

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

РАССМОТРЕНО:
Заседание МО
Протокол № 1
от "27" 08 2018 г.
Руководитель МО
Е.К. Кудряшова /Кудряшова Е.К.

СОГЛАСОВАНО:
Заседание МС
Протокол № 1
от "28" 08 2018 г.
Зам. директора по УМР
И.В. Верещагина /Верещагина И.В.

УТВЕРЖДАЮ:
Приказ № 206
от "28" 08 2018 г.
Директор
Н.Л. Вапных /Вапных Н.Л.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по биологии
8 класс

Разработал:
учитель Петшик О.В.

/первая категория/

2018– 2019 учебный год

Рабочая программа «Биология» для обучающихся 9 класса разработана на основе «Программы основного общего образования. Биология. 5 - 9 классы». В.В Пасечник, В.В Латюшин, Г.Г. Швецов - М.: Дрофа, 2013г., рекомендованной Министерством образования РФ, в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом ООО, Основной образовательной программой ООО Школы-интерната №25 ОАО «РЖД».

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

Используемый учебно - методический комплект:

- 1) А.А. Каменский, Е.А. Криксунов, В.В. Пасечник Учебник «Введение в общую биологию и экологию. 9 класс». М. ДРОФА. 2013 год.
- 2) В.В. Пасечник, Г.Г. Швецов «Введение в общую биологию. 9 класс». Рабочая тетрадь к учебнику «Введение в общую биологию» 9 класс. М. Дрофа. 2018г.
- 3) А.В. Теремов, В.С. Рохлов, Г.И. Лернер, С.Б. Трофимов. «Государственная итоговая аттестация учащихся 9 классов в новой форме. Биология 2017». «Интеллект-Центр», 2017 г.

Требования к уровню подготовки учащихся

знать/ называть:

- Свойства живого
- Методы исследования в биологии
- Значение биологических знаний в современной жизни
- Общие признаки живого организма;
- Основные систематические категории, признаки вида, царств живой природы, отделов, классов, семейств цветковых растений; подцарств, типов и классов животных;
- Причины и результат эволюции.
- Приводить примеры:
- Усложнения растений и животных в процессе эволюции;
- Природных и искусственных сообществ;
- Изменчивости, наследственности и приспособленности растений и животных к среде обитания;
- Наиболее распространенных видов и сортов растений, видов и пород животных.

Приводить примеры:

- усложнения растений и животных в процессе эволюции;
- природных и искусственных сообществ;
- изменчивости, наследственности и приспособленности растений и животных к среде обитания;

- наиболее распространенных видов и сортов растений, видов и пород животных;

Характеризовать:

- Строение и функции клеток бактерий, грибов, растений и животных;
- Деление клетки, роль клеточной теории в обосновании единства органического мира;
- Строение и жизнедеятельность бактериального, грибного, животного, растительного организмов, организма человека, лишайника как комплексного организма;
- Обмен веществ и превращения энергии;
- Роль ферментов и витаминов в организме;
- Питание автотрофных и гетеротрофных организмов (сапрофитов, паразитов, симбионтов);
- Дыхание, передвижение веществ, выделение клеточных продуктов жизнедеятельности в живом организме;
- Иммуитет, его значение в жизни человека, профилактику СПИДа;
- Размножение и рост, развитие бактерии, грибов, растений и животных, особенности развития и размножения человека;
- Вирусы как неклеточные формы жизни;
- Среды обитания организмов, экологические факторы (абиотические, биотические, антропогенные);
- Природные сообщества, пищевые связи в них, приспособленность организмов к жизни в сообществе;
- Искусственные сообщества, роль человека в их продуктивности.

Обосновывать:

- Взаимосвязь строения и функций органов и систем органов, организма и среды;
- Родство млекопитающих животных и человека, человеческих рас;
- Особенности человека, обусловленные прямохождением, трудовой деятельностью;
- Обосновывать роль нейрогуморальной регуляции процессов жизнедеятельности в организме человека; особенности высшей нервной деятельности человека;
- Обосновывать влияние экологических и социальных факторов, умственного и физического труда, физкультуры и спорта на здоровье человека и его потомство;
- Обосновывать меры профилактики проявления вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомания), нарушения осанки и плоскостопия;
- Влияние деятельности человека на многообразие видов растений и животных, на среду их обитания, последствия этой деятельности;
- Роль биологического разнообразия, регулирования численности видов, охраны природных сообществ в сохранении равновесия в биосфере.

Распознавать:

- организмы бактерий, грибов, лишайников, растений и животных;

- клетки, ткани, органы и системы органов растений, животных, человека;
- наиболее распространенные виды растений и животных своего региона, растения разных семейств, классов, отделов; животных разных классов и типов, съедобные и ядовитые грибы;

Сравнивать:

- Строения и функции клеток растений и животных;
- Организмы прокариот и эукариот, автотрофы и гетеротрофы;
- Семейства, классы покрытосеменных растений, типы животных, классы хордовых, царства живой природы.

Применять знания:

- О строении и жизнедеятельности растений и животных для обоснования приёмов их выращивания, мер охраны;
- О строении и жизнедеятельности организма человека для обоснования здорового образа жизни, соблюдения гигиенических норм, профилактики травм, заболеваний;
- О строении и жизнедеятельности бактерий и вирусов, грибов для обоснования приёмов хранения продуктов питания, профилактики отравлений и заболеваний;
- О видах и популяциях, природных сообществах для обоснования мер их охраны;
- О движущих силах эволюции для объяснения её результатов: приспособленности организмов и многообразии видов.

Делать выводы:

- О клеточном строении организмов всех царств живой природы;
- О родстве и единстве органического мира;
- Об усложнении растительного и животного мира в процессе эволюции, о происхождении человека от животных;

Наблюдать

- Сезонные изменения в жизни растений и животных, поведение аквариумных рыб, домашних и сельскохозяйственных животных;
- Результаты опытов по изучению жизнедеятельности организмов.

Соблюдать правила:

- Приготовления микропрепаратов и рассматривание их под микроскопом;
- Наблюдения за сезонными изменениями в жизни растений и животных, поведение аквариумных рыб, домашних и сельскохозяйственных животных, изменениями среды обитания под влиянием деятельности человека;
- Проведения простейших опытов изучения жизнедеятельности растений, поведения животных;
- Бережного отношения к организмам, видам, природным сообществам, поведения в природе;
- Здорового образа жизни, его личной и общественной гигиены; профилактики отравлений ядовитыми грибами, растениями.

Содержание учебного предмета «Введение в общую биологию»

Введение 4 ч.

Биология наука о живой природе. Значение биологических знаний в современной жизни. Методы исследования биологии. Понятие «жизнь». Современные научные представления о сущности жизни. Значение биологической науки в деятельности человека.

Входная контрольная работа : «Биология. Человек»

Уровни организации живой природы (43 часа).

Молекулярный уровень

Общая характеристика молекулярного уровня организации живого . Многомолекулярные комплексные системы (белки, нуклеиновые кислоты, полисахариды, АТФ и другие органические соединения). Биологические катализаторы. Вирусы.

Лабораторная работа №1 «Расщепление пероксида водорода ферментом каталазы»

Клеточный уровень

Общая характеристика клеточного уровня организации живого. Клетка – структурная и функциональная единица жизни. Прокариоты и эукариоты. Основные положения клеточной теории.

Лабораторная работа №2 «Рассматривание и сравнение клеток растений и животных под микроскопом»

Клетка – структурная и функциональная единица жизни. Прокариоты и эукариоты. Автотрофы и гетеротрофы.

Контрольная работа: «Молекулярный уровень»

Химический состав клетки и его постоянство. Строение клетки. Функции органоидов. Обмен веществ и энергии – основа жизнедеятельности клетки. Энергетические возможности клетки. Аэробное и анаэробное дыхание. Рост и развитие, жизненные циклы клетки. Общие понятия о делении клетки (митоз, мейоз).

Контрольная работа: «Жизнедеятельность клетки»

Демонстрации: модели клетки; микропрепаратов митоза в клетках корешков лука; хромосом; моделей- аппликаций, иллюстрирующих деление клетки; расщепления перекиси водорода с помощью ферментов, содержащихся в живых клетках.

Организменный уровень

Бесполое и половое размножение организмов. Половые клетки. Оплодотворение. Индивидуальное развитие организмов. Основные закономерности передачи наследственной информации. Генетическая непрерывность жизни. Закономерности изменчивости.

Практическая работа №1: «Решение генетических задач»

Демонстрации: микропрепарата яйцеклетки и сперматозоида животных.

Популяционно-видовой уровень

Вид, его критерии. Структура вида, происхождение видов форма существования вида. Экология как наука. Экологические факторы.

Экосистемный уровень

Биоценоз и экосистема. Биогеоценоз. Взаимосвязь популяций в биогеоценозе. Цепи питания. Обмен веществ, поток и превращение энергии в биогеоценозе. Искусственные биогеоценозы. Экологические сукцессии. Демонстрации коллекций, иллюстрирующих экологические взаимосвязи в биогеоценозах; моделей экосистем.

Биосферный уровень

Биосфера и её структура, свойства, закономерности. круговорот веществ и энергии в биосфере. Экологические кризисы.

Контрольная работа: «Уровни организации живой природы»

Эволюция органического мира(14часов).

Основные положения теории эволюции. Движущие силы эволюции: наследственность, изменчивость, борьба за существование, естественный отбор. Приспособленность и её относительность. Искусственный отбор. Селекция. Образование видов – микроэволюция. Макроэволюция.

Взгляды и гипотезы, теории о происхождении жизни. Краткая история развития органического мира. Доказательства эволюции.

Годовая контрольная работа: «Ведение в общую биологию»

Демонстрация окаменелостей, отпечатков, скелетов позвоночных животных, моделей.

Основы экологии (7 часов)

Экологические факторы. Закономерности влияния экологических факторов. Экологические ресурсы. Адаптация организмов к различным условиям. Межвидовые отношения. Эволюция биосферы. Антропогенные воздействия на биосферу.

Тематическое планирование

№ урока	Тема урока	Количество часов
1	Знакомство с программой. Вводный инструктаж по ТБ.	1
2	Входная контрольная работа «Биология. Человек»	1
3	Биология – наука о жизни. Методы исследования в биологии	1
4	Сущность жизни и свойства живого.	1
5	Молекулярный уровень: общая характеристика	1
6	Углеводы. Липиды	1
7	Состав, строение и функции белков.	1
8	Нуклеиновые кислоты	1
9	АТФ и другие органические соединения клетки	1
10	Биологические катализаторы. Л/р №1 « Расщепление пероксида водорода ферментом каталазы»	1
11	Вирусы. Профилактика вирусных заболеваний.	1
12	Основные положения клеточной теории. Л/р №2 «Рассматривание и сравнение клеток растений и животных»	1
13	Общие сведения о клетках. Клеточная мембрана	1
14	Ядро.	1
15	Контрольная работа за 1 четверть по теме: «Молекулярный уровень»	1
16	Эндоплазматическая сеть. Рибосомы. Комплекс Гольджи	1

17	Лизосомы. Митохондрии. Пластиды.	1
18	Клеточный центр. Органоиды движения. Клеточные включения.	1
19	Особенности строения клеток эукариот и прокариот.	1
20	Ассимиляция и диссимиляция. Метаболизм	1
21	Энергетический обмен в клетке	1
22	Питание клетки. Автотрофы и гетеротрофы	1
23	Фотосинтез и хемосинтез	1
24	Синтез белков в клетке	1
25	Деление клетки. Митоз	1
26	Размножение организмов.	1
27	Контрольная работа за 2 четверть по теме: «Жизнедеятельность клетки	1
28	Развитие половых клеток. Мейоз. Оплодотворение	1
29	Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон	1
30	Закономерности наследования признаков, установленные Г. Менделем. Моногибридное скрещивание	1
31	Неполное доминирование. Генотип и фенотип. Анализирующее скрещивание.	1
32	Дигибридное скрещивания.	1
33	П/р №1 «Решение генетических задач»	1
34	Закон Т. Моргана. Взаимодействие генов.	1
35	Генетика пола. Сцепленное с полом наследование.	1
36	Закономерности изменчивости: модификационная изменчивость.	1
37	Мутационная изменчивость.	1
38	Работы Н.И. Вавилова. Основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов.	1
39	Критерии вида.	1
40	Популяции. Биологическая классификация	1
41	Сообщество, экосистема, биогеоценоз	1
42	Состав и структура сообщества	1
43	Потоки вещества и энергии в экосистеме. Продуктивность сообщества	1
44	Саморазвитие экосистемы.	1
45	Биосфера .Среды жизни. Средообразующая деятельность организмов	1
46	Круговорот веществ в биосфере	1
47	Контрольная работа за 3 четверть по теме: « Уровни организации живой природы»	1
48	Развитие эволюционного учения. Ч Дарвин	1
49	Изменчивость организмов	1
50	Генетическое равновесие в популяциях и его нарушения	1
51	Борьба за существование и естественный отбор	1
52	Формы естественного отбора.	1
53	Изолирующие механизмы	1
54	Видообразование	1
55	Макроэволюция. Основные закономерности эволюции	1
56	Гипотезы возникновения жизни	1
57	Видео урок «Тайны возникновения жизни на Земле»	1
58	Гипотеза Опарина – Холдейна. Современная гипотеза	1

	абиогенного зарождения жизни	
59	Развитие жизни на Земле в разные геологические периоды	1
60	Экологические факторы. Закономерности влияние экологических факторов на организм	1
61	Годовая контрольная работа по курсу: «Введение в общую биологию»	1
62	Экологические ресурсы. Адаптация организмов к различным условиям существования	1
63	Адаптация организмов к различным условиям существования	1
64	Межвидовые отношения организмов	1
65	Колебания численности организмов	1
66	Эволюция биосферы	1
67	Антропогенное воздействие на биосферу	1
68	Видео урок: «Основы рационального природопользования»	1
	Итого	68