

**Рабочая программа
основного общего образования по биологии для 9-х классов,
автор-составитель Дронова А.О., учитель биологии**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Статус документа

Рабочая программа учебного курса биология для 9 класса составлена на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования, примерной программы основного общего образования по биологии. За основу рабочей программы взята программа курса биологии под руководством В.В.Пасечника (В.В. Пасечник, В.В. Латюшин, В.М. Пакулова)- М.: Дрофа, 2011.

Рабочая программа ориентирована на использование учебно-методического комплекса:

1. Учебник: А.А. Каменский, Е.А. Криксунов, В.В. Пасечник Биология Введение в общую биологию и экологию М. Дрофа
2. Рабочая тетрадь В.В. Пасечник, Г.Г. Швецов Биология Введение в общую биологию 9 класс М. Дрофа
3. Биология. 5-11 классы: программы для общеобразовательных учреждений к комплексу учебников, созданных под руководством В.В.Пасечника. /Автор составитель Г.М.Пальдяева, – М.:Дрофа, 2011.

Выбор данной авторской программы и учебно-методического комплекса обусловлен целью и задачами программы развития школы, материально-технической базой школы, запросами родителей и современного общества, способностями и возможностями обучающихся.

Стандарт по биологии включают шесть основных содержательных раздела: «Биология как наука. Методы биологии», «Система органического мира», «Многообразие и эволюция живой природы», «Признаки живых организмов», «Взаимосвязи организмов и окружающей среды», «Человек и его здоровье».

Изучение биологии на ступени основного общего образования 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

Место предмета в учебном плане

В 2016-2017 учебном году на изучение биологии в 9-х классах отводится 64 часа из расчета 2 учебных часов в неделю.

В рабочей программе предусмотрены часы резервного времени***. Программой предусмотрено проведение 4 лабораторных работ.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО БИОЛОГИИ 9 КЛАСС

№ п/п	Наименование раздела и тем	Часы учебного времени
1.	Введение	3
2.	Раздел 1. Уровни организации живой природы	49
3.	Раздел 2. Эволюция	7
4.	Раздел 3. Возникновение и развитие жизни	4
5.	Итоговый тест за курс 9 класса	1
	Итого:	64

***Резервные часы планируется использовать на повторение, обобщение материала 9 класса, итоговый тест, корректировку общего количества часов в году.

9 класс ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ

		оценочная	обучающая (тренировочная)	
1	Л/Р 1. Рассмотрение клеток растений, животных под микроскопом.	+		РТ
2	Л/Р 2. Выявление изменчивости организмов.	+		ТПО
3	Л/Р 3. Изучение морфологического критерия вида	+		ТПО
4	Л/Р 4. Изучение палеонтологических доказательств эволюции.		+	РТ

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ

Введение (3 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

(49 часов)

Тема 1.1. Молекулярный уровень (9 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).

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.

- Лабораторная работа

Рассматривание 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.

Демонстрация микропрепарата яйцеклетки и сперматозоида животных.

- Лабораторная работа

Выявление изменчивости организмов.

Тема 1.4. **Популяционно-видовой уровень (3 часа)**

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

Изучение морфологического критерия вида.

Тема 1.5. **Экосистемный уровень (5 часов)**

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 часа)**

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

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. 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.

РАЗДЕЛ 3 Возникновение и развитие жизни (4 часа)

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.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ ОСНОВНОЙ ШКОЛЫ

Называть:

- общие признаки живого организма;
- основные систематические категории, признаки вида, царств живой природы, отделов, 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;
- особенности человека, обусловленные прямохождением, трудовой деятельностью;
- 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, растения разных семейств, классов, отделов; животных разных классов и типов, съедобные и ядовитые грибы.

Сравнивать:

- строение и функции клеток растений и животных;
- организмы прокариоты и эукариоты, автотрофы и гетеротрофы;
- семейства, классы покрытосеменных растений, типы животных, классы хордовых, царства живой природы.

Применять знания:

- о строении и жизнедеятельности растений и животных для обоснования приемов их выращивания, мер охраны;
- о строении и жизнедеятельности организма человека для обоснования здорового образа жизни, соблюдения гигиенических норм, профилактики травм, заболеваний;
- о строении и жизнедеятельности бактерий, грибов, о вирусах для обоснований приемов хранения продуктов питания, профилактики отравлений и заболеваний;
- о видах, популяциях, природных сообществах для обоснования мер их охраны;
- о движущих силах эволюции для объяснения ее результатов: приспособленности организмов и многообразия видов.

Делать выводы:

- о клеточном строении организмов всех царств живой природы;

- о родстве и единстве органического мира;
- об усложнении растительного и животного мира в процессе эволюции, о происхождении человека от животных.

Наблюдать:

- сезонные изменения в жизни растений и животных, поведение аквариумных рыб, домашних и сельскохозяйственных животных;
- результаты опытов по изучению жизнедеятельности живых организмов.

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.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№/№	№ в теме	сроки 9а,б,в	Тема урока
			ВВЕДЕНИЕ 3 ЧАСА
1	1	02.09	Биология – наука о жизни.
2	2	05.09	Методы исследования в биологии.
3	3	09.09	Сущность жизни и свойства живого.
			I. УРОВНИ ОРГАНИЗАЦИИ ЖИВОЙ ПРИРОДЫ 49 ЧАСОВ
			<i>1.1 МОЛЕКУЛЯРНЫЙ УРОВЕНЬ 9 ЧАСОВ</i>
4	1	12.09	Уровни организации живой природы. Молекулярный уровень: общая характеристика.
5	2	16.09	Углеводы. Липиды.
6	3	19.09	Состав и строение белков.
7	4	23.09	Функции белков.
8	5	26.09	Нуклеиновые кислоты.
9	6	30.09	АТФ и другие органические соединения клетки.
10	7	03.10	Биологические катализаторы.
11	8	07.10	Вирусы.
12	9	10.10	Обобщение по теме: «Молекулярный уровень организации живой природы».
			<i>1.2. КЛЕТОЧНЫЙ УРОВЕНЬ 14 ЧАСОВ</i>
13	1	14.10	Основные положения клеточной теории.
14	2	17.10	Общие сведения о клетках. Клеточная мембрана.
15	3	21.10	Ядро клетки. Хромосомный набор клетки.
16	4	24.10	Эндоплазматическая сеть. Рибосомы. Комплекс Гольджи. Лизосомы. Митохондрии. Пластиды.
17	5	28.10	Клеточный центр. Органоиды движения. Клеточные включения.
18	6	07.11	Различия в строении клеток эукариот и прокариот.
19	7	11.11	Ассимиляция и диссимиляция. Метаболизм.
20	8	14.11	Энергетический обмен в клетке.
21	9	18.11	Типы питания клетки.
22	10	21.11	Фотосинтез и хемосинтез.
23	11	25.11	Синтез белков в клетке. Генетический код. Транскрипция.
24	12	28.11	Синтез белков в клетке Транспортные РНК. Трансляция.
25	13	02.12	Обобщение по теме: «Клеточный уровень организации живой природы».
26	14	05.12	Общие понятия о делении клетки (митоз, мейоз)
			<i>1.3. ОРГАНИЗМЕННЫЙ УРОВЕНЬ 14 ЧАСОВ</i>
27	1	09.12	Бесполое размножение организмов
28	2	16.12	Половое размножение организмов. Оплодотворение
29	3	19.12	Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон.
30	4	23.12	Закономерности наследования признаков, установленных Г. Менделем. Моногибридное скрещивание.
31	5	13.01	Неполное доминирование. Анализирующее скрещивание.
32	6	16.01	Практикум по решению задач на 1, 2 законы Менделя
33	7	20.01	Дигибридное скрещивание.
34	8	23.01	Практикум по решению задач на 3 закон Менделя
35	9	27.01	Генетика пола.

36	10	30.01	Модификационная изменчивость.
37	11	03.02	Мутационная изменчивость.
38	12	06.02	Основы селекции. Работы Н.И. Вавилова.
39	13	10.02	Основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов.
40	14	13.02	Обобщение по теме: «Организменный уровень организации живого».
			<i>1.4. ПОПУЛЯЦИОННО-ВИДОВОЙ УРОВЕНЬ 3 ЧАСА</i>
41	1	17.02	Вид, его критерии. Структура вида.
42	2	20.02	Популяция – форма существования вида.
43	3	27.02	Экология как наука. Экологические факторы
			<i>1.5. ЭКОСИСТЕМНЫЙ УРОВЕНЬ 5 ЧАСОВ</i>
44	1	03.03	Сообщество. Экосистема. Биогеоценоз.
45	2	06.03	Морфологическая и пространственная структура сообществ
46	3	10.03	Трофическая структура сообществ
47	4	13.03	Потоки вещества и энергии в экосистеме.
48	5	17.03	Саморазвитие экосистемы.
			<i>1.6. БИОСФЕРНЫЙ УРОВЕНЬ 4 ЧАСА</i>
49	1	20.03	Биосфера.
50	2	24.03	Среды жизни.
51	3	03.04	Круговорот веществ в биосфере.
52	4	07.04	Обобщение по темам: «Экосистемный уровень. Биосферный уровень»
			II. ЭВОЛЮЦИЯ 7 ЧАСОВ
53	1	10.04	Развитие эволюционного учения.
54	2	14.04	Изменчивость организмов.
55	3	17.04	Борьба за существование. Естественный отбор.
56	4	21.04	Видообразование.
57	5		Макроэволюция.
58	6	24.04	Основные закономерности эволюции.
59	7	28.04	Обобщение по теме: «Эволюция».
60	1	05.05	Итоговый тест за курс 9 класса
			III. ВОЗНИКНОВЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ЖИЗНИ 4 ЧАСА
61	1	08.05	Гипотезы возникновения жизни.
62	2	12.05	Развитие представлений о возникновении жизни. Современное состояние проблемы.
63	3	15.05	Развитие жизни в архее, протерозое и палеозое.
64	4	19.05	Развитие жизни в мезозое и кайнозое.