

ЧАСТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
"ШКОЛА-ИНТЕРНАТ № 25" СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ОТКРЫТОГО АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА
«РОССИЙСКИЕ ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ»


РАССМОТРЕНО:

Заседание МО

Протокол № 1

от "11" 08 2018 г.

Руководитель МО

 /Кудряшова Е.К.


СОГЛАСОВАНО:

Заседание МС

Протокол № 1

от "28" 08 2018 г.

Зам. директора по УМР

 /Верещагина И.В.

УТВЕРЖДАЮ:

Приказ № 205

от "28" 08 2018 г.

Директор

 /Банных Н.Л.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по биологии

11а класс

Разработал:

учитель Петшик О.В.

/первая категория/

2018– 2019 учебный год

Рабочая программа учебного предмета «Биология» для обучающихся 11а класса разработана на основе «Программы общеобразовательных учреждений. Биология 10-11 классы» Москва «Просвещение» 2007г, соответствующей Федеральному компоненту Государственного стандарта общего образования и рекомендованной Министерством образования РФ, в соответствии с Основной образовательной программой СОО Школы - интерната №25 ОАО «РЖД».

Рабочая программа рассчитана на 68 часов, 2 часа в неделю.

Используемый учебно - методический комплект:

- 1) Базовый учебник : Биология 10-11 класс /Д.К. Беляев // Просвещение 2010 \ М
- 2) Учебно-методическое обеспечение: В.В. Пасечник, Г.Г. Швецов/ Биология. Поурочное планирование./ М. Дрофа 2010; Биология подготовка к ЕГЭ –2013 / А.А. Кирилко, С.И. Колесников
- 3) Мультимедийные учебные пособие: Биология 10-11./ Виртуальная школа Кирилла и Мефодия; Биология «Общие закономерности»/ Дрофа 2008

Требования к уровню подготовки выпускников

В результате изучения биологии на базовом уровне ученик должен **знать/понимать**

- основные положения биологических теорий (клеточная, эволюционная теория Ч. Дарвина); учения 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 учёных 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 эволюции, изменчивости видов, нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций,

устойчивости и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов;

- решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);
- 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 (тела живой и неживой природы по химическому составу, 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 Интернета) и критически её оценивать;
- использовать приобретённые 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 учебного предмета «Биология. Общая биология»

Эволюция (42ч).

Входная контрольная работа: «Общие закономерности»

Развитие эволюционных идей. Доказательства эволюции

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

Механизмы эволюционного процесса. 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.

Возникновение жизни на Земле. Развитие представлений о возникновении жизни. Современные взгляды на возникновение жизни. Развитие жизни на Земле. Усложнение живых организмов в процессе эволюции. Многообразие органического мира. Значение работ Карла Линнея. Принципы систематики.

Происхождение человека. 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 дарвиновских 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 и практические работы:

1. Описание особей вида по морфологическому критерию (на примере комнатных растений).
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.

Контрольная работа: «Эволюция»

Основы экологии (26ч).

Экосистемы. 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. Состав и функции биосферы. Учение В.И. Вернадского о биосфере. Круговорот химических элементов. Биогеохимические процессы в биосфере. Влияние деятельности человека на биосферу. 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».

Практические работы:

1. Описание естественной экосистемы своей местности
2. Описание искусственной экосистемы своей местности

Контрольная работа: «Происхождение человека. Основы экологии»

Для реализации указанных подходов, включённые в рабочую программу требования к уровню подготовки, сформированы в деятельностной форме. Ряд требований реализуется за счёт формирования более конкретных умений.

Тематическое планирование

№ урока	Тема урока	Количество часов
1	Входная контрольная работа «Общие закономерности»	1
2	Взгляды на возникновение жизни на Земле	1
3	Возникновение и развитие эволюционных представлений	1
4	Предпосылки эволюционной теории Ч. Дарвина	1
5	Чарльз Дарвин и его теория происхождения видов	1
6	Доказательства эволюции	1
7	Эмбриологические и морфологические доказательства.	1
8	Палеонтологические и биогеографические доказательства	1
9	Видео урок «Противоречия и утверждения эволюции»	1
10	Популяция	1
11	Вид. Критерии вида.	1
12	Л/р № 1 «Описание особей вида по морфологическому критерию	1
13	Роль изменчивости в эволюционном процессе. Комбинативная изменчивость	1
14	Мутационная изменчивость	1
15	Л/р №2 «Выявление изменчивости особей по морфологическому критерию»	1
16	Естественный отбор -направляющий фактор эволюции. Внутривидовая борьба	1
17	Межвидовая борьба	1
18	Формы естественного отбора	1
19	Дрейф генов.	1
20	Изоляция	1
21	Приспособленность – результат действия факторов эволюции.	1
22	Л/р №3«Выявление приспособленности организма к среде обитания»	1
23	Видообразование	1
24	Основные направления эволюционного процесса	1
25	Развитие представлений о возникновении жизни на Земле.	1
26	Современные взгляды на возникновение жизни	1

27	Контрольная работа за 1 полугодие по теме «Эволюция»	1
28	Видео урок « Гипотезы о возникновении жизни»	1
29	Видео урок « Сотворение или эволюция»	1
30	Развитие жизни в палеозойский период	1
31	Развитие жизни в мезазойский период	1
32	Развитие жизни в кайнозой	1
33	Развитие жизни в разные геологические эпохи.	1
34	Многообразие органического мира	1
35	Классификация живых организмов	1
36	Классификация живых организмов	1
37	Ближайшие родственники человека среди животных	1
38	Основные этапы эволюции приматов	1
39	Первые представители рода Человек	1
40	Появление человека разумного	1
41	Человеческие расы	1
42	Обобщение по теме «Эволюция»	1
43	Предмет экологии.	1
44	Экологические факторы среды.	1
45	Взаимодействие популяций разных видов	1
46	Сообщества.	1
47	Экосистемы	1
48	Поток энергии	1
49	Цепи питания	1
50	Свойства экосистем.	1
51	Практическая работа №1 : «Описание экосистем своей местности»	1
52	Смена экосистемы	1
53	Агроценозы	1
54	Практическая работа №2 «Описание агроценозов г.Вихоревка»	1
55	Практическая работа №3 «Сравнительная характеристика природных экосистем и агроэкосистем»	1
56	Применение экологических знаний в практической деятельности человека.	1
57	Состав и функции биосферы	1
58	Круговорот химических элементов.	1
59	Биохимические процессы в биосфере.	1
60	Обзор глобальных экологических проблем. Климатические изменения на нашей планете, загрязнение атмосферы	1
61	Загрязнение водных систем в России и в мире в целом. Уничтожение лесов Деградация почв. Опустынивание	1
62	Годовая контрольная работа по теме «Основы экологии»	1
63	Потеря биоразнообразия.	1
64	Проблемы энергетики	1
65	Общество и окружающая среда	1
66	Видео урок: «Охрана окружающей среды»	1
67	Обобщение по курсу: «Общая биология»	1
68	Подведение итогов	1
	Итого	68