

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа п. Заря
Опаринского муниципального округа

Утверждаю:
Директор МКОУ СОШ п. Заря
Опаринского
муниципального округа

Куншин Д.В.
Приказ № 61 от 01.09.2022

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА по БИОЛОГИИ,
9 класс,
на 2022 – 2023 учебный год**

Составитель программы:
Забродина Татьяна Николаевна,
учитель биологии и географии
высшей квалификационной категории

п. Заря
2022

Введение

Рабочая программа по предмету «Биология», предметная область «Естественнонаучные предметы», составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, на основе Требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, Фундаментального ядра содержания общего образования, Примерной основной образовательной программы основного общего образования Министерства образования и науки Российской Федерации, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол №1/15 от 8 апреля 2015) и с учетом программы по биологии для 5-9 классов, разработанной авторским коллективом проекта «Сферы» издательства «Просвещение» (авторы: Л.Н. Сухорукова, В.С. Кучменко).

Рабочая программа ориентирована на использование УМК «Сферы: Биология», 5-9 классы издательства «Просвещение».

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Биология» в 9 классе

Обучающийся, окончивший 9 класс, 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.

Обучающийся, окончивший 9 класс, получит возможность научиться:

- 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.

2. Содержание учебного предмета «Биология», 9 класс

Название раздела	Основное содержание
Введение	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. <i>Живые природные объекты как система. Классификация живых природных объектов.</i>
Организм	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. <i>Нарушения в строении и функционировании клеток – одна из причин заболевания организма.</i> 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. <i>Питание, дыхание, транспорт веществ, удаление продуктов обмена, координация и регуляция функций, движение и опора у растений и животных.</i> 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. Популяция. Эволюция видов	<p>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. <i>Усложнение растений и животных в процессе эволюции. Происхождение основных систематических групп растений и животных.</i> Применение знаний о наследственности, изменчивости и искусственном отборе при выведении новых пород животных, сортов растений и штаммов микроорганизмов.</p>
Биоценоз. Экосистема	<p>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. <i>Круговорот веществ и поток энергии в биогеоценозах.</i></p>
Биосфера	<p>Биосфера – глобальная экосистема. В. И. Вернадский – основоположник учения о биосфере. Структура биосферы. Распространение и роль живого вещества в биосфере. <i>Ноосфера. Краткая история эволюции биосферы.</i> 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.</p>
Итоговый контроль	<p>Контроль и систематизация знаний по разделу биологии 9 класса. Выявление уровня сформированности основных видов учебной деятельности.</p>

Лабораторные и практические работы, 9 класс

- **Изучение клеток и тканей растений и животных на готовых микропрепаратах:**

1) Лабораторная работа «Изучение клеток и тканей растений и животных на готовых микропрепаратах» (урок 5)

- **Выявление изменчивости организмов:**

2) Лабораторная работа «Выявление изменчивости организмов» (урок 9)

- **Выявление приспособлений у организмов к среде обитания (на конкретных примерах):**

3) Лабораторная работа «Выявление приспособлений у организмов к среде обитания» (урок 34)

Экскурсии, 9 класс

- **Изучение и описание экосистемы своей местности:**

1) Экскурсия «Описание экосистемы своей местности» (урок 55)

- **Многообразие живых организмов (на примере парка или природного участка):**

2) Экскурсия «Разнообразие видов в природе – результат эволюции» (урок 52)

- **Естественный отбор - движущая сила эволюции**

**3. Тематическое планирование,
в том числе с учетом рабочей программы воспитания
с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы**

№ п/п	Название раздела, темы	Кол-во часов всего	В т.ч. лабор. раб. и экскур.	С учетом рабочей программы воспитания
БИОЛОГИЯ. ЖИВЫЕ СИСТЕМЫ И ЭКОСИСТЕМЫ				
9 класс (68 часов)				
	Введение	2	-	
1.1	Живые системы и экосистемы. Почему важно их изучать			
2.2	Методы биологического познания			Просветительский урок. День российской науки
	Организм	23	2	
3.1	Организм – целостная саморегулирующаяся система			
4.2	Особенности химического состава организмов. Клеточная теория			
5.3	Клетка – структурная единица организма		1 (л.р)	
6.4	Обмен веществ и энергии в клетке. Деление клеток.			
7.5	Размножение и развитие организмов			
8.6	Определение пола. Возрастные периоды онтогенеза человека			
9.7	Наследственность и изменчивость – свойства организма		1 (л.р)	
10.8	Основные законы наследования признаков: закон доминирования			
11.9	Основные законы наследования признаков: закон расщепления			
12.10	Основные законы наследования признаков: закон независимого комбинирования признаков			
13.11	Наследование признаков, сцепленное с полом			
14.12	Взаимодействие генов			
15.13	Решение генетических задач			
16.14	Закономерности наследственной изменчивости			
17.15	Обобщение по теме «Размножение. Закономерности наследственности и изменчивости»			
18.16	Экологические факторы и их действие на организм			
19.17	Адаптация организмов к условиям среды			
20.18	Влияние природных факторов на организм человека			
21.19	Ритмичная деятельность организма			

22.20	Ритмы сна и бодрствования. Значение сна			
23.21	Влияние экстремальных факторов на организм человека. Стресс			
24.22	Влияние курения, употребления алкоголя, наркотиков на организм человека			Акция «Будущее Кировской области – без наркотиков»
25.23	Обобщение по теме «Организм. Экологические факторы»			
	Вид. Популяция. Эволюция видов	23	1	
26.1	Вид и его критерии			
27.2	Популяционная структура вида			
28.3	Динамика численности популяций			
29.4	Саморегуляция численности популяций			
30.5	Структура популяций			
31.6	Учение Дарвина об эволюции видов			
32.7	Современная эволюционная теория			
33.8	Современная эволюционная теория			
34.9	Формирование приспособлений – результат эволюции		1 (л.р)	
35.10	Видообразование – результат действия факторов эволюции			
36.11	Селекция – эволюция, направляемая человеком			
37.12	Систематика и эволюция			
38.13	Доказательства и основные этапы антропогенеза			
39.14	Биологические и социальные факторы эволюции человека			
40.15	Высшая нервная деятельность			
41.16	Особенности высшей нервной деятельности человека			
42.17	Мышление и воображение			
43.18	Речь			
44.19	Память			
45.20	Эмоции			
46.21	Чувство любви – основа брака и семьи			
47.22	Типы высшей нервной деятельности			
48.23	Обобщение по теме «Вид. Популяция. Эволюция видов»			
	Биоценоз. Экосистема	13	2	
49.1	Биоценоз. Видовая и пространственная структура			
50.2	Конкуренция – основа поддержания видовой структуры биоценоза			
51.3	Неконкурентные взаимодействия между видами			
52.4	Разнообразие видов в природе – результат эволюции		1 (экс.)	Экологический урок. Всемирный день защиты животных

53.5	Организация и разнообразие экосистем			
54.6	Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме			
55.7	Разнообразие и ценность естественных биогеоценозов суши		1 (экск.)	
56.8	Разнообразие и ценность естественных водных экосистем			
57.9	Фитоценоз естественной пресноводной экосистемы			
58.10	Развитие и смена сообществ и экосистем			
59.11	Агроценоз. Агроэкосистема			
60.12	Биологическое разнообразие и пути его сохранения			
61.13	Обобщение по теме «Биоценоз. Экосистема»			
	Биосфера	6	-	
62.1	Среды жизни. Биосфера и ее границы			
63.2	Живое вещество биосферы и его функции			
64.3	Средообразующая деятельность живого вещества			
65.4	Круговорот веществ – основа целостности биосферы			
66.5	Биосфера и здоровье человека			Всемирный день окружающей среды
67.6	Обобщение по теме «Биосфера»			
	Итоговый контроль	1	-	
68.1	Итоговый контроль за курс биологии 9 класса			Всероссийские уроки по профориентации
	Итого:	68 часов	3 (л.р) 2 (экск)	

Тематический контроль

Тематический контроль по биологии в 9 классе осуществляется на уроках обобщения в конце изучения каждой темы в форме проверочных работ, задания которых проверяют уровень сформированности основных видов учебной деятельности, результаты обучения по тематическим разделам биологии в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Итоговый контроль

Итоговая контрольная работа по биологии в 9 классе проводится в конце учебного года с целью определения уровня освоения планируемых результатов обучения в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Использование цифрового лабораторного оборудования центра «Точка роста»

1. Проведение уроков биологии в химико-биологической лаборатории центра «Точка роста» (68 уроков).
2. Проведение лабораторных работ по биологии (лабораторные работы №1,2,3).
3. Проведение лабораторных работ с использованием цифрового микроскопа Levenhuk Rainbow D50L PLUS (лабораторная работа №1).