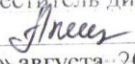


государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области
средняя общеобразовательная школа имени полного кавалера ордена Славы Петра Васильевича Кравцова
с. Старопохвистнево муниципального района Похвистневский Самарской области

Рассмотрена
на заседании ШМО
протокол №
«26» августа 2015г.

Согласована:
Заместитель директора по УВР
 Р.Р. Акимова
«27» августа 2015г.

Утверждена:
Директор школы

приказ № 58/1 от «31» августа 2015г.



Рабочая программа по биологии
для 11 класса

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта среднего общего образования по биологии, утвержденного приказом Минобрнауки России от 05.03.2004г. №1089 и примерной программы среднего общего образования по биологии для изучения биологии в XI классе по учебнику Сонина Н.И., Мамонтова С.Г., Захарова В.В.. Программа разработана на основе концентрического подхода к структурированию учебного материала. В основу программы положен принцип развивающего обучения. В программе распределение материала структурировано по уровням организации живой природы.

Рабочая программа ориентирована на использование **учебника:** *Сонин Н.И., Мамонтов С.Г. Общая биология: учебник для 10-11 класса общеобразовательных учреждений. - М.: Дрофа, 2014.*

Изучение курса «Биология» в 11 классе основывается на знаниях, полученных учащимися в основной школе и в 10 классе среднего общего образования, направлено на формирование естественнонаучного мировоззрения, экологического мышления и здорового образа жизни, на воспитание бережного отношения к окружающей среде. Именно поэтому, наряду с освоением общебиологических теорий, изучением строения биологических систем разного ранга и сущности основных биологических процессов, в программе серьезное внимание уделено возможности использования полученных знаний в повседневной жизни для решения прикладных задач. Профилактика СПИДА; последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека; наследственные болезни человека, их причины и профилактика; влияние человека на экосистемы; глобальные экологические проблемы и пути их решения – эти и другие темы помогут школьникам адаптироваться в современном обществе.

Цель курса:

- Дать представление о структуре живой материи, наиболее общих ее законах, познакомить с многообразием жизни и историей ее развития на Земле. Уделить внимание анализу взаимоотношений между организмами и условиями устойчивости экологических систем.

Задачи курса:

- Знакомить учащихся с общебиологическими проблемами, которые раскрываются в содержании данного учебного предмета.
- Показать особенность общебиологических знаний, имеющих обобщенный характер.
- Выработать навыки четкого изложения знаний, а также умение анализировать и обобщать явления и факты.
- Продолжить формирование естественнонаучного мировоззрения, экологического мышления и здорового образа жизни.
- Продолжить воспитание бережного отношения к окружающей среде.
- В результате изучения биологии ученик должен

Знать/понимать:

- основные положения биологических теорий (клеточная; эволюционная теория Ч.Дарвина);
- строение биологических объектов: клетки, генов и хромосом;
- сущность биологических процессов: размножение, оплодотворение, формирование приспособленности, круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах;
- 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;
- решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса энергии и веществ в экосистемах;
- выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники мутагенов в окружающей среде (косвенно);
- сравнивать: биологические объекты (тела живой и неживой природы по химическому составу, зародыши человека и других млекопитающих), процессы (половое и бесполое размножение) и делать выводы на основе сравнения;
- находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, интернете) и критически её оценивать.

Использовать приобретенные знания, умения и навыки в повседневной жизни

- соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек, 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).

11 класс

(34 часа - 1 час в неделю)

Раздел I. Вид (15 ч)

Тема 1. История эволюционных идей. (5 ч.)

Возникновение и развитие эволюционных представлений. Эволюционная теория Жана Батиста Ламарка. Чарлз Дарвин и его теория происхождения видов. Синтетическая теория эволюции. Доказательства эволюции. Вид. Критерии вида. Популяция – структурная единица вида, элементарная единица эволюции.

Тема 2. Современное эволюционное учение (10 ч.)

Вид. Популяция. Движущие силы эволюции. Роль изменчивости в эволюционном процессе. Естественный отбор – направляющий фактор эволюции. Формы естественного отбора в популяциях. Изоляция – эволюционный фактор. Приспособленность – результат действия факторов эволюции. Видообразование. Основные направления эволюционного процесса. Биологический прогресс биологический регресс.

Тема 3. Происхождение жизни на Земле (4 ч.)

Развитие представлений о возникновении жизни. Современные взгляды на возникновение жизни.

Усложнение живых организмов в процессе эволюции. Многообразие органического мира. Значение работ Карла Линнея. Принципы систематики.

Лабораторные и практические работы

Лабораторная работа: «Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни»

Тема 4. Происхождение человека (7 ч.)

Ближайшие родственники человека среди животных. Основные этапы эволюции приматов. Первые представители рода Номо. Появление человека разумного. Факторы эволюции человека. Человеческие расы.

Лабораторные и практические работы

1. Описание особей вида по морфологическому критерию (на примере гербарных образцов).
2. Выявление изменчивости у особей одного вида (на примере гербарных образцов, наборов семян, коллекции насекомых и т.п.).

3. Выявление признаков сходства зародышей человека.

Раздел II. Экосистемы (8 ч.)

Тема 1. Экологические факторы (2 ч.)

Предмет экологии. Экологические факторы среды. Взаимодействие популяций разных видов. Конкуренция, хищничество, паразитизм, симбиоз.

Тема 2. Структура экосистемы (2 час)

Сообщества. Экосистемы. Поток энергии и цепи питания. Экологическая пирамида. Биомасса. Свойства экосистем. Смена экосистем. Агроценозы.

Тема 3. Биосфера-глобальная экосистема (2 ч.)

Состав и функции биосферы. Учение В.И. Вернадского о биосфере. Круговорот химических элементов. Биогеохимические процессы в биосфере.

Тема 4. Биосфера и человек (2 ч.)

Глобальные экологические проблемы. Общество и окружающая среда.

Лабораторные и практические работы

Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания).

Лабораторная работа: «Выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности»

Повторение материала (20 ч.)

Клетка – единица живого (6 ч.)

Химический состав клетки. Структура и функции клетки. Клеточная теория. Обеспечение клеток энергией. Наследственная информация и реализация её в клетке.

Размножение и развитие организмов (4 ч.)

Размножение организмов. Деление клетки. Митоз. Мейоз. Образование половых клеток. Индивидуальное развитие организмов.

Основы генетики и селекции

Основные закономерности явлений наследственности (6 ч.)

Генетика – наука о закономерностях наследственности и изменчивости организмов. Моногибридное скрещивание. Первый и второй законы Менделя. Генотип и фенотип. Аллельные гены. Дигибридное скрещивание. Третий закон Менделя. Хромосомная теория наследственности. Генетика пола. Половые хромосомы. Наследование, сцепленное с полом.

Закономерности изменчивости (3 ч.)

Модификационная и наследственная изменчивость. Комбинативная изменчивость. Мутационная изменчивость. Закон гомологических рядов наследственной изменчивости Н.И. Вавилова. Наследственная изменчивость человека. Лечение и предупреждение некоторых наследственных болезней человека.

Генетика и селекция (1 ч)

Учение Н.И. Вавилова о центрах происхождения культурных растений. Методы современной селекции. Успехи селекции. Генная и клеточная инженерия. Клонирование.

Календарно-тематическое планирование уроков биологии в 11 классе

(34 часа – 1 час в неделю)

№ урока	Тема урока	Количество часов	Дата проведения урока	Прогнозируемый результат	Обратная связь	Оборудование	Примечание. Домашнее задание
1.	Введение	1					
Раздел 3 Организм. Тема 3.5 Наследственность и изменчивость (9 часов).							
2.	Наследственность и изменчивость – свойство организма. Генетика – наука о закономерностях наследственности и изменчивости.	1		Знать основные понятия: наследственность и изменчивость.		Таблица «Моногибридное скрещивание», портрет Г. Менделя. Диск «общая биология» 10 класс К. и М	§ 3.10
3.	Г. Мендель – основоположник генетики. Моногибридное скрещивание.	1		Знать основные понятия: генотип, фенотип, гибридологический метод, доминантный и рецессивный гены.		Таблица «Моногибридное скрещивание».	§ 3.11
4.	Дигибридное скрещивание.	1		Знать закономерности наследования признаков, закон чистоты гамет, анализирующее скрещивание.	Тесты.	Таблица «Дигибридное скрещивание».	§ 3.12
5.	Практическая работа «Составление простейших схем скрещивания».	1		Знать закономерности наследования признаков, закон чистоты гамет, анализирующее скрещивание.	Практическая работа.	Таблица «Дигибридное скрещивание».	§ 3.11, § 3.12
6.	Хромосомная теория наследственности. Сцепленное наследование генов.	1		Знать основные понятия: генетические карты, аутосомы, половые хромосомы.		Таблицы «Дигибридное скрещивание», «Моногибридное скрещивание». Рисунок в учебнике «Генетическая карта X-хромосомы дрозофилы».	§ 3.13
7.	Практическая работа «Решение элементарных генетических	1		Знать основные понятия: генетические карты, ген,	Практическая работа	Таблицы «Дигибридное скрещивание»,	

	задач». Проверочная работа.			геном, аутосомы, половые хромосомы.	работа. Проверочная работа.	«Моногибридное скрещивание». Рисунок в учебнике «Генетическая карта X-хромосомы дрозофилы».	
8.	Современные представления о гене и геноме. Взаимодействие генов. Генетика пола. Половые хромосомы. Сцепленное с полом наследование.	1		Знать основные понятия: ген, геном. Уметь решать генетические задачи. Знать механизм определения пола.		Таблицы: «Дигибридное скрещивание», «Моногибридное скрещивание».	§ 3.14 § 3.15
9.	Контрольная работа по теме: Наследственность и изменчивость	1			Письменная работа	Дидактический материал	Повторить пройденный материал
Тема 3.6 Основы селекции. Биотехнология. (2 часа)							
10.	Основы селекции: методы и достижения. Учение Н.И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений.	1		Знать современную биологическую терминологию и символику.		Таблица «Центры многообразия о происхождения культурных растений».	§ 3.18
11.	Биотехнология. Генная инженерия. Клонирование. ГМО.	1		Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности.		ЭУП 10-11 «Общая биология»	§ 3.19
Раздел 4. Вид (15 часов) Тема 4.1 История эволюционных идей (3 часа).							
12.	История эволюционных идей. Развитие биологии в додарвиновский период. Работы К. Линнея.	1		Знать понятия: вид, популяция.		Таблица «Вид – единица эволюции» Портрет К. Линнея.	§ 4.3
13.	Эволюционная теория Ж.Б. Ламарка. Предпосылки возникновения учения Ч. Дарвина.	1		Уметь объяснять родство организмов. Уметь объяснять причины эволюции, изменчивости видов.		Портрет Ж.Б. Ламарка.	§ 4.2
14.	Контрольная работа по темам: Биотехнология. Вид.	1			Письменная работа	Дидактический материал	Повторить пройденный материал
Тема 4.2 Современное эволюционное учение (5 часов).							
15.	Вид, его критерии и структура.	1		Знать основные			§ 4.5

				биологические термины.			
16.	Популяция – структурная единица вида.	1		Уметь сравнивать разные формы естественного отбора друг с другом и правильно определять их по существенным характеристикам.		Схема «Борьба за существование и естественный отбор».	§ 4.6
17.	Популяция как единица эволюции.	1		Описывать особей по морфологическому критерию.			§ 4.7
18.	Факторы эволюции.	1		Знать понятия: вид, популяция.	Тесты.	Таблица «Вид – единица эволюции».	§ 4.8
19.	Естественный отбор – главная движущая сила эволюции.	1		Объяснять причины эволюции видов.			§ 4.9
Тема 4.3 Происхождение жизни на Земле (3 часа).							
20.	Развитие представлений о возникновении жизни на Земле. Гипотезы о происхождении жизни.	1		Уметь применять на практике полученные теоретические знания, делать выводы и обобщения.			§ 4.14
21.	Современные представления о возникновении жизни. Лабораторная работа «Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни».	1		Характеризовать теорию Опарина-Холдейна. Уметь применять на практике полученные теоретические знания, делать выводы и обобщения.		Диск «Уроки общей биологии в 11 классе». Диск «Открытая биология».	§ 4.15
22.	Контрольная работа по теме: Современное эволюционное учение. Происхождение жизни на Земле.	1			Письменная работа	Дидактический материал	Повторить пройденный материал
Тема 4.4 Происхождение человека (4 часа).							
23.	Гипотеза происхождения человека.	1		Знать основные положения теории эволюции для доказательства происхождения человека.		Диск «Уроки общей биологии в 11 классе».	§ 4.17
24.	Положение человека в системе животного мира.	1		Знать основные положения теории эволюции для доказательства происхождения человека.	Тесты.	Диск «Уроки биологии в 11 классе» К. и М	§ 4.18

25.	Эволюция человека.	1		Уметь сравнивать предков человека: объяснять причины и сходства.			§ 4.19
26.	Лабораторная работа «Анализ и оценка различных гипотез происхождения человека».	1		Уметь анализировать и оценивать различные гипотезы.	Лабораторная работа		
Раздел 5. Экосистемы (8 часов). Тема 5.1 Экологические факторы (2 часа)							
27.	Организм и среда. Экологические факторы.	1		Характеризовать экологические факторы.			§ 5.1
28.	Биотические факторы среды.	1			Тесты.		§ 5.3
Тема 5.2 Структура экосистем (2 часа).							
29.	Видовая и пространственная структура экосистем. Причины устойчивости и смены экосистем. Лабораторная работа «выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности».	1		Описывать экосистемы своей местности. Уметь выявлять антропогенные изменения в экосистемах своей местности.			§ 5.4 § 5.6
30.	Контрольная работа по темам: Происхождение человека. Экологические факторы. Структура экосистем.	1		.	Письменная работа.	Дидактический материал	Повторить Пройденный материал
Тема 5.3 Биосфера – глобальная экосистема (2 часа).							
31.	Биосфера – глобальная экосистема. Состав и структура биосферы. Учение В.И. Вернадского о биосфере.	1		Иметь представление о биосфере, учении В.И. Вернадского о биосфере.		Таблица «Биосфера и ее граница».	§ 5.8
32.	Решение экологических задач.	1		Уметь решать экологические задачи.			
Тема 5.4 биосфера и человек (2 часа).							
33.	Биосфера и человек.	1		Знать о роли человека в сохранении биологического равновесия.			§ 5.10
34.	Итоговая контрольная работа.	1			Контрольная работа.		

