

Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии для 11 класса составлена на основе Федерального компонента государственного образовательного стандарта основного общего образования на базовом уровне, утвержденного 5 марта 2004 года приказ № 1089, на основе примерной программы по биологии среднего (полного) общего образования (базовый уровень), авторской программы по биологии для 10—11 классов общеобразовательных учреждений (базовый уровень) Г. М. Дымшица, О. В. Саблиной. В соответствии с федеральным базисным учебным планом для среднего (полного) общего образования программа рассчитана на преподавание курса биологии в 11 классе в объеме 1 час в неделю. В соответствии с учебным планом МОУ СОШ N 25 г.Брянска. Данная программа рассчитана на преподавание курса биологии в 11 классе в объеме 1 час в неделю.

Требования к уровню подготовки выпускников, обучающихся по данной программе

В результате изучения биологии на базовом уровне 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, биогенетический закон Геккеля и Мюллера; учение об уровнях организации жизни; закон гомологических рядов Вавилова; сущность биологических процессов: размножение, оплодотворение, действие искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, образование видов, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере; строение биологических объектов: клетки, генов и хромосом, вида, экосистем; вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки; биологическую терминологию и символику; характерные свойства живого: метаболизм, репродукция, наследственность, изменчивость, рост и развитие, раздражимость, дискретность, саморегуляция.

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; необходимости сохранения многообразия видов; механизмы передачи признаков и свойств из поколения в поколение, а также возникновение отличий от родительских форм у потомков. Составлять простейшие родословные и решать генетические задачи. Понимать необходимость развития теоретической генетики и практической селекции для повышения эффективности сельскохозяйственного производства и снижения себестоимости продовольствия.

решать: элементарные задачи по генетике, экологии; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, сети питания, экологические пирамиды ;

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, строение клетки растений и животных, 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, ресурсах Интернет) 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).

\

СОДЕРЖАНИЕ

1 Происхождение жизни и развитие органического мира (13 ч.)

Представление о происхождении жизни на Земле в истории естествознания.

Гипотеза А. И. Опарина и ее развитие в дальнейших исследованиях.

Развитие жизни на Земле в Архейскую, Протерозойскую, Палеозойскую, Мезозойскую и Кайнозойскую эры.

2. Учение об эволюции (6 ч.)

История эволюционных идей. Значение работ К. Линнея, учения Ж. Б. Ламарка, эволюционной теории Ч. Дарвина. Роль эволюционной теории в формировании современной естественнонаучной картины мира. Вид, его критерии. Популяция — структурная единица вида, единица эволюции. Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции. Синтетическая теория эволюции. Результаты эволюции. Сохранение многообразия видов как основа устойчивого развития биосферы.

Гипотезы происхождения жизни. Отличительные признаки живого. Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции.

3. Происхождение человека (антропогенез). (3 ч.)

Место человека в системе органического мира. Человек как вид, его сходства с животными и отличие от них. Доказательства эволюционного происхождения человека от животных. Морфологические и физиологические отличия человека. Биосоциальная сущность человека. Взаимосвязь социальных и природных факторов в эволюции человека. Социальная и природная среда, адаптация к ней человека. Человеческие расы, их родство и происхождение. Человек как единый биологический вид. Движущие силы и этапы эволюции человека. Человек как житель биосферы и его влияние на природу Земли.

4. Основы экологии (9 ч.)

Экология как наука.

Условия жизни на Земле. Экологические факторы и среды. Общие законы действия факторов среды на организм.

Приспособленность организмов к действию отдельных факторов

среды. Экологические группы и жизненные формы организмов.

Суточные, сезонные, приливно-отливные ритмы жизнедеятельности организмов.

Основные понятия экологии популяций. Внутривидовые и внутривидовые связи. Динамика численности популяций. Биотические связи.

Понятие о биоценозе, биогеоценозе и экосистеме. Структура природных биогеоценозов, ярусность, экологические ниши. Основные типы взаимосвязей в сообществах. Первичная и вторичная биологическая продукция. Продуктивность разных типов экосистем на Земле.

Биогеоценоз как экосистема, ее компоненты: продуценты, консументы и редуценты. Связи в экосистемах. Цепи питания. Развитие и смена биогеоценозов. Понятие сукцессии. Разнообразие типов наземных и водных экосистем. Агроценоз, его особенности и значение для человека.

Биосфера, ее структура и свойства. Учение В. И. Вернадского о роли живого вещества в преобразовании верхних слоев Земли. Круговорот веществ и поток энергии в биосфере. Биосфера как глобальная экосистема.

Рациональное использование биологических ресурсов. Биосферные функции человека. Понятие о ноосфере.

5. Заключение(2ч).

Биологическое разнообразие и его значение в жизни нашей планеты. Сохранение биоразнообразия. Значение биологических и экологических знаний для практической деятельности.

ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ УЧИТЕЛЯ:

1. Ватуев А.С., Гуленкова М.А., Еленевский А.Г. Биология: Большой справочник для школьников и поступающих в вузы. -М.: Дрофа, 2004;
2. Болгова И.В. Сборник задач по Общей биологии для поступающих в вузы. -М.: «Оникс 21 век» «Мир и образование», 2005;
3. Козлова Т.А., Кучменко В.С. Биология в таблицах 6-11 классы: Справочное пособие. -М.: Дрофа, 2002;
4. Пименов А.В., Пименова И.Н. Биология. Дидактические материалы к разделу «Общая биология». - М.: «Издательство НЦ ЭНАС», 2004;
5. Реброва Л.В., Прохорова Е.В. Активные формы и методы обучения биологии. М.: Просвещение, 1997
6. Фросин В. Н., Сивоглазов В. И. Готовимся к единому государственному экзамену: Общая биология. - М.: Дрофа, 2004. - 216с;
7. Калинова Г.С. Подготовка к экзаменам;М.:АСТ*Астрель,2004г.
8. Суханова Т.С. Биология/Экзамен для всех/,-М.;Вентана-Граф,2004г.
9. Чередникова Г.В.Биология.9 класс/для преподавателей/.-Волгоград: Учитель,2009г.
10. Рохлов В.С.,ГИА-2010:Экзамен в новой форме:БИОЛОГИЯ:9-й класс.: -М.:АСТ Астрель,2010г.

ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ УЧАЩИХСЯ:

1. Т.А.Козлова. «Основы общей биологии» 9 класс: Рабочая тетрадь. - М.: Вентана- Граф, 2009.
2. Учебник: Пономарева И.Н., Корнилова О.А., Чернова Н.М. "Основы общей биологии" (М., "Вентана-Граф", 2007г.)
3. Воронцов Н.Н., Сухорукова Л.Н. «Эволюция органического мира».- М., «Наука»,2001г.
4. Никишов А.И. Тетрадь для оценки качества знаний по биологии, 9 класс.- М.:Дрофа,2006г.
5. Никишов А.И. Большой справочник школьника.

**ПОУРОЧНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 11 КЛАСС
ПО КУРСУ „ОСНОВЫ ОБЩЕЙ БИОЛОГИИ„**

№	Дата	Тема урока	Количество часов по программе	Примечание (задачи урока)
1		<p align="center">Происхождение жизни и развитие органического мира (13 часов).</p> <p>Вводный инструктаж по технике безопасности в кабинете биологии. Гипотезы эволюции.</p>		<p>Познакомить учащихся с основными гипотезами о возникновении жизни; показать ,как менялись взгляды на возникновение жизни по мере накопления знаний.</p>
2		<p>Молекулярные, морфологические, эмбриологические доказательства эволюции</p>		<p>Познакомить учащихся с современным пониманием вопроса о происхождении жизни.</p>
3		<p>Палеонтологические, биогеографические доказательства эволюции.</p>		<p>Рассмотреть формирование сложного механизма фотосинтеза, появление на Земле мощного планетарного процесса-биологического круговорота веществ.</p>
4		<p>Вид, критерии вида. Популяции.</p>		<p>Познакомить учащихся делением истории Земли на эры; дать представление об особенностях флоры и фауны разных эр.</p>
5		<p>Изменчивость, виды изменчивости. Формы мутаций</p>		<p>Установить черты приспособленности к наземному образу жизни у</p>

				растений и животных;
6		Формы естественного отбора		
7		Борьба за существование лабораторная работа №1 «Приспособленность организмов к среде обитания»		продолжить формировать умения анализировать , делать выводы, оформлять работу
8		Естественный отбор		Сформировать понятие „макроэволюции»
9		Лабораторная работа 2 Возникновение адаптаций путем естественного отбора.		продолжить формировать умения анализировать , делать выводы, оформлять работу
10		Видообразование, способы видообразования.		Познакомить с результатами эволюции; показать относительный характер приспособленности
11		Лабораторная работа 3 Прямые(устойчивые к пестицидам и антибиотикам) наблюдения процесса эволюции.		продолжить формировать умения работать с раздаточным материалом, текстом, составлять морфологические
12		Макроэволюция. Направления макроэволюции		Познакомить учащихся с историей формирования и развития эволюционных идей.
13		Обобщение темы « Механизмы эволюционного процесса.»		Обобщить знания предыдущей темы.
14		Учение об эволюции (6 часов). Гипотезы эволюции.		Раскрыть основные положения эволюционной теории Ч.Дарвина; познакомить с движущими силами эволюции.
15		Синтетическая теория эволюции.		; характеристики, анализировать , делать выводы, оформлять работу.
16		Основные закономерности биологической эволюции.		Познакомить учащихся с основными

17		Развитие жизни в архейской, палеозойской, протерозойской эрах		
18		Практическая работа 1 Развитие жизни в мезозойской и кайнозойской эрах		Составление обобщающей таблицы
19		Развитие жизни в кайнозое. Принципы систематики. Систематическое положения человека.		Дать представление о месте и особенностях человека в системе органического мира; познакомить с доказательствами эволюционного происхождения человека
		Гипотезы происхождения человека (антропогенез) (4 часа).		.
20-21		Первые представители рода Человек разумный.		Сформировать знания об этапах эволюции человека.
22		Практическая работа 2. Этапы антропогенеза. Появление человека разумного.		Составление обобщающей Таблицы.
23		Факторы эволюции человека.		Сформировать знания о расогенезе; познакомить с человеческими расами и их особенностях; научить обосновывать единство и полноценность человеческих рас.
				закономерностями эволюции.

24		<p>Основы экологии (11 часов).</p> <p>Предмет экологии. Взаимодействие популяций.</p>		<p>Познакомить с наукой экологией; сформировать знания о средах жизни на Земле и экологических факторах.</p>
25		<p>Закономерности действия факторов среды на организмы.</p>		<p>Познакомить с закономерностями действия факторов среды на организмы; сформировать умения применять знания экологических законов для объяснения последствий деятельности человека.</p>
26		<p>Биотические связи в природе.</p>		<p>Сформировать знания о формах взаимоотношений между организмами.</p>
27		<p>Функционирование популяции и динамика её численности в природе.</p>		<p>Продолжить знакомство с экологическими характеристиками популяции; формировать умение решать экологические задачи.</p>
28		<p>Биоценоз как сообщество живых организмов в природе.</p>		<p>Сформировать понятие о биоценозе как закономерном сожительстве видов в природе; формировать умение решать экологические задачи.</p>
29		<p>Понятие о биогеоценозе и экосистеме. виртуальная экскурсия №3 «Лес и водоем как природные экосистемы»</p>		<p>Сформировать знания о сущности процессов круговорота веществ, превращение энергии в экосистемах; познакомить с компонентами биогеоценоза; продолжать формировать умение решать экологические задачи.</p>
30		<p>Развитие и смена биогеоценозов.</p>		<p>Сформировать представления развития и смене биогеоценозов; познакомить с понятием сукцессии и её видами; продолжать</p>

				формировать умение решать экологические задачи.
31		Основные законы устойчивости живой природы.		Познакомить с основными законами устойчивости живой природы.
33 32		Рациональное использование природы и её охрана. Обобщение знаний по теме „Основы экологии,,		Сформировать понятие об экологии как научной основе рационального использования природы и поиска путей выхода из глобальных экологических кризисов; показать роль биологического и экологического образования, роль экологической культуры человека в решении проблемы устойчивого развития природы и общества.
33		Лабораторная работа № 4 „Оценка окружающей среды,,		Сформировать умение использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для соблюдения правил поведения в окружающей среде; анализировать и оценивать воздействие факторов среды
34		Обобщение знаний по курсу 11 класса Подведение итогов		систематизировать и обобщить знания по курсу „Основы общей биологии,,
		Всего-34 часа Резервное время- 1 час		

