

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
открытая (сменная) общеобразовательная школа №2 г.Липецк

Рассмотрено:
На заседании Методического
совета
Протокол №
«___»_____2013г.

Утверждено:
директор школы
_____ Маркелов Г.В.
Приказ №
«___»_____2013г.

**Рабочая программа
по
БИОЛОГИИ
ДЛЯ 12 КЛАССА
(заочная форма обучения)**

Составила: Шалимова Н.А.
учитель географии и биологии высшей категории

2013 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Цель программы — развивать у школьников в процессе биологического образования понимание величайшей ценности жизни, ценности биологического разнообразия. Вместе с тем ввиду сложнейшей экологической ситуации в стране программа максимально направлена на развитие экологического образования школьников в процессе обучения биологии и воспитание у них экологической культуры.

Задачи программы:

Изучение биологии на ступени среднего общего образования на базовом уровне направлено на достижение следующих целей:

- **освоение знаний** об основных биологических теориях, идеях и принципах, являющихся составной частью современной естественнонаучной картины мира; о методах биологических наук (цитологии, генетики, селекции, биотехнологии, строении, многообразии и особенностях биосистем (клетка, организм, экологии); популяция, вид, биогеоценоз, биосфера); выдающихся биологических открытиях и современных исследованиях в биологической науке;
 - **овладение умениями** характеризовать современные научные открытия в области биологии; устанавливать связь между развитием биологии и социально-этическими, экологическими проблемами человечества; самостоятельно проводить биологические исследования (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование) и грамотно оформлять полученные результаты; анализировать и использовать биологическую информацию; пользоваться биологической терминологией и символикой;
 - **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения проблем современной биологической науки; проведения экспериментальных исследований, решения биологических задач, моделирования биологических объектов и процессов;
 - **воспитание** убежденности в возможности познания закономерностей живой природы, необходимости бережного отношения к ней, соблюдения этических норм при проведении биологических исследований;
- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни** для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, собственному здоровью; выработки навыков экологической культуры; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний и ВИЧ-инфекции.

Рабочая программа составлена на основе следующих нормативных документов:

- Федеральный закон от 29.12.12г. №273-ФЗ « Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный компонент государственного стандарта начального общего, основного общего или среднего (полного) общего образования от

09.03.2004 №1089; приказ Минобразования РФ от 30.01.2012 №69 «О внесении изменений в федеральный компонент государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования, утверждённый приказом Министерства образования РФ от 05.03.2004 г. №1089»;

- приказ Минобразования РФ от 09.03.2004 г. № 1312 «Об утверждении базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования»;

- приказ Минобразования РФ от 19.12.2012г. №1067 « Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию, на 2013-2014 учебный год»;

- постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 №189 «Об утверждении СанПиНа 2.4..2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»;

- приказ управления образования и науки Липецкой области от 16.05.2013 № 451 «О базисных учебных планах для общеобразовательных учреждений Липецкой области на 2013/2014 учебный год»;

- Примерные программы общеобразовательных учреждений по биологии;

- Устав МБОУ ОСОШ № 2 г. Липецка;

- Учебный план МБОУ ОСОШ № 2 г. Липецка на 2013/2014 учебный год.

Программа составлена с учётом образовательной программы школы на основе федерального компонента Государственного стандарта среднего общего образования по биологии, примерной программы по биологии к учебнику для 10-11 классов. общеобразовательных учреждений / Д.К. Беляев, П.М. Бородин, Н.Н. Воронцов и др.; под ред. Д.К. Беляева, Г.М. Дымшица. – М.: Просвещение, 2008.

Обоснование выбора примерной программы

Примерная программа предназначена для изучения предмета «*Общая биология*» в общеобразовательных учреждениях. Программой предусматривается изучение теоретических и прикладных основ общей биологии. В ней отражены задачи, стоящие в настоящее время перед биологической наукой, решение которых направлено на сохранение

окружающей природы и здоровья человека. Особое внимание уделено экологическому воспитанию молодежи. В ней также заложены возможности предусмотренного стандартом формирования у обучающихся общих учебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. Примерная программа данного курса полностью реализует федеральный компонент основного общего образования по биологии в 11 классе.

Изменения в рабочей программе

Для удовлетворения потребностей учащихся в повышении уровня знаний и учитывая контингент обучающихся, в рабочую программу внесены следующие изменения:

увеличено количество часов по всем разделам и темам курса «Общая биология»: Развитие эволюционных идей. Доказательства эволюции, Механизмы эволюционного процесса, Возникновение жизни на Земле, Происхождение человека, Экосистемы, Биосфера. Охрана биосферы, Влияние деятельности человека на биосферу.

Место и роль предмета

Изучение курса «Общая биология» основывается на знаниях, полученных учащимися при изучении биологических дисциплин в младших и средних классах, а также приобретенных на уроках химии, физики, истории, физической и экономической географии. Сам предмет является базовым для ряда специальных дисциплин.

В 11 классе обобщаются знания о жизни и уровнях её организации, раскрывают мировоззренческие вопросы о происхождении и развитии жизни на Земле, обобщаются и углубляются понятия об эволюционном развитии организмов.

Курс биологии на ступени среднего общего образования направлен на формирование у учащихся целостной системы знаний о живой природе, её системной организации и эволюции. Основу отбора содержания составляет *знаниецентрический* подход, в соответствии с которым учащиеся должны освоить знания и умения, составляющие достаточную базу для продолжения образования в ВУЗе, обеспечивающие культуру поведения в природе, проведения и оформления биологических исследований.

При изучении данного курса учащиеся получают общие представления о структуре биологической науки, её истории и методах исследования, нравственных нормах и принципах отношения к природе. Сведения об уровнях организации жизни, эволюции обобщаются, углубляются и расширяются. При этом учитываются возрастные особенности учащихся.

Место предмета в учебном плане

Программа рассчитана на 35 часов в год (1 час в неделю). Действующий в открытой (сменной) общеобразовательной школе учебный план для 12 класса предусматривает обучение биологии в объёме 1 час в неделю (всего за год 35 часов, из них лабораторных работ –4). По итогам полугодий проводятся зачеты(2).

Особенность организации учебного процесса по данному курсу связана с особым контингентом обучающихся: заочная форма обучения, изначально слабые знания, значительный перерыв в обучении. Так как у большинства учащихся большие пробелы в области биологии, то при изучении нового материала им требуется значительное время для его закрепления. В связи с этим материал по биологии подобран так, чтобы дать возможность компенсировать незнание пройденных ранее и облегчить изучение новых тем курса. Основной задачей повторения является приведение в систему полученных знаний. Создание полной картины пройденного материала помогает обучающемуся яснее видеть цель и результаты обучения, а также пробелы в своих знаниях. В рамках проведения уроков в заочных группах проводится подготовка обучающихся к ЕГЭ (в планировании выделены основные формируемые понятия).

Формы организации образовательного процесса

Используются такие формы обучения, как уроки- лекции, уроки с элементами самостоятельной работы, уроки- беседы, уроки-зачеты.

Технологии обучения

- элементы технологии разноуровневого обучения;
- элементы технологии педагогической поддержки;
- элементы технологии проблемного обучения;

Формы контроля

Согласно локальному акту МБОУ СОШ№2 используются:

промежуточный контроль: контроль в процессе изучения темы(устный опрос, письменные проверочные работы), лабораторные работы.

итоговый контроль: тестовый контроль (зачет).

Преподавание курса ориентировано на использование учебника

Биология .Общая биология: учебник для 10-11 кл. общеобразовательных учреждений: базовый уровень (Д.К.Беляев, П.М. Бородин, Н.Н.Воронцов) под. Ред. Д.К.Беляева, Г.М.Дымшица Рос. акад. наук, Рос. акад.образования издательство «Просвещение»;-9-изд.-М.: Просвещение,2010.304с.:ил-(Академический школьный учебник)

Содержание программы

Раздел ЭВОЛЮЦИЯ

Развитие эволюционных идей. Доказательства эволюции 5 часов

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

Лабораторная работа 1. « Описание особей вида по морфологическому критерию»

Механизмы эволюционного процесса 8 часов

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 и биологический регресс.

Лабораторные работы

1. Выявление изменчивости у особей одного вида (на примере гербарных образцов, наборов семян, коллекции насекомых и т. п.).
2. Выявление приспособлений организмов к среде обитания.
3. Ароморфозы и идиоадаптации.

Возникновение жизни на Земле 5 часов

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

Происхождение человека 6 часов

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

Демонстрации

Схемы, таблицы, рисунки и фотографии, иллюстрирующие: критерии вида (на примере разных пород одного вида животных); движущие силы эволюции; возникновение и многообразие приспособлений у растений (на примере кактусов, орхидей, лиан и т. п.) и животных (на примере дарвиновых вьюрков); образование новых видов в природе; эволюцию растительного мира; эволюцию животного мира; редкие и исчезающие виды; движущие силы антропогенеза; происхождение человека. Коллекции окаменелостей (ископаемых растений и животных).

Раздел ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ

Экосистемы 6 часов

Предмет экологии. Экологические факторы среды. Взаимодействие популяций разных видов. Конкуренция, хищничество, паразитизм, симбиоз. Сообщества. Экосистемы. Поток энергии и цепи питания. Экологическая пирамида. Биомасса. Свойства экосистем. Смена экосистем. Агроценозы.

Биосфера. Охрана биосферы 2 часа

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

Влияние деятельности человека на биосферу 2 часа

Глобальные экологические проблемы. Общество и окружающая среда.

Учебно-тематический план

Раздел	Количество часов в рабочей программе	Лабораторные работы
Развитие эволюционных идей. Доказательства эволюции	5	1
Механизмы эволюционного процесса	8	3
Возникновение жизни на Земле	5	
Происхождение человека	6	
Экосистемы	6	
Биосфера. Охрана биосферы	2	
Влияние деятельности человека на биосферу	2	
Обобщение знаний	1	
Зачет (по итогам полугодия)	2	
Итого	35	4

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ

В результате изучения биологии на базовом уровне учащиеся должны **понимать:**

- *основные положения* биологических теорий (клеточная теория, эволюционная теория Ч. Дарвина); учение В. И. Вернадского о биосфере; сущность законов Г. Менделя, закономерностей изменчивости;
- *строение биологических объектов:* клетки; генов и хромосом; структуру вида и экосистем;
- *сущность биологических процессов:* размножения, оплодотворения, действия искусственного и естественного отбора, формирования приспособленности, образования видов, круговорота веществ и превращений энергии в экосистемах и биосфере;
- *вклад выдающихся ученых* в развитие биологической науки;

знать:

биологическую терминологию и символику, основные структуры и функции клетки, роль основных органических и неорганических соединений, сущность обмена веществ, закономерности индивидуального развития и размножения организмов, основные законы наследственности и изменчивости, основы эволюционного учения, основы экологии и учения о биосфере;

уметь:

решать генетические задачи, составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах; применять полученные знания для охраны собственного здоровья, а также для оценки негативного влияния человека на природу и выработки разумного отношения к ней. В процессе работы с учебником учащиеся должны научиться делать конспекты и рефераты, готовить и делать сообщения, а также критически оценивать бытующие среди населения и в средствах массовой информации спекулятивные и некомпетентные взгляды на некоторые результаты и возможности современной биологии.

Литература и средства обучения

- Богданова Т.Л., Солодова Е.А. Биология. Справочник для старшеклассников и поступающих в вузы. – М.: АСТ-пресс, 2006.
- Болгова И.В. Сборник задач по общей биологии для поступающих в ВУЗы. – М.: Оникс 21 век, 2005.
- Верзилин Н.М., Корсунская В.М. Общая методика преподавания биологии. – М.: Просвещение, 1986.
- Гончаров О.В. Генетика. Задачи. – Саратов: Лицей, 2005.
- Дикарев С.Д. Генетика: Сборник задач. – М.: Изд-во «Первое сентября», 2002.
- Дмитриева Т.А., Суматохин С.В., Гуленков С.И., Медведева А.А. Биология. Человек. Общая биология. 8-11 класс: Вопросы. Задания. Задачи. – М.: Дрофа, 2002.
- Донецкая Э.Г., Лунева И.О., Панфилова Л.А. Актуальные вопросы биологии. – Саратов: Лицей, 2001.
- Дроздецкая В.С. Медицинская генетика. – СПб: Санкт-Петербургский базовый акушерский колледж, 2001.
- Дягтерев Н.Д. Генная инженерия: спасение или гибель человечества. – СПб.: ИК «Невский проспект», 2002.
- Дягтерев Н.Д. Клонирование: правда и вымысел. – СПб.: ИК «Невский проспект», 2002.
- Захаров В.Б., Мустафин А.Г. Общая биология: тесты, вопросы, задания. – М.: Просвещение, 2003.
- Иванова Т.В., Калинова Г.С., Мягкова А.Н. Сборник заданий по общей биологии. – М.: Просвещение, 2002.

MULTIMEDIA- поддержка курса «Общая биология»

- Лабораторный практикум. Биология 6-11 класс (учебное электронное издание). Республиканский мультимедиа центр, 2004
- Подготовка к ЕГЭ по биологии. Электронное учебное издание, Дрофа, Физикон. 2006
- Интернет-ресурсы на усмотрение учителя и обучающихся

Адреса сайтов в ИНТЕРНЕТЕ

www.bio.1september.ru - газета «Биология» - приложение к «1 сентября»
www.bio.nature.ru - научные новости биологии
www.edios.ru - Эйдос - центр дистанционного образования

Календарно- тематический план

№ ур. п/п	НАИМЕНОВАНИЕ РАЗДЕЛОВ, ТЕМ	Кол-во часов	Дата по плану	Дата по факту	Подготовка к ЕГЭ (Основные формируемые понятия)	Элементы содержания
	раздел Эволюция					
	Развитие эволюционных идей. Доказательства эволюции	5				
1.	Введение. Античные и средневековые представления о сущности и развитии жизни.	1				История эволюционных идей. <i>Значение работ К.Линнея, учения Ж.Б.Ламарка.</i> Эволюционная теория Ч.Дарвина. Роль эволюционной теории в формировании современной естественно научной картины мира.
2.	Система органической природы К. Линнея. Эволюционная теория Ж. Б. Ламарка.	1			Эволюция, первая эволюционная концепция Ж.Б. Ламарка, креационизм, трансформизм. К. Линней.	
3.	Возникновение и развитие теории Ч.Дарвина. Доказательства эволюции.	1			Теория Ч.Дарвина об естественном отборе. Борьба за существование, естественный отбор. Макроэволюция и микроэволюция. Группы доказательств эволюции: молекулярно-генетические, цитологические, сравнительно-анатомические, палеонтологические, биогеографические.	
4.	Вид и его критерии.	1			Вид и его критерии: морфологический, генетический,	
						Вид, его критерии. Популяция –

	Лаб.работа №1 "Описание особей вида по морфологическому критерию"				географический, физиолого-биохимический, экологический.	структурная единица вида, единица эволюции.
5.	Популяция – элементарная единица эволюции.	1			Характеристика популяции: рождаемость, смертность, прирост, численность, плотность. Структура популяции: половая, возрастная.	
	Механизмы эволюционного процесса	8				
6.	Роль наследственности в эволюционном процессе.	1				Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции. <i>Синтетическая теория эволюции.</i> Результаты эволюции. формирование современной естественно научной картины мира.
7.	Роль изменчивости в эволюционном процессе. Лаб.работа №2 "Выявление изменчивости у особей одного вида"	1			Наследственная изменчивость – поставщик мутации для эволюции.	
8.	Естественный отбор – направляющий фактор эволюции. Формы естественного отбора.	1			Естественный отбор, его формы: стабилизирующий, движущий.	
9.	Искусственный отбор.	1			Значение для эволюции	
10.	Дрейф генов и изоляция – факторы эволюционного процесса.	1			Случайное ненаправленное изменение частот аллелей в популяции – дрейф генов, географическая и экологическая	

					изоляции.	
11.	<p>Приспособленность организма к условиям внешней среды как результат действия естественного отбора.</p> <p>Относительный характер приспособленности организмов к среде обитания.</p> <p>Лаб. работа №3 "Выявление приспособленности организмов к среде обитания"</p>	1			<p>Виды приспособленности: покровительственная и предупреждающая окраска, маскировка и мимикрия.</p>	
12.	Видообразование.	1			<p>Формы видообразования: дивергенция, конвергенция и др.</p>	
13.	<p>Основные направления макроэволюции.</p> <p>Лаб. работа №4 "Ароморфозы и идиоадаптации"</p> <p><i>Зачет №1</i></p>	1			<p>Биологический прогресс и регресс в эволюции.</p> <p>Ароморфоз и идиоадаптация, общая дегенерация.</p>	
	Возникновение жизни на Земле	5				
14.	<p>Развитие представлений о возникновении жизни.</p> <p>Современные представления о возникновении жизни.</p>	1			<p>Теории возникновения жизни на Земле: креационизм, абиогенез, панспермия, стационарного состояния, Теория Опарина.</p>	<p>Гипотезы происхождения жизни.</p> <p>Отличительные признаки живого.</p> <p>Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции.</p> <p>Роль биологических теорий, идей, принципов, гипотез в формировании</p>
15.	Развитие жизни в архее и протерозое.	1				

16.	Развитие жизни в палеозое.	1				современной естественнонаучной картины мира, научного мировоззрения; единство живой и неживой природы, родство живых организмов, используя биологические теории, законы и правила;
17.	Развитие жизни в мезозойскую эру. Развитие жизни в кайнозойскую эру.	1				
18.	Многообразие органического мира. Принципы систематики. Классификация организмов.	1			К. Линней, бинарная номенклатура. Таксоны царств растений и животных. Основные характеристики царств организмов.	
	Происхождение человека	6				
19.	Положение человека в системе животного мира. Доказательства происхождения человека от животных.	1			Антропогенез, систематическое положение человека в царстве животных.	Место человека в живой природе. Систематическое положение вида человека. Стадии эволюции человека. Родословная человека. Человеческие расы, единство происхождения рас. Движущие силы антропогенеза; Развитие членораздельной речи. Ведущая роль законов обществ в социальном прогрессе человечества.
20.	Эволюция человека. Движущие силы антропогенеза. Первые люди.	1				
21.	Древнейшие люди.	1				
22.	Древние люди.	1				
23.	Первые современные люди. Современный этап эволюции человека.	1			Человек разумный.	
24.	Человеческие расы.					
	раздел Основы экологии. Экосистемы.	6				

25.	Предмет экологии.	1			Экология	Экологические факторы, их значение в жизни организмов. Видовая и пространственная структура экосистем. Пищевые связи, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах.
26.	Экологические факторы среды . Взаимодействие популяций разных видов	1			биотические, абиотические и антропогенные факторы среды.	
27.	Сообщества. Экосистемы. Поток энергии и цепи питания.	1			Биоценоз, биогеоценоз, экосистема, продуценты, консументы, редуценты.	
28.	Свойства экосистем. Смена экосистем .	1			Сукцессия, искусственная экосистема, агроценоз.	
29.	Агроценозы.	1				Причины устойчивости и смены экосистем. Естественные и искусственные экосистемы окрестности школы . Биологическое разнообразие живого мира Анализ антропогенных изменений в экосистемах своей местности; составление схем переноса веществ и энергии в экосистемах (пищевых цепей и сетей); сравнительная характеристика экосистем и агроэкосистем;

						описание экосистем и агроэкосистем своей местности
30.	Применение экологических знаний в практической деятельности человека <i>Зачет №2</i>	1				
	Биосфера. Охрана биосферы	2				
31.	Основы учения о биосфере. Биосфера как глобальная экосистема.	1			Биосфера, границы биосферы, живое вещество, косное вещество, биокосное вещество, биогенное вещество.	Биосфера – глобальная экосистема. Учение В.И.Вернадского о биосфере. Роль живых организмов в биосфере. <i>Эволюция биосферы.</i>
32.	Биогеохимический круговорот веществ в биосфере.				Биогенная миграция атомов.	
	Влияние деятельности человека на биосферу	2				
33.	Глобальные проблемы в биосфере и возможные пути их решения. Общество и окружающая среда	1			Парниковый эффект, кислотные дожди, озоновые дыры, загрязнение среды мутагенами.	Глобальные экологические проблемы и пути их решения. Последствия деятельности человека в окружающей среде.
34.	Общество и окружающая среда	1				Правила поведения в природной среде.
35.	Обобщение и систематизация знаний.	1				

