

Согласовано Зам. директора МБОУ «СОШ с. Шумейка» Энгельсского муниципального района _____/Архипова О.В./	Утверждаю Директор МБОУ «СОШ с. Шумейка» Энгельсского муниципального района _____/Плотарева Е.А/ Приказ № _____ от _____
---	---

Рабочая учебная программа

по учебному предмету «БИОЛОГИЯ»

для обучающихся 10 класса
МБОУ«СОШ с. Шумейка»
Энгельсского муниципального района

на 2013-2014 учебный год

Составитель:
Кальжанова Айгуль Дисимбаевна,
учитель биологии
высшей квалификационной категории

Пояснительная записка

Данная рабочая программа по биологии составлена для 10 класса на основе: Программы среднего общего образования по биологии для базового изучения биологии в X – XI классах И.Б.Агафонова, В.И.Сивоглазова //Сборник нормативных документов. Биология /сост. Э.Д. Днепров, А.Г. Аркадьев. М.: Дрофа, 2006 //., государственного стандарта основного общего образования по биологии 2004 г.

Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений РФ для обязательного изучения учебного предмета « Биология» на ступени основного общего образования в 10 классе данная рабочая программа рассчитана на 34 учебных часа (из расчета 1 час в неделю).

Данная рабочая программа адаптирована для данного 10 класса с учетом возрастных и физиологических особенностей учащихся, построена с учётом принципов системности, научности, доступности и преемственности; способствует формированию ключевых компетенций обучающихся; обеспечивает условия для реализации практической направленности, учитывает возрастную психологию обучающихся. В основу программы положен принцип развивающего обучения. Изучение курса «Биология» в 10 классе на базовом уровне основывается на знаниях, полученных учащимися в основной школе. Особенностью данного класса является: успеваемость 100%, качество знаний - 53 %. В программе распределение материала структурировано по уровням организации живой природы.

Биология как учебный предмет является неотъемлемой составной частью естественнонаучного образования на всех ступенях образования. Модернизация образования предусматривает повышение биологической грамотности подрастающего поколения. Независимо от того, какую специальность выберут в будущем выпускники школы, их жизнь будет неразрывно связана с биологией. Здоровье человека, его развитие, жизнь и здоровье будущих детей - все это объекты биологии.

Цели, поставленные в процессе обучения биологии:

формирование у школьников естественнонаучного мировоззрения, основанного на понимании взаимосвязи элементов живой и неживой природы, осознании человека как части природы, продукта эволюции живой природы; формирование у школьников экологического мышления и навыков здорового образа жизни на основе умелого владения способами самоорганизации жизнедеятельности; приобретение школьниками опыта разнообразной практической деятельности, опыта познания и самопознания в процессе изучения окружающего мира; воспитание гражданской ответственности и правового самосознания, самостоятельности и инициативности учащихся через включение их в позитивную созидательную экологическую деятельность; создание условий для возможности осознанного выбора индивидуальной образовательной траектории, способствующей последующему профессиональному самоопределению, в соответствии с индивидуальными интересами ребенка и потребностями региона.

Это осуществляется через дополнение традиционных тем федерального компонента экологической и валеологической составляющими, актуализацию внутрипредметных

связей, конкретизацию общетеоретических положений примерами регионального биоразнообразия.

Программа по биологии для учащихся 10 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.

Программа курса «Биология» для учащихся 10 классов ставит целью подготовку высокоразвитых людей, способных к активной деятельности; развитие индивидуальных способностей учащихся; формирование современной картины мира в их мировоззрении.

Деятельностный подход реализуется на основе максимального включения в образовательный процесс практического компонента учебного содержания - лабораторных и практических работ, экскурсий.

Личностно-ориентированный подход предполагает наполнение программ учебным содержанием, значимым для каждого обучающегося в повседневной жизни, важным для формирования адекватного поведения человека в окружающей среде.

Компетентностный подход состоит в применении полученных знаний в практической деятельности и повседневной жизни, в формировании универсальных умений на основе практической деятельности.

В предложенной программе усилена практическая направленность деятельности школьников. Предусмотренные в содержании почти каждой темы практические и лабораторные работы, экскурсии позволяют значительную часть уроков проводить в деятельностной форме. Программа предполагает широкое общение с живой природой, природой родного края, что способствует развитию у школьников естественнонаучного мировоззрения и экологического мышления, воспитанию патриотизма и гражданской ответственности.

При реализации программы используются практически все методы организации учебно-познавательной деятельности, классифицирующиеся по характеру познавательной деятельности школьников (объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, метод проблемного изложения, частично-поисковый). По источникам знаний (словесные, наглядные, практические); по логике раскрытия учебного материала (индуктивные и дедуктивные) и по степени самостоятельности учащихся.

Общие формы обучения:- индивидуальная (консультации); - групповая (учащиеся работают в группах, создаваемых на различных основах); - фронтальная (работа учителя сразу со всем классом в едином темпе с общими задачами); - парная (взаимодействие между двумя учениками для взаимоконтроля). При реализации данной рабочей учебной программы применяется *классно – урочная* система обучения. Кроме урока, используются ряд лекции; лабораторно-практические занятия;

Система контроля за уровнем учебных достижений учащихся в процессе реализации данной рабочей учебной программы включает разные формы устного, письменного,

лабораторного, компьютерного контроля: текущий, тематический, итоговый; репродуктивный и продуктивный, самостоятельные и контрольные работы, а также защиту проектов.

Реализация компетентного подхода в обучении биологии предусматривает: компетенции

- предметную компетентность (способность решать проблемы средствами предмета);
- ключевые компетентности (коммуникативные, учебно-познавательные);
- общеучебные
- интеллектуальные умения (умения работать с различными источниками информации, текстами, таблицами, схемами, интернет - страницами и т.д.);
- умение работать в парах (в коллективе, в группе), а также самостоятельно.

Освоение знаний о биологической составляющей естественнонаучной картины мира, важнейших биологических понятиях, законах и теориях; овладение умениями применять полученные знания для объяснения разнообразия биологических систем и основных признаков живого, оценки роли биологии в современном обществе.

Требования к знаниям, умениям и навыкам учащихся по биологии за курс 10 класса.

Знать: 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; решать элементарные биологические задачи; 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; находить информацию о биологических объектах в различных источниках и критически ее оценивать.

Учебно-тематический план

№	Тематический блок	К-во часов	Исп ИКТ	Исп проект	Исп-ие Исслед
1.	Биология как наука. Методы научного познания.	3	3	1	1
2.	Клетка	10	9	2	2
3.	Организм	18	14	6	6
4.	Повторение Резерв	3	1	1	1
	Итого	34	27	10	10

Содержание программы учебно-тематического плана

№	Наименование раздела	К-во час	Лабораторные работы	Уроки контроля (Т)
1	Биология как наука. Методы научного познания	3		
2	Клетка	10	1	1
3	Организм	18	3	2
4	Повторение Резерв	3		1
	Итого	34	4	4

Календарно-тематический план

№ Дата	Ко-р-ка	Темараздела, урока	К-во час	Требования к базовому уровню подготовки
Раздел 1. Биология как наука. Методы научного познания 3 ч				
1		Краткая история развития биологии. Система биологических наук ИКТ	1	Знать краткую историю развития биологии, систему биол.наук Уметь называть роль биол.теорий, идей, гипотез
2		ЗП Сущность и свойства живого. ИКТ	1	Знать основные свойства живой материи Уметь давать хар-ку уровням орг-и жизни и называть основные методы познания живой природы
3		Уровни организации и методы познания живой природы ИКТ	1	
Раздел 2. Клетка 10 ч				
4		ЗП История изучения клетки. Клеточная теория ИКТ	1	Знать осн. положения клеточной теории Уметь характеризовать работы Гука, Левенгука, Бэра, Броуна, Вирхова
5		Химический состав клетки. Неорганические вещества ИКТ	1	Знать осн. химические эл-ты и соединения, входящие в состав клетки Уметь объяснять значение неорг. веществ в процессах жизнедеят-ти
6		Органические вещества – белки ИКТ	1	Знать особенности строения молекул биополимеров, их основные функции Уметь объяснять значение органических веществ в процессах жизнедеят-ти
7		О/ вещества – углеводы и липиды ИКТ	1	
8		О/ вещества – нуклеиновые кислоты. ИКТ	1	
9		Строение эукариотической клетки. ЗП Основные органоиды клетки	1	Знать основные органоиды клетки и их функции
10		Эукариотическая клетка. Ядро ИКТ ЛР №1 «Изучение строения раст и животной клетки под микроскопом».	1	Уметь объяснять различие живых существ по признаку наличия ядра; называть органоиды клетки и их функции
11		Прокариотическая клетка. ИКТ	1	
12		Реализация наследственной информации в клетке ИКТ	1	Уметь харак-ть этапы биосинтеза белка
13		Вирусы ИКТ. Тест №1 «Строение эукариотической и прокариотической клеток»	1	Знать особ-ти организации вирусов и бактериофагов, их роль в жизни человека
Раздел 3. Организм 18 ч				
14		Организм – единое целое. Многообразие живых организмов.	1	Знать и уметь харак-ть многообразие живых орг-в
15		Обмен веществ и превращение энергии. ЗП Типы питания ИКТ	1	Знать опред-я «энергетический обмен», «хемосинтез», «фотосинтез», «фотолиз» Уметь объяснять суть протекающих процессов
16		Особенности энерг обмена у животны, растений, грибов и бактерий	1	
17		Размножение: бесполое и половое ИКТ	1	Знать и уметь харак-ть типы бесполого и полового размножения
18		Типы бесполого размножения ИКТ	1	Знать и уметь объяснять суть различных способов бесполого размножения
19		Половое размножение. Развитие половых клеток ИКТ	1	«мейоз», «гаметогенез», «кроссинговер», «контъюгация», объяснять процесс форм полклеток
20		Оплодотворение у животных и	1	Знать и уметь харак-ть биологическое

		растений		значение оплодотворения
21		Индивидуальное развитие организмов (онтогенез) Эмбриональный и постэмб период развития ИКТ Тест №2«Размнож и разв организм»	1	Знать и Уметь харак-ть стадии эмбрионального и постэмбионального развития
22		Онтогенез человека. Репродуктивное здоровье ИКТ ЗП Последствия влияния вред прив на разв зародыша человека	1	Знать и уметь объяснять последствия влияния алкоголя, никотина и наркоти-ческих веществ на развитие зародыша человека
23		Наследственность и изменчивость. ЗП Генетика – наука о наследственности и изменчивости ИКТ	1	Знать основные генетические понятия и обозначения, основные методы генетики Уметь применять основные термины
24		Г. Мендель – основоположник генетики. Первый и второй законы Менделя. ИКТ ПР №1. Составление простейших схем скрещивания	1	Знать термины и символику, применяемую для решения генетических задач ; Знать I,II, III законы Менделя, Уметь объяснять закономерности наследования признаков, составлять схемы скрещивания
25		Дигибридное скрещивание. Третий закон Менделя. Анализирующее скрещивание ИКТ ПР № 2 Решение элементарных генетических задач	1	
26		Хромосомная теория наследственности. Генетика пола. Сцепленное с полом наследование признаков ИКТ	1	Знать, что такое конъюгация, кроссинговер, группа сцепления Уметь харак-ть мех-м сцепления генов и его нарушение
27		Закономерности изменчивости. Основные формы изменчивости ИКТ	1	Знать и уметь харак-ть основные формы изменчивости
28		Мутации. Типы мутаций. ЗП Мутагенные факторы ИКТ ПР №3. Выявление источников мутагенов в окружающей среде (косвенно) и оценка возможных последствий их влияния на организм	1	Знать что такое мутации и основные типы мутаций, наследственные болезни Уметь называть мутагенные факторы и объяснять их значение для человека, характеризовать основные наследственные заболевания
29		ЗП Значение генетики для медицины. Наследственные болезни ИКТ	1	
30		Основы селекции. Основные методы селекции ИКТ Тест №3 «Основы генетики и селекции».	1	Знать основные методы селекции растений, животных и микроорг-в; Уметь объяснять суть методов селекции
31		ЗП Биотехнология. Генная инженерия. Клонирование. ГМО	1	Знать и уметь называть основные достижения и направления биотехнологии, генной и клеточной инженерии, харак-ть ГМО
РЕЗЕРВ Повторение3 ч				
32		Итоговое повторение и обобщение	1	Применение знаний и умений на практике
33		Итоговое тестирование	1	
34		ЗП Биология в моей будущей профессии ИКТ	1	

УМК:

В.И.Сивоглазов, И.Б.Агафонова, Е.Т.Захарова. Общая биология. Базовый уровень: учеб. для 10-11 кл. общеобразовательных учреждений.- М.: Дрофа, 2007. -368с.

Литература для учителя:

Козлова Т.А. Общая биология. Базовый уровень. 10-11 классы: метод. пособие к учебнику В.И.Сивоглазова, И.Б.Агафоновой, Е.Т.Захаровой. «Общая биология. Базовый уровень». – М.: Дрофа, 2006. – 140с.

Биология: Справочник школьника и студента/Под ред. З.Брема и И.Мейнке; Пер. с нем. – 3-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2003, с.243-244.

Лернер Г.И.Общая биология. (10-11 классы): Подготовка к ЕГЭ. Контрольные и самостоятельные работы/Г.И.Лернер. – М.: Эксмо, 2007. – 288с.

Кемп П., Армс К. Введение в биологию. – М.: Мир, 1988. – 671 с.

Билич Г.Л., Крыжановский В.А. Биология для поступающих в вузы. – М.: Ониск, 2007. – 1088 с

MULTIMEDIA – поддержка курса «Общая биология»

Электронные уроки и тесты. Биология в школе. – «Просвещение-медиа», 2007-2008

Репетитор по биологии Кирилла и Мефодия 2008. – «Нью Медиа Дженерейшн», 2008

<http://edu.ru>; school-collection.som.fio ug.ru festival.pedsovet
<http://www.it-n.ru> <http://bio.1september.ru/> <http://www.openclass.ru>

Литература для учащихся:

Вахненко Д.В. Сборник задач по биологии для абитуриентов, участников олимпиад и школьников. – Ростов н/Д: Феникс, 2005.- 128 с.

Шишкинская Н.А. генетика и селекция. Теория. Задания. Ответы. – Саратов: Лицей, 2005. – 240 с.

Биология в таблицах и схемах. Сост. Онищенко А.В. – Санкт-Петербург, ООО «Виктория-плюс», 2004

Иванова Т.В. Сборник заданий по общей биологии: Пособие для учащихся общеобразоват. учреждений. – М.: Просвещение, 2002

http://www.gnpbu.ru/web_resurs/Etestv_nauki_2.htm. Подборка интернет-материалов для учителей биологии по разным биологическим дисциплинам.

<http://school-collection.edu.ru> Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.