

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПО БИОЛОГИИ 10-11 КЛАСС

Рабочая программа по биологии разработана на основе:

1) Государственного образовательного стандарта среднего общего образования по биологии;

2) примерной программы по биологии основного общего образования; 3) авторской программы В.В. Пасечника (Программы для общеобразовательных учреждений к комплекту учебников, созданных под руководством В.В. Пасечника: Биология. 5-11 классы / авт.-сост. Г.М. Пальдяева. – 2-е изд., - М.: Дрофа, 2010. – 92 с.) в соответствии с Федеральным компонентом государственного стандарта;

Изучение биологии на ступени среднего (полного) общего образования в старшей школе на базовом уровне направлено на достижение следующих **целей**:

- **освоение знаний** о биологических системах (клетка, организм, вид, экосистема); истории развития современных представлений о живой природе; выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира; методах научного познания;
- **овладение умениями** обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;
- **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, различных гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;
- **воспитание** убежденности в возможности познания живой природы, необходимости бережного отношения к природной среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;
- **использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни** для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний, правил поведения в природе.

Место предмета в базисном учебном плане

Программа разработана на основе федерального базисного учебного плана для общеобразовательных учреждений РФ, в соответствии с которым на изучения курса выделено 70 часов. В том числе в 10 классе – 35 часов (1 час в неделю), в 11 классе – 35 часов (1 час в неделю). В программе предусмотрен резерв свободного учебного времени – 5 часов.

Методы достижения целей

Данная программа реализуется при сочетании разнообразных форм и методов обучения:

- Виды обучения: объяснительно-репродуктивный, проблемный, развивающий, алгоритмизированный.
- Формы обучения: групповые, фронтальные, индивидуальные.
- Методы обучения: словесные, наглядные, практические и специальные.

Рабочей программой предусмотрены уроки обобщающего повторения, которые проводятся с целью систематизации знаний по темам, для достижения результатов уровня обученности, для осуществления тематического контроля.

Данные формы, методы, виды обучения используются согласно индивидуальной технологии учителя и направленности класса. Все это позволяет учителю варьировать типы уроков, методические приёмы. Типы уроков:

- проблемно-практические дискуссии (коллективная работа).
- практические занятия (коллективная работа);
- проблемно-лабораторные занятия (групповая работа);
- исследовательские уроки (индивидуальная работа);
- урок-лекция; урок решения задач; урок-конференция;
- комбинированный урок урок-консультация; урок-зачет.

Изучение курса биологии по данной программе будет реализовываться на основе учебника **Каменского А.А. «Общая биология. 10-11 классы – М.: Дрофа, 2006.-336 с.. (Гриф: Рекомендовано МО РФ).**

Требования к уровню подготовки

В результате изучения биологии ученик должен:

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 превращения 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 веществ 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; необходимость 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 (химический состав тел живой и неживой природы, 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 отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); правил поведения в природной среде;
- оказания первой помощи при простудных и других заболеваниях, отравлении пищевыми продуктами;
- оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).

Тематическое планирование на нормативный срок обучения

	Всего	
	по авторской программе	по рабочей программе
Раздел 1. Биология как наука. Методы научного познания 4 ч.	4	2
Тема 1.1. Краткая история развития биологии. Методы исследования в биологии. 2 ч	2	1
Тема 1.2. Сущность жизни и свойства живого. Уровни организации живой материи. 2ч	2	1
Раздел 2. Клетка 10 ч.	10	11
Тема 2.1. Методы цитологии. Клеточная теория. 1ч.	1	1
Тема 2.2. Химический состав клетки. 4ч.	4	5
Тема 2.3. Строение клетки 3ч.	3	3
Тема 2». 4. Реализация наследственной информации в клетке. 1ч	1	1
Тема 2.5. Вирусы 1ч.	1	1
Раздел 3. Организм 19 ч.	19	22
Тема 3.1. Организм — единое целое. Многообразие живых организмов. 1ч	1	1
Тема 3.2. Обмен веществ и превращения энергии — свойство живых организмов.2ч	2	4
Тема 3.3. Размножение. 4ч	4	5
Тема 3.4. Индивидуальное развитие организма (онтогенез).2ч	2	2
Тема 3.5. Наследственность и изменчивость.7ч.	7	7
Тема 3.6. Генетика — теоретическая основа селекции. Селекция. Биотехнология.3ч.	3	3

Раздел 4. Вид 20 ч.	20	22
Тема 4.1. История эволюционных идей.4ч.	4	4
Тема 4.2. Современное эволюционное учение.9ч	9	10
Тема 4.3. Происхождение жизни на Земле.3ч	3	3
Тема 4.4. Происхождение человека.4ч	4	5
Раздел 5. Экосистемы 11 ч.	11	9
Тема 5.1. Экологические факторы. 3ч.	3	3
Тема 5.2. Структура экосистем. 4ч.	4	4
Тема 5.3. Биосфера — глобальная экосистема. 2ч.	2	2
Тема 5.4. Биосфера и человек.2ч.	2	2
Заключение 1ч.	1	1
Итого:	65 + 5 (резерв)	68

Перечень учебно-методических средств обучения:

1. *Каменский А. А., Криксунов Е. А., Пасечник В. В.* Общая биология. 10—11 классы: учебник для общеобразовательных учреждений. М.: Дрофа, 2008.
2. *АйлаФ., КайгерДж.* Современная генетика. Т. 1—3. М.: Мир, 1987.
3. Биология: Школьная энциклопедия. М.: Большая Российская энциклопедия, 2004.
4. *Воробьев Ф. И.* Эволюционное учение: вчера, сегодня... М.: Просвещение, 1995.
5. *Иорданский Н. Н.* Эволюция жизни. М.: Академия, 2001.
6. *Каменский А.А., Криксунов Е.А., Пасечник В. В.* Биология. Введение в общую биологию и экологию. 9 кл. М.: Дрофа, 2008.
7. *Криксунов Е.А., Пасечник В. В.* Экология. 10 (11) класс: учебник для общеобразовательных учреждений. М.: Дрофа, 2008.
8. *КемпП., Арме К.* Введение в биологию. М.: Мир, 1988.
9. *Медников Б. М.* Биология: Формы и уровни жизни. М.: Просвещение, 1995.
10. *Яблоков А. В., Юсуфов А. Г.* Эволюционное учение (дарвинизм). 4-е изд. М.: Высшая школа, 1998.

Электронные издания:

1. Открытая Биология 2.6. – Издательство «Новый диск», 2005.
2. 1С: Репетитор. Биология. – ЗАО «1 С», 1998–2002 гг. Авторы – к.б.н. А.Г. Дмитриева, к.б.н. Н.А. Рябчикова
3. Открытая Биология 2.5 – ООО «Физикон», 2003 г. Автор – Д.И. Мамонтов / Под ред. к.б.н. А.В. Маталина.
4. Виртуальная школа Кирилла и Мефодия. Медиатека по биологии. – «Кирилл и Мефодий», 1999–2003 гг. Авторы – академик РНАИ В.Б. Захаров, д.п.н. Т.В. Иванова, к.б.н. А.В. Маталин, к.б.н. И.Ю. Баклушинская, Т.В. Анфимова.
5. Единый государственный экзамен 2004. Тренажер по биологии. Пособие к экзамену.- В.М. Авторы - Арбесман, И.В. Копылов. ООО «Меридиан».

СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ

Объекты натуральные

- гербарий «Растительные сообщества»,
- гербарий «Основные отделы растений»,
- гербарий к курсу основ общей биологии,
- набор микропрепаратов по общей биологии,
- таблица «Развитие растительного и животного мира»,
- таблица «Современная система органического мира»,

Оборудование лабораторное

Приборы

- Лупа (7-10*)
- Микроскоп учебный