

Рабочая программа по биологии для 9 класса составлена на основе следующих документов:

- Федерального закона от 29.12.2012г. №273 «Об образовании»;
- Федерального государственного образовательного стандарта второго поколения среднего общего образования приказ МО и науки РФ от 06. 10. 2009г. №373 «Об утверждении и введении в действие ФГОС среднего общего образования» (зарегистрировано в Минюсте РФ 22.12. 2009г. № 315785);
- Примерной программы основного общего образования. (Сборник нормативных документов. Биология. Федеральный компонент государственного стандарта. Примерные программы по биологии. - М.: Дрофа, 2007).
- Программы для общеобразовательных учреждений. Биология. 6 – 11 классы - М., Дрофа, 2005, (авт. Пасечник В.В. и др.), полностью отражающих содержание Примерной программы, с дополнениями, не превышающими требований к уровню подготовки учащихся.
- учебного плана МАОУ «Школа № 96 Эврика-Развитие»;
- положения о рабочей программе МАОУ «Школа № 96 Эврика-Развитие»

Используемый обучающимися учебно-методический комплекс: учебник.

- Каменский А. А., Криксунов Е.А., Пасечник В.В. Введение в общую биологию и экологию. Учебник для 9 кл. общеобр. школ. – М.: Дрофа, 2014г.

Учебник вошел в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 г. № 253 (с изм. на 26.01.2016 г.).

Используемый учебник отражен в основной образовательной программе основного общего образования МАОУ «Школа № 96 Эврика-Развитие» и утвержден локальным актом МАОУ «Школа № 96 Эврика-Развитие».

Количество учебных часов в год: 9 класс- 68 часов, 2 часа в неделю.

Согласно годовому учебно-календарному графику школы количество учебных часов в год в 9 Б классе - 68 часов, 2 часа в неделю

Раздел 1. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Рабочая программа предусматривает формирование у школьников общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. Приоритетами для школьного курса биологии на этапе основного общего образования являются:

Познавательная деятельность:

- использование для познания окружающего мира различных естественнонаучных методов: наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование;
- формирование умений различать факты, гипотезы, причины, следствия, доказательства, законы, теории;
- овладение адекватными способами решения теоретических и экспериментальных задач;
- приобретение опыта выдвижения гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез.

Информационно-коммуникативная деятельность:

- владение монологической и диалогической речью, развитие способности понимать точку зрения собеседника и признавать право на иное мнение;
- использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации.

Рефлексивная деятельность:

- владение навыками контроля и оценки своей деятельности, умением предвидеть возможные результаты своих действий;
- организация учебной деятельности: постановка цели, планирование, определение оптимального соотношения цели и средств.

В результате изучения предмета выпускники основной школы должны:

знать/понимать:

- 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.

уметь:

- 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);

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- 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.

Раздел 2. Содержание учебного предмета

ВВЕДЕНИЕ

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

РАЗДЕЛ I. УРОВНИ ОРГАНИЗАЦИИ ЖИВОЙ ПРИРОДЫ

Молекулярный уровень

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

Клеточный уровень

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, интерактивных таблиц и презентаций, иллюстрирующих деление клеток.

Организменный уровень

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.

Популяционно-видовой уровень

Вид, его критерии. Структура вида. Популяция – форма существования вида. Экология как наука. Экологические факторы.

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

Экосистемный уровень

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.

Биосферный уровень

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

Демонстрация моделей или таблиц «Биосфера и человек».

РАЗДЕЛ II. ЭВОЛЮЦИЯ

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 III. ВОЗНИКНОВЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ЖИЗНИ

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

Демонстрация окаменелостей, отпечатков, скелетов позвоночных животных.

Раздел 3. Календарно-тематическое планирование

Номер урока	Раздел программы, темы уроков (элементы содержания)	Кол-во часов	Дата план	Дата факт
	Биология как наука. Методы исследования биологии.	1	04.09	

	Сущность жизни. Свойства живого.	1	07.09	
	Уровни организации живой природы. Молекулярный уровень: общая характеристика.	1	11.09	
	Углеводы.	1	14.09	
	Липиды.	1	18.09	
6.	Состав и строение белков.	1	21.09	
	Функции белков.	1	25.09	
	Нуклеиновые кислоты.	1	28.09	
	АТФ и другие органические соединения клетки.	1	02.10	
	Биологические катализаторы. <i>Лабораторная работа №1</i> "Расщепление пероксида водорода ферментами"	1	05.10	
	Вирусы.	1	09.10	
	Обобщающий урок.	1	12.10	
	Основные положения клеточной теории.	1	16.10	
	Общие сведения о клетках. Клеточная мембрана. <i>Лабораторная работа №2</i> "Рассматривание клеток растений, животных под микроскопом"	1	19.10	
	Ядро клетки. Хромосомный набор.	1	23.10	
	ЭПС, рибосомы, комплекс Гольджи.	1	26.10	
	Лизосомы, митохондрии, пластиды.	1	09.11	
	Клеточный центр, органоиды движения, клеточные включения.	1	13.11	
	Различия в строении клеток эукариот и прокариот.	1	16.11	
	Ассимиляция и диссимиляция. Метаболизм. Типы питания клетки.	1	20.11	
	Энергетический обмен в клетке.	1	23.11	
	Фотосинтез. Хемосинтез.	1	30.11	
	Синтез белков в клетке. Генетический код. Транскрипция.	1	04.12	
	Синтез белков в клетке. Транспортные РНК. Трансляция.	1	07.12	
	Деление клетки. Митоз. <i>Лабораторная работа №3</i> "Нахождение клеток на разных стадиях митоза"	1	11.12	
	Контрольно - обобщающий урок. Контрольное тестирование №1	1	14.12	
	Размножение организмов. Оплодотворение.	1	18.12	
	Развитие половых клеток. Мейоз.	1	22.12	
	Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон.	1	25.12	
	Закономерности наследования признаков. Моногибридное скрещивание.	1	28.12	
	Закон чистоты гамет. Цитологические основы закономерностей наследования признаков.	1	11.01	
	Неполное доминирование. Анализирующее скрещивание.	1	15.01	
	Дигибридное скрещивание.	1	18.01	
	Сцепленное наследование признаков. Закон Т.Моргана.	1	22.01	
	Генетика пола. Сцепленное с полом наследование.	1	25.01	
	Модификационная изменчивость. <i>Лабораторная</i>	1	29.01	

	<u>работа №4 "Выявление изменчивости организмов"</u>			
	Мутационная изменчивость.	1	01.02	
	Основы селекции. Работы Н.И.Вавилова.	1	05.02	
	Основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов.	1	08.02	
	Обобщающий урок.	1	12. 02	
	Критерии вида. <u>Лабораторная работа № 5</u> "Изучение морфологического критерия вида"	1	15.02	
	Популяции	1	19. 02	
	Сообщество, экосистема, биогеоценоз.	1	25.02	
	Состав и структура сообщества.	1	02.03	
	Потоки вещества и энергии в экосистеме.	1	04.03	
	Саморазвитие экосистемы.	1	09.03	
	Обобщающий урок.	1	11.03	
	Биосфера. Среды жизни.	1	16.03	
	Круговорот веществ в природе.	1	18.03	
	Обобщающий урок.	1	02.04	
	Развитие эволюционного учения.	1	06.04	
	Изменчивость организмов.	1	09.04	
	Борьба за существование. Естественный отбор.	1	13.04	
	Видообразование.	1	16.04	
	Макроэволюция. Основные закономерности эволюции.	1	20.04	
	Контрольно - обобщающий урок. Контрольное тестирование №2	1	23.04	
	Гипотезы возникновения жизни. Развитие представлений о возникновении жизни. Современное состояние проблемы.	1	27.04	
	Развитие жизни в архее, протерозое и палеозое. <u>Лабораторная работа № 6</u> "Изучение палеонтологмческих доказательств эволюции"	1	30.04	
	Развитие жизни в мезозое и кайнозое.	1	04.05	
	Обобщающий урок.	1	07.05	
	Экологические факторы. Условия среды.	1		
	Общие закономерности влияния экологических факторов на организмы. Экологические ресурсы.	1		
63-64	Адаптация организмов к различным условиям существования. <u>Лабораторная работа №7</u> "Строение растений в связи с условиями жизни"	2	11.05 14.05	
65-66	Межвидовые отношения организмов. Колебания численности организмов. <u>Лабораторная работа №8</u> "Выделение пищевых цепей в искусственной экосистеме"	1	18.05	
67	Эволюция биосферы	1	21.05	
68	Антропогенное воздействие на биосферу. Основы рационального природопользования.	1	25. 05	

Итого – 68 часов
Лабораторных работ – 8 часов
Контрольных работ – 2 часа