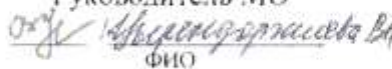


МО «Еравнинский район»
МБОУ «Сосново-Озерская средняя общеобразовательная школа №2»

«Согласовано»
Руководитель МО

ФИО
Протокол № 1 от
«26» августа 2016г.

«Согласовано»
Заместитель директора по
НМР МБОУ «СОСОШ № 2»

ФИО
«29» августа 2016г.

«Согласовано»
Директор МБОУ
«СОСОШ №2»

ФИО
Приказ № 116
от «29» августа 2016г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПЕДАГОГА

ФИО	Цырендоржиева Н.Н.
Категория	высшая
Предмет	биология
Класс	11

Рассмотрено на заседании
педагогического совета
протокол № 1 от
«29» августа 2016 г.

2016 г.

Рабочая программа по биологии в 11 классе по курсу «Общая биология»

Пояснительная записка

Данная рабочая программа составлена на основе Федерального компонента государственного стандарта среднего общего образования, 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, 2006, требований к уровню подготовки выпускников по биологии.

Цели и задачи

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

- освоение знаний об основных биологических теориях, идеях и принципах, являющихся составной частью современной естественнонаучной картины мира; о методах биологических наук (цитологии, генетики, селекции, биотехнологии, экологии); строении, многообразии и особенностях биосистем (клетка, организм, 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.

Место курса в базисном учебном плане

На изучение курса биологии в 11 классе выделено 34 часа (1 час в неделю).

Общая характеристика курса

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.

Изучение курса «Общая биология» основывается на знаниях, полученных учащимися при изучении биологических дисциплин в младших 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 (полного) общего образования направлен на формирование у учащихся целостной системы знаний о живой природе, ее системной организации и эволюции, поэтому программа включает сведения об общих биологических закономерностях, проявляющихся на разных уровнях организации живой природы. 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.

Общеучебные умения, навыки и способы деятельности

Программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. В этом направлении приоритетами для учебного предмета «Биология» на ступени среднего общего образования являются: сравнение объектов, анализ, оценка, решение задач, самостоятельный поиск информации.

Глубокому усвоению знаний способствует целенаправленное и последовательное решение различных познавательных задач, формирование у школьников практических умений. На каждом уроке предусматривается применение различных методов, приемов и средств обучения. Важным структурным компонентом урока является анализ результатов учебной деятельности школьников. С этой целью запланировано систематически подводить итоги урока, комментировать работу учащихся по усвоению знаний и овладению умениями. В программе указано время, отведенное на изучение тем. Оно включает в себя и часы на обобщающие уроки.

Для понимания учащимися сущности биологических явлений в программу введены экскурсии, демонстрации опытов, проведение наблюдений. Все это дает возможность направленно воздействовать на личность учащегося: тренировать память, развивать наблюдательность, мышление, обучать приемам самостоятельной учебной деятельности, способствовать развитию любознательности и интереса к предмету.

При организации лабораторных работ проводится инструктаж по технике безопасности, при организации экскурсий учащиеся знакомятся с правилами поведения в природе. Проверяются и оцениваются наряду со знаниями умения пользоваться микроскопом, ставить опыты, работать с учебником, готовить сообщения. Измерители уровня учебных достижений школьников построены с учетом материалов предлагаемых при сдаче экзамена в форме ЕГЭ.

На уроках материал курса излагается в эволюционной последовательности, используются различные методы, активизирующие деятельность учащихся. При распределении заданий используется индивидуальный подход к учащимся, учитывается общая учебная нагрузка и интерес учащихся к той или иной проблеме.

Новые информационные технологии и программные средства способны помочь более эффективно решать следующие задачи:

- стимуляция самостоятельности и работоспособности учащихся, содействие развитию их личности;
- организация индивидуального обучения школьников;
- наиболее полное удовлетворение образовательных потребностей как наиболее способных и мотивированных учащихся, так и недостаточно подготовленных.

Для решения этих задач в программу включены занятия предусматривающие использование мультимедийного оборудования, при объяснении материала применяются мультимедийные презентации, flash- анимации, видеоматериалы, Интернет-ресурсы.

Планируемые результаты изучения курса

В результате изучения биологии на базовом уровне в 11 классе ученик должен **знать /понимать:**

- сущность биологических процессов: размножение, оплодотворение,
- 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;
причины нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций,

- решать элементарные биологические задачи;
- выявлять источники мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;

сравнивать:

биологические объекты (химический состав тел живой и неживой природы, процессы (половое и бесполое размножение) и делать выводы на основе сравнения;

- анализировать и оценивать глобальные экологические проблемы и пути их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;
- 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;
- оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).

Содержание

11 класс

ЭВОЛЮЦИЯ (20ч)

Тема 10. Развитие эволюционных идей.(4 ч)

Доказательства эволюции

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 11. Механизмы эволюционного процесса.(6ч)

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.

Тема 12. Возникновение и развитие жизни на Земле.(5 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. Классификация организмов.

Тема 13. Происхождение человека. (5 часов)

Ближайшие родственники человека среди животных. Основные этапы эволюции приматов. Первые представители рода Homo. 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).

Лабораторные 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 приспособлений организмов к среде обитания.
4. Ароморфозы у растений и идиоадаптации у насекомых.

ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ (11 ч)

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.

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

Глобальные экологические проблемы. Общество и окружающая среда.

Демонстрации

Схемы, таблицы и фотографии, иллюстрирующие: экологические факторы и их влияние на организмы; межвидовые отношения: паразитизм, хищничество, конкуренцию, симбиоз; ярусность растительного сообщества; пищевые цепи и сети; экологическую пирамиду; круговорот веществ и превращения энергии в экосистеме; строение экосистемы; агроэкосистемы; строение биосферы; круговорот углерода в биосфере; глобальные экологические проблемы; последствия деятельности человека в окружающей среде. Карта «Заповедники и заказники России». Динамическое пособие «Типичные биоценозы».

Учебно-тематическое планирование по биологии в 11 классе

Темы	Кол-во	Лабораторные	Контрольные
------	--------	--------------	-------------

	часов	работы	работы
Развитие эволюционных идей	4	1	
Механизмы эволюционного процесса	6	2	
Возникновение и развитие жизни на Земле	5		
Происхождение и развитие человека	5		1
Основы экологии	11		1
Повторение и обобщение	3		1
Итого:	34	3	3

Календарно-тематическое планирование по биологии 11 класса

№ ур. п/п	Наименование разделов и тем	Основные формируемые понятия	Дата по плану	Дата по факту	Примечание
ЭВОЛЮЦИЯ (20часов)					

Тема 10. Развитие эволюционных идей.(4ч)

1(1)	Возникновение и развитие эволюционных представлений.	Эволюция, первая эволюционная концепция Ж.Б. Ламарка, креационизм, трансформизм. К. Линней.			
2(2)	Чарльз Дарвин и его теория происхождения видов.	Теория Ч.Дарвина об естественном отборе. Борьба за существование, естественный отбор.			
3(3)	Доказательства эволюции.	Макроэволюция и микроэволюция. Группы доказательств эволюции: молекулярно-генетические, цитологические, сравнительно-анатомические, палеонтологические, биогеографические.			
4(4)	Вид и его критерии. Популяция – элементарная единица эволюции. Лаб.раб.№1. «Изучение морфологического критерия вида».	Вид и его критерии: морфологический, генетический, географический, физиолого-биохимический, экологический. Характеристика популяции: рождаемость, смертность, прирост, численность, плотность. Структура			

		популяции: половая, возрастная.			
Механизмы эволюционного процесса (6ч)					
5(1)	Роль изменчивости в эволюционном процессе.	Наследственная изменчивость – поставщик мутации для эволюции			
6(2)	Естественный отбор – направляющий фактор эволюции. Формы естественного отбора.	Естественный отбор , его формы: стабилизирующий, движущий.			
7(3)	Приспособленность организма к условиям внешней среды как результат действия естественного отбора. Относительный характер приспособленности организмов к среде обитания. Лаб.раб.№2. «Приспособленность организмов к среде обитания».	Виды приспособленности: покровительственная и предупреждающая окраски, маскировка и мимикрия и др.			
8(4)	Видообразование – как результат микроэволюции.	Формы видообразования: дивергенция, конвергенция и др.			
9(5)	Основные направления макроэволюции. Лаб.раб.№3. «Ароморфозы (у	Биологический прогресс и регресс в эволюции. Ароморфоз и идиоадаптация, общая дегенерация.			

	растений) и идиоадаптации (у насекомых)».				
10 (6)	Основные направления макроэволюции.	Биологический прогресс и регресс в эволюции. Ароморфоз и идиоадаптация, общая дегенерация.			
Возникновение и развитие жизни на Земле (5ч)					
11(1)	Развитие представлений о возникновении жизни. Современные представления о возникновении жизни.	Теории возникновения жизни на Земле: креационизм, абиогенез, панспермия, стационарного состояния, биопозз. Теория Опарина.			
12(2)	Развитие жизни в архее и протерозое				
13(3)	Развитие жизни в палеозое				
14(4)	Развитие жизни в мезозое и кайнозое				
15(1)	Многообразие органического мира. Принципы систематики.	К. Линней, бинарная номенклатура. Таксоны царств растений и животных. Основные характеристики царств организмов.			
Происхождение и развитие человека (5ч)					

16(1)	Ближайшие «родственники» человека среди животных.	Антропогенез, систематическое положение человека в царстве животных.			
17(2)	Основные этапы эволюции приматов. Первые представители рода Номо.				
18(3)	Появление человека разумного.	Человек разумный.			
19(4)	Факторы эволюции человека				
20(5)	ТЕСТ № 1 «Эволюция органического мира»				
ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ (11ч)					
21(1)	Предмет экологии. Экологические факторы среды . Взаимодействие популяций разных видов	Экология, биотические, абиотические и антропогенные факторы среды.			
22(2)	Сообщества. Экосистемы.	Биоценоз, биогеоценоз, экосистема, продуценты, консументы, редуценты.			

23(3)	Поток энергии и цепи питания.				
24(4)	Свойства экосистем .Смена экосистем .	Сукцессия, искусственная экосистема, агроценоз.			
25(5)	Агроценозы.				
26(6)	Состав и функции биосферы.	Биосфера, границы биосферы, живое вещество, косное вещество, биокосное вещество, биогенное вещество.			
27(7)	Круговорот химических элементов.				
28(8)	Биогеохимический круговорот веществ в биосфере.	Биогенная миграция атомов.			
29(9)	Глобальные проблемы в биосфере и возможные пути их решения	Парниковый эффект, кислотные дожди, озоновые дыры, загрязнение среды мутагенами.			
30(10)	Общество и окружающая среда				
31(11)	ТЕСТ № 2 «Экологические системы»				

32	Повторение. Подготовка к итоговому тесту.				
33	ИТОГОВЫЙ ТЕСТ № 3 по курсу общей биологии				
34	Итоговый урок				

ИНФОРМАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Обязательная литература для обучающихся:(учебник)

Учебник: Общая биология: Учебн. для 10–11 кл. общеобразоват. учреждений / Д.К. Беляев, П.М. Бородин, Н.Н. Воронцов и др.; Под ред. Д.К. Беляева, Г.М. Дымшица. – М.: Просвещение, 2008. – 303 с.: ил.

Дополнительная литература для обучающихся:

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

Литература для учителя:

1. *Дарвин Ч.* Путешествие на корабле «Бигль»/Ч.Дарвин.-М.:Мысль,1978.
2. *Дарвин Ч.* Воспоминание о развитии моего ума и характера //Дарвин Ч. Сочинения.Т.9.-М.: Издательство АН СССР, 1959.
3. *Дарвин Ч.* Происхождение видов путём естественного отбора: кн. Для учителя/ Ч.Дарвин; под ред. А.В. Яблокова, Б.Н. Медникова.- М.:Просвещение, 1986.
4. Докинз Р. Эгоистический ген / Р. Докинз.- М.:Мир, 1993.

5. Грин Н. Биология . В 3 т./ Н. Грин, У. Стаут, Д. Тэйлор. – М.: Мир, 1990.

Журналы: «В мире науки», «Соросовский образовательный журнал», «Природа», «Биология в школе», «Наука из первых рук».

Интернет-ресурсы:

1. http://www.gnpbu.ru/web_resurs/Estestv_nauki_2.htm. Подборка интернет-материалов для учителей биологии по разным биологическим дисциплинам.
2. <http://school-collection.edu.ru> Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.