть. Рибосомы. Комплекс Гольджи. Лизосомы	29.10-02.11	
18	5	Митохондрии. Пластиды. Клеточный центр. Органоиды движения. Клеточные включения.	29.10-02.11	
19	6	Особенности строения клеток эукариот и прокариот. <b>Лабораторная работа №2 «Рассматривание клеток растений, животных под микроскопом». ИОТ №11</b>	12.11-16.11	
20	7	Ассимиляция и диссимиляция. Метаболизм	12.11-16.11	
21	8	Энергетический обмен в клетке	19.11-23.11	
22	9	Фотосинтез и хемосинтез.	19.11-23.11	
23	10	Автотрофы и гетеротрофы	26.11-30.11	
24	11	Синтез белков в клетке.	26.11-30.11	
25	12	Деление клетки. Митоз	03.12-07.12	
26	13	Обобщающий урок по разделу: «Клеточный уровень»	03.12-07.12	
<b>Раздел 3. Организменный уровень (14 ч)</b>				
27	1	Размножение организмов	10.12-14.12	
28	2	Развитие половых клеток. Мейоз. Оплодотворение.	10.12-14.12	
29	3	Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон	17.12-21.12	
30	4	Обобщающий урок «Развитие организма»	17.12-21.12	
31	5	Закономерности наследования признаков, установленные Г. Менделем. Моногибридное скрещивание. <b>Решение генетических задач на моногибридное скрещивание.</b>	24.12-28.12	
32	6	Неполное доминирование. Генотип и фенотип. <b>Решение генетических задач на наследование признаков при неполном доминировании.</b>	24.12-28.12	
33	7	Анализирующее скрещивание. <b>Решение генетических задач на наследование признаков при анализирующем скрещивании»</b>	16.01-18.01	
34	8	Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков.	16.01-18.01	

35	9	Генетика пола. Сцепленное с полом наследование	21.01-25.01	
36	10	Обобщающий урок «Закономерности наследования признаков»	21.01-25.01	
37	11	Закономерности изменчивости. Модификационная изменчивость. Норма реакции. <i>Практическая работа №1 «Выявление изменчивости организмов».</i> <i>ИОТ №011</i>	28.01-01.02	
38	12	Закономерности изменчивости: мутационная изменчивость.	28.01-01.02	
39	13	Основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов.	04.02-08.02	
40	14	Обобщающий урок – семинар «Селекция на службе человека»	04.02-08.02	
<b>Раздел 4. Популяционно-видовой уровень (8 ч)</b>				
41	1	Популяционно – видовой уровень: общая характеристика <i>Практическая работа №2 «Изучение морфологического критерия вида», ИОТ №011</i>	11.02-15.02	
42	2	Экологические факторы и условия среды.	11.02-15.02	
43	3	Происхождение видов. Развитие эволюционных представлений	18.02-22.02	
44	4	Популяция как элементарная единица эволюции	18.02-22.02	
45	5	Борьба за существование и естественный отбор	26.02-01.03	
46	6	Видообразование	26.02-01.03	
47	7	Макроэволюция	04.03-07.03	
48	8	Обобщающий урок – семинар	04.03-07.03	
<b>Раздел 5. Экосистемный уровень (6 ч)</b>				
49	1	Сообщество. Экосистема. Биогеоценоз	11.03-15.03	
50	2	Состав и структура сообщества	11.03-15.03	
51	3	Межвидовые отношения организмов в экосистеме	18.03-22.03	
52	4	Потоки вещества и энергии в экосистеме	18.03-22.03	
53	5	Саморазвитие экосистемы. Экологическая сукцессия	01.04-05.04	
54	6	Обобщающий урок – экскурсия по разделу: «Экосистемный уровень»	01.04-05.04	
<b>Раздел 6. Биосферный уровень (14 ч)</b>				
55	1	Биосфера. Средообразующая деятельность организмов	08.04-12.04	



56	2	Круговорот веществ в биосфере	08.04-12.04	
57	3	Эволюция биосферы	15.04-19.04	
58	4	Гипотезы возникновения жизни	15.04-19.04	
59	5	Развитие представлений о происхождении жизни. Современное состояние проблемы.	22.04-26.04	
60	6	Развитие жизни на Земле. Эра древнейшей и древней жизни. <b>Практическая работа №3: «Изучение палеонтологических доказательств эволюции».</b>	22.04-26.04	
61	7	Развитие жизни в мезозое и кайнозое	29.04-03.05	
62	8	Обобщающий урок – экскурсия.	29.04-03.05	
63	9	Антропогенное воздействие на биосферу	06.05-10.05	
64	10	Основы рационального природопользования	06.05-10.05	
65	11	Обобщающий урок - конференция	13.05-17.05	
66	12	Повторение курса «Биология. Введение в общую биологию»	13.05-17.05	
67	13	Итоговое тестирование	20.05-24.05	
68	14	Обобщение «Биология. Введение в общую биологию»	20.05-24.05	
<b>Итого 68 часов: 2 Лабораторные работы, 3 Практических работы. 2 Экскурсии</b>				

#### Учебно-методический комплект для учителя

1. Каменский А.А., Криксунов Е.А., Пасечник В.В. Биология. Введение в общую биологию и экологию. 9 кл. - М.: Дрофа, 2014 -288с.
2. В.В. Пасечник, Г.Г. Швецов «Введение в общую биологию. 9 класс»: Рабочая тетрадь к учебнику «Введение в общую биологию» 9 класс. - М.: Дрофа, 2016. - 111 с.
3. В. В. Пасечник «Введение в общую биологию и экологию». 9 класс. Тематическое и поурочное планирование. Методическое пособие - М.: Дрофа, 2015 - 128с
4. КИМ Биология: 9 класс. И.Р. Григорян - ВАКО, 2016,2017

#### Учебно-методический комплект для ученика

1. Каменский А.А., Криксунов Е.А., Пасечник В.В. Биология. Введение в общую биологию и экологию. 9 кл. - М.: Дрофа, 2014 -288с.

Интернет ресурсы

<http://bio.1september.ru/index.php>

<http://festival.1september.ru/>

<http://www.proshkolu.ru/>

<http://sbio.info/index.php>

<http://www.virtulab.net/>

<http://oadk.at.ua/load/biologija>

Материально-техническое обеспечение <http://gimnasiya18.ru/images/stories/docs/Pasport%20OO.pdf>



