

Программа основного общего образования

по биологии

11 класс

Авторы В.В.Пасечник, А.А.Каменский, Е.А.Крискунов

Пояснительная записка

Настоящая программа составлена на основе следующих документов:

- Приказа Министерства Образования Российской Федерации от 05.03.2004 №1089 об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, и среднего (полного) общего образования (для 4-11 классов);
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.01.2012 № 69 « О внесении изменений в федеральный компонент государственных образовательных стандартов начального, основного общего и среднего (полного) общего образования, утверждённй приказом Министерства образования РФ от 5 марта 2004 г. № 1089 государственного образовательного стандарта начального образования»;
- Приказа Министерства образования Российской Федерации от 09.03.2004 №1312 « Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования;
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.02.2012 № 74 « О внесении изменений в федеральный базисный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений РФ, реализующих программы общего образования, утверждённй приказом Министерства образования РФ от 9 марта 2004 г.№ 1312» (вступает в силу с 01.09.2012)
- Приказ Минобрнауки России от 31.03.2014 №253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего. Основного общего. Среднего общего образования»;
- Учебного плана ГБОУ школа № 581 с углублённым изучением технологии на 2016-2017 учебный год;
Примерной программы основного общего образования по биологии
«Общая биология 10-11 классы, авторской программы В.В.Пасечника: Программа по биологии для 10.11 классов общеобразовательного учреждения.(М.. 2010)

Рабочая программа ориентирована на использование учебно- методического комплекса:

Общая биология. 10-11 класс: учебник для общеобразовательных учреждений/
А.А.Каменский, Е.А.Крискунов, В.В.Пасечник.-1-ое изд., стереотип.- М.: Дрофа, 2006.
Общая биология. 10-11 класс: рабочая тетрадь к учебнику А.А.Каменский,
Е.А.Крискунов, В.В.Пасечник « Общая биология. 10-11 класс» / В.В. Пасечник, Швецов,-
2-ое изд., стереотип. -М,: Дрофа, 2012.
Биология.10-11 класс: поурочные планы по учебнику
Задания по биологии. 8-11 классы/ сост. О.Л.Ващенко.- Изд. 2- е.- Волгоград: 2011.

Применяемые технологии

Личностно – ориентированный
Информационные технологии
Элементы системы развивающего обучения
Организация исследовательской деятельности
Организация проектной деятельности
Критическое мышления (анализ текста, дискуссия)

Формы контроля

Тест, беседы, лабораторные работы, презентации

Программа по биологии для учащихся 11 класса построена на важной содержательной основе – гуманизме; биоцентризме и полицентризме в раскрытии свойств живой природы, ее закономерностей; многомерности разнообразия уровней организации жизни; историзме явлений в природе и открытий в биологической области знаний; понимании биологии как науки и как явления культуры.

Цель данной программы – обеспечение общекультурного менталитета и общей биологической компетентности выпускника современной средней школы.

Изучение курса «Биология» в 11 классах на базовом уровне основывается на знаниях, полученных учащимися в основной школе. В программе распределение материала структурировано по уровням организации живой природы.

В курсе биологии для 11 классов программа осуществляет интегрирование общебиологических знаний, в соответствии с процессами жизни того или иного структурного уровня организации живой материи. При этом, в программе еще раз, но в другом виде (в новой ситуации) включаются основополагающие материалы о закономерностях живой природы, рассмотренные в предшествующих классах, как с целью актуализации ранее приобретенных знаний, так и для их углубления и обобщения в

соответствии с требованиями образовательного минимума к изучению биологии в полной средней школе на базовом уровне.

Изучение биологии на базовом уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих задач:

- 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.

Общеучебные умения, навыки и способы деятельности.

Примерная программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. В этом направлении приоритетными для учебного предмета «Биология» на ступени полного

(среднего)образования являются: распознавание объектов, сравнение, классификация, анализ, оценка.

Результаты обучения.

Результаты изучения курса «Биология» приведены в разделе «Требования к уровню подготовки выпускников», который полностью соответствует стандарту. Требования направлены на реализацию деятельностного, практикоориентированного и личностно ориентированного подходов: освоение учащимися интеллектуальной и практической деятельности; овладение знаниями и умениями, востребованными в повседневной жизни, позволяющими ориентироваться в окружающем мире, значимыми для сохранения окружающей среды и собственного здоровья.

В результате изучения предмета учащиеся должны приобрести:

- знания об особенностях жизни как формы существования материи, роли физических и химических процессов в живых системах различного иерархического уровня организации, о фундаментальных понятиях, связанных с биологическими системами, о сущности процессов обмена веществ, онтогенеза наследственности и изменчивости, об основных теориях биологии - клеточной, хромосомной, теории наследственности, эволюционной, антропогенеза, о соотношении социального и биологического в эволюции человека, об основных областях применения биологических знаний в практике сел-го хозяйства, в ряде отраслей промышленности, при охране окружающей среды и здоровья человека;
- умения пользоваться знанием общебиологических закономерностей для объяснения с материалистических позиций вопросов происхождения и развития жизни на Земле, а также различных групп растений, животных, в том числе и человека, давать аргументированную оценку новой информации по биологическим вопросам, работать с микроскопом и изготавливать простейшие препараты для микроскопических исследований, решать генетические задачи, составлять родословные, строить вариационные кривые на растительном и животном материале, работать с учебной и научно-популярной литературой, составлять план, конспект, реферат, владеть языком предмета.

Требования к уровню подготовки выпускников

В результате изучения биологии на базовом уровне ученик должен

знать/понимать

- основные положения биологических теорий (клеточная; эволюционная теория Ч. Дарвина); учения 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; причины эволюции, изменчивости видов, наследственных заболеваний, мутаций.
- 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 (тела живой и неживой природы по химическому составу, 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, этические аспекты некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение);

- изучать изменения в экосистемах на биологических моделях;
- находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, ресурсах Интернета) и критически ее оценивать;
- аргументировать свою точку зрения при обсуждении биологических проблем: эволюции живой природы; реального существования видов в природе; сущности и происхождения жизни; происхождения человека; глобальных экологических проблем и путей их решения;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни (быть компетентными в защите окружающей среды и сохранении собственного здоровья)

Тематическое и поурочное планирование по курсу «Общая биология» 11 классе на 2015-2016 учебный год

(34 часа , 1 час в неделю)

№ урока	Тематические блоки, темы уроков	Технологии	Домашнее задание	Дата
	Тема1. Эволюционное учение (9 часов)			
1.	Предпосылки учения Ч.Дарвина	Личностно – ориентированный	&52	
2.	Вид, его критерии	Критического мышления	&53	
3.	Популяция. Генетический состав популяций	Критического мышления	&54,55	
4.	Борьба за существование и	Информационные	&57	

	её формы	технологии		
5.	Возникновение адаптаций и их относительный характер	Элементы системы развивающего обучения		
6.	Естественный отбор и его формы	Критического мышления	&58	
7.	Видообразование, факторы эволюции и их характеристика	Критического мышления	&60	
8.	Главные направления эволюции органического мира	Критического мышления	&63	
9.	Макроэволюция, ее доказательства	Элементы исследовательской деятельности	&61	
	Тема 2. Основы селекции и биотехнологии (3 часа)			
1.	Основные методы селекции и биотехнологии	Критического мышления	&64	
2.	Методы селекции растений и животных	Личностно – ориентированный	&65-66	
3.	Методы селекции микроорганизмов. Биотехнология	Личностно-ориентированный	&67	
	Тема 3. Генетика человека (4 часа)			
1.	Основные закономерности генетики. Наследственность и изменчивость, их значение для эволюции организмов	Личностно-ориентированные	&39	
2.	Методы изучения наследственности человека	Организация исследовательской	&49	

		деятельности		
3.	Генетические болезни	Информационные технологии	&50	
4.	Генетическая безопасность человека.	Элементы исследовательской деятельности	&51	
	Тема 4. Возникновение и развитие жизни на Земле (2 часов)			
1.	Гипотезы происхождения жизни	Организация исследовательской деятельности	&89	
2.	Основные этапы развития жизни на земле	Критического мышления	&91	
	Тема 5. Антропогенез (4 часа)			
1.	Положение человека в системе органического мира	Критического мышления	&69	
2.	Движущие силы и факторы антропогенеза	Личностно – ориентированный	&71	
3.	Основные стадии антропогенеза	Информационные технологии	&70	
4.	Прародина человека. Расы.	Организация исследовательской деятельности	&72	
	Тема 6. Основы экологии (8 часов)			
1.	Предмет, задачи и методы экологии. среда Обитания организмов и ее факторы	Критического мышления	&74	
2.	Местообитание и экологические ниши	Личностно – ориентированный	&76	

3.	Основные типы экологических взаимоотношений	Критического мышления	&77	
4.	Основные экологические характеристики популяции, динамика популяции	Критического мышления	&79-80	
5.	Экологические сообщества: структура и взаимосвязь организмов	Организация исследовательской деятельности	&81	
6.	Пищевые цепи, экологические пирамиды	Информационные технологии		
7.	Экологическая сукцессия	Информационные технологии	&86	
8.	Загрязнение окружающей среды и основы рационального природопользования	Организация исследовательской деятельности	&87	
	Тема 6. Биосфера-глобальная экосистема (3 часа)			
1.	Учение В.И. Вернадского о биосфере	Личностно-ориентированные	сообщения	
2.	Эволюция биосферы	Критического мышления	&92	
3.	Глобальные экологические проблемы и пути их решения	Элементы системы развивающего обучения	&93	
4.	Охрана природы	Информационные технологии	повторение	