

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Оренбургской области

Управление образования администрации г. Оренбурга

*Муниципальное общеобразовательное автономное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением немецкого языка
№ 61 имени А.И. Морозова»*

РАССМОТРЕНО

Руководитель ШМО учи-
телей естественнонаучно-
го цикла
Хисамутдинова Л.М.

Протокол №1
от 30.08.2022г.

СОГЛАСОВАНО

ЗД по УВР
Калетина Э.В.

Протокол №1
от 31.08.2022

УТВЕРЖДАЮ

Директор
Гарельская Н.А.

Приказ №101
от 31.08.2022г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета

«Биология»

для 9 класса основного общего образования

на 2022-2023 учебный год

Составитель: Хисамутдинова Лиана Марсельевна

Учитель химии и биологии

Оренбург 2022

Планируемые результаты изучения учебного предмета

Личностные результаты

- Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- Готовность к соблюдению правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, обусловленных спецификой промышленного региона, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;
- Освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества;
- Сформированность морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личного выбора, нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- Сформированность основ современной экологической культуры, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях.

Метапредметные результаты

Обучающийся научится:

Регулятивные УУД

Анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты

Идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему

Выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат

Ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей. Формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности

Обосновывать целевые ориентиры и приоритеты ссылаясь на ценности, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов.

Познавательные УУД

Подбирать слова, соподчиненные ключевому слову, определяющие его признаки и свойства

Выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчиненных ему слов

Выделять общий признак двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство

Объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления

Выделять явление из общего ряда других явлений

Определять обстоятельства, которые предшествовали возникновению связи между явлениями, из этих обстоятельств выделять определяющие, способные быть причиной данного явления, выявлять причины и следствия явлений

Строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям

Находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности);

Ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;
Устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов;
Резюмировать главную идею текста;
Преобразовывать текст, «переводя» его в другую модальность, интерпретировать текст (художественный и нехудожественный – учебный, научно-популярный, информационный, текст non-fiction);
Критически оценивать содержание и форму текста.
Систематизировать, сопоставлять, анализировать, обобщать и интерпретировать информацию, содержащуюся в готовых информационных объектах

Коммуникативные УУД

Определять возможные роли в совместной деятельности
Играть определенную роль в совместной деятельности
Принимать позицию собеседника, понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории
Определять свои действия и действия партнера, которые способствовали или препятствовали продуктивной коммуникации
Строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности
Корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения, в дискуссии уметь выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль

Предметные результаты

В результате изучения биологии обучающийся научится:

- выделять существенные признаки биологических объектов (вида, экосистемы, биосферы) и процессов, характерных для сообществ живых организмов;
- аргументировать, приводить доказательства необходимости защиты окружающей среды;
- аргументировать, приводить доказательства зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды;
- осуществлять классификацию биологических объектов на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе;
- раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль биологических объектов в природе и жизни человека; значение биологического разнообразия для сохранения биосферы;
- объяснять общность происхождения и эволюции организмов на основе сопоставления особенностей их строения и функционирования;
- объяснять механизмы наследственности и изменчивости, возникновения приспособленности, процесс видообразования;

- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявляя отличительные признаки биологических объектов;
- сравнивать биологические объекты, процессы; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями органов и систем органов;
- использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты;
- знать и аргументировать основные правила поведения в природе; анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;
- описывать и использовать приемы выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними в агроценозах;
- находить в учебной, научно-популярной литературе, Интернет-ресурсах информацию о живой природе, оформлять ее в виде письменных сообщений, докладов, рефератов;
- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

В результате изучения биологии обучающийся получит возможность:

- понимать экологические проблемы, возникающие в условиях нерационального природопользования, и пути решения этих проблем;
- анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих, последствия влияния факторов риска на здоровье человека;
- находить информацию по вопросам общей биологии в научно-популярной литературе, специализированных биологических словарях, справочниках, Интернет ресурсах, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы, собственному здоровью и здоровью других людей (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
- создавать собственные письменные и устные сообщения о современных проблемах в области биологии и охраны окружающей среды на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;
- работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с теоретическими и практическими проблемами в области молекулярной биологии, генетики, экологии, биотехнологии, медицины и охраны окружающей среды, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.

Содержание разделов учебного предмета

Биология как наука.

Научные методы изучения, применяемые в биологии: наблюдение, описание, эксперимент. Гипотеза, модель, теория, их значение и использование в повседневной жизни. Биологические науки. Роль биологии в формировании естественно-научной картины мира. Основные признаки живого. Уровни организации живой природы. *Живые природные объекты как система. Классификация живых природных объектов.*

Клетка.

Клеточная теория. Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Строение клетки: клеточная оболочка, плазматическая мембрана, цитоплазма, ядро, органоиды. Многообразие клеток. Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Хромосомы и гены. *Нарушения в строении и функционировании клеток – одна из причин заболевания организма.* Деление клетки – основа размножения, роста и развития организмов.

Организм.

Клеточные и неклеточные формы жизни. Вирусы. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Особенности химического состава организмов: неорганические и органические вещества, их роль в организме. Обмен веществ и превращения энергии – признак живых организмов. *Питание, дыхание, транспорт веществ, удаление продуктов обмена, координация и регуляция функций, движение и опора у растений и животных.* Рост и развитие организмов. Размножение. Бесполое и половое размножение. Половые клетки. Оплодотворение. Наследственность и изменчивость – свойства организмов. Наследственная и ненаследственная изменчивость. Приспособленность организмов к условиям среды.

Вид.

Вид, признаки вида. Вид как основная систематическая категория живого. Популяция как форма существования вида в природе. Популяция как единица эволюции. Ч. Дарвин – основоположник учения об эволюции. Основные движущие силы эволюции в природе. Результаты эволюции: многообразие видов, приспособленность организмов к среде обитания. *Усложнение растений и животных в процессе эволюции. Происхождение основных систематических групп растений и животных.* Применение знаний о наследственности, изменчивости и искусственном отборе при выведении новых пород животных, сортов растений и штаммов микроорганизмов.

Экосистемы.

Экология, экологические факторы, их влияние на организмы. Экосистемная организация живой природы. Экосистема, ее основные компоненты. Структура экосистемы. Пищевые связи в экосистеме. Взаимодействие популяций разных видов в экосистеме. Естественная экосистема (биогеоценоз). Агроэкосистема (агроценоз) как искусственное сообщество организмов. *Круговорот веществ и поток энергии в биогеоценозах.* Биосфера–глобальная экосистема. В. И. Вернадский – основоположник учения о биосфере. Структура биосферы. Распространение и роль живого вещества в биосфере. *Ноосфера. Краткая история эволюции биосферы.* Значение охраны биосферы для сохранения жизни на Земле. Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы. Современные экологические проблемы, их влияние на собственную жизнь и жизнь окружающих людей. Последствия деятельности человека в экосистемах. Влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы.

Тематическое планирование

№ урока	Тема урока	Количество часов	Домашнее задание	Дата по плану		Дата по факту	Примечание
Биология как наука. Методы биологии (4 часа)				А	Б		
1	Роль биологии в формировании естественно-научной картины мира. Биологические науки.	1	Стр.7-12	2.09	2.09		
2	Научные методы изучения, применяемые в биологии: наблюдение, описание, эксперимент. Гипотеза, модель, теория, их значение и использование в повседневной жизни	1	Дополнительный материал	4.09	3.09		
3	Основные признаки живого. Уровни организации живой природы. <i>Живые природные объекты как система. Классификация живых природных объектов.</i>	1	Стр.8-11	9.09	09.09		
4	Вводная контрольная работа №1	1		11.09	10.09		
Клетка (13ч)							
5	Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Многообразие клеток	1	Стр.104-105	16.09			
6-8	Строение, химический состав, жизненные свойства клетки. Особенности химического состава организмов: неорганические и органические вещества, их роль в организме	3	Стр.105-111	18.09			
9-11	Строение клетки: клеточная оболочка, плазматическая мембрана, цитоплазма, ядро, органоиды..	3	121-125 125-129 132-136				
12.	Деление клетки – основа размножения, роста и развития организмов.	1	Стр.136-141				
13.	Хромосомы и гены. <i>Нарушения в строении и функционировании клеток – одна из причин заболевания организма</i>	1	Стр.136-141				
14.	Клеточная теория. ЛР№1. Изучение клеток и тканей растений и животных на готовых микропрепаратах	1	Стр.141-143				
15-17	Обмен веществ и превращение энергии в клетке.	3	Стр.113-120				
Организм (21 часов)							
18	Клеточные и неклеточные формы жизни. Вирусы. Одноклеточные и многоклеточные организмы.	1	Доп. материал				
19-20	Размножение. Бесполое и половое размножение.	2	Стр.146-149				

21-22	Половые клетки. Оплодотворение.	2	Стр.150-155			
23-24	Рост и развитие организмов.	3	Стр.156-168			
25	Контрольная работа №2 по теме Признаки живых организмов	1				
26-32	Наследственность и изменчивость – свойства организмов.	4	Стр.172-185			
33	Наследственность и изменчивость – свойства организмов	3	Стр.186-192			
34	Наследственная и ненаследственная изменчивость.	1	Стр.196-201			
35	Наследственная и ненаследственная изменчивость. <i>Лабораторная работа. Построение вариационного ряда и вариационной кривой</i>	1	Стр.201-203			
36	Наследственная и ненаследственная изменчивость. ЛР №2. Выявление изменчивости организмов	1	Стр.196-203			
37-38	Применение знаний о наследственности, изменчивости и искусственном отборе при выведении новых пород животных, сортов растений и штаммов микроорганизмов.	2	Стр.204-213			
Вид (16 ч)						
39-41	Ч. Дарвин – основоположник учения об эволюции.	3	Стр.12-17			
42-44	Основные движущие силы эволюции в природе.	3	Стр.21-33			
45	Результаты эволюции: многообразие видов, приспособленность организмов к среде обитания. <i>Усложнение растений и животных в процессе эволюции</i>	1	Стр.35-52			
46	ЛР №3. Выявление приспособлений у организмов к среде обитания	1	Стр.35-52			
47	Вид как основная систематическая категория живого.	1	Стр.53-58			
48	Вид, признаки вида.	1	Стр 53			
49	Популяция как форма существования вида в природе.	1	Стр.68-70			
50	Популяция как форма существования вида в природе. Популяция как единица эволюции.	1	Стр.68-70			
51-53	<i>Происхождение основных систематических групп растений и животных.</i>	3	Стр.70-99			
Экосистемы. (14 ч)						
54-55	Экология, экологические факторы, их влияние на организмы	2				

56-58	Экосистемная организация живой природы. Экосистема, ее основные компоненты. Структура экосистемы.	2	Стр.216-218			
59	Пищевые связи в экосистеме. Взаимодействие популяций разных видов в экосистеме	1	Стр.243-244			
60	Естественная экосистема (биогеоценоз). <i>Круговорот веществ и поток энергии в биогеоценозах.</i>	1	Стр.229-230			
61	Агроэкосистема (агроценоз) как искусственное сообщество организмов	1	Записи в тетради			
62	Биосфера–глобальная экосистема. В. И. Вернадский – основоположник учения о биосфере. <i>Ноосфера. Краткая история эволюции биосферы</i>	1	Стр.268-269			
63	Структура биосферы. Распространение и роль живого вещества в биосфере.	1	Стр.241-243			
64	Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы	1	Стр.246-269			
65	Значение охраны биосферы для сохранения жизни на Земле.	1	Доп.материал			
66	Современные экологические проблемы, их влияние на собственную жизнь и жизнь окружающих людей.	1	Стр.280			
67	Промежуточная аттестация :итоговая контрольная работа №3	1				
68	Последствия деятельности человека в экосистемах. Влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы.	1	Доп.материал			

