

муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №20»

**«Рекомендовано к
утверждению»**

Председатель МО
Колиева Р.Г..
Протокол № 1 от «25»
Августа 2022г.

«Согласовано»

Заместитель директора по
УВР МКОУ «СОШ № 20»
Неврюева Н.Н.
«25» августа 2022г.

Утверждаю
Директор
МКОУ «СОШ № 20»

Передрий А.С.
Приказ №2 от «25»августа
2022 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧИТЕЛЯ

по Биологии

9 класс.

Программа разработана
Учителем первой квалификационной категорией
МКОУ «СОШ № 20»

Колиева Р.Г.

1.Планируемые результаты освоения учебного предмета , биология 9 класс.

- 1) формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях ее развития, исторически быстрым сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека, для развития современных естественнонаучных представлений о картине мира;
- 2) формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии;
- 3) приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде;
- 4) формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих, осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений и животных;
- 5) формирование представлений о значении биологических наук в решении проблем необходимости рационального природопользования защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;
- 6) освоение приемов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

Деятельность школы в обучении биологии направлена на достижение обучающимся следующих **Личностные результаты** освоения основной образовательной программы основного общего образования должны отражать:

- воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, б культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;
- освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей; 6) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе

личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования должны отражать:

умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

-умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

-умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;

- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

-умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

--смысловое чтение;

Предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования с учетом общих требований Стандарта и специфики изучаемых предметов, входящих в состав предметных областей, должны обеспечивать успешное обучение на следующем уровне общего образования.

•усвоение системы научных знаний о живой природе и закономерностях её развития, для формирования современных представлений о естественнонаучной картине мира; •формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии;

2. Содержание учебного предмета, биология 9 класс 68 часов (2 часа в неделю)

Введение (2 часа)

Биология как наука и методы ее исследования. Понятие «жизнь». Современные научные представления о сущности жизни. Значение биологической науки в деятельности человека.

Уровни организации живой природы (52 часа)

Тема 1.1.

Молекулярный уровень (10 часов)

Качественный скачок от неживой к живой природе. Многомолекулярные комплексные системы (белки, нуклеиновые кислоты, полисахариды). Катализаторы. Вирусы.

Тема 1.2.

Клеточный уровень (13 часов)

Основные положения клеточной теории. Клетка — структурная и функциональная единица жизни. Прокариоты, эукариоты. Автотрофы, гетеротрофы. Химический состав клетки и его постоянство. Строение клетки. Функции органоидов.

Обмен веществ и превращение энергии — основа жизнедеятельности клетки. Энергетические возможности клетки. Аэробное и анаэробное дыхание.

Рост, развитие и жизненный цикл клеток. Общие понятия о делении клетки (митоз, мейоз).

Демонстрация модели клетки; микропрепараторов митоза в клетках корешков лука; хромосом; моделей аппликаций, иллюстрирующих деление клеток; расщепления пероксида водорода с помощью ферментов, содержащихся в живых клетках.

Лабораторная работа: Рассматривание клеток растений, животных под микроскопом.

Тема 1.3.

Организменный уровень (14 часов)

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

Лабораторная работа: Выявление изменчивости организмов.

Тема 1.4.

Популяционно-видовой уровень (3 часа)

Вид, его критерии. Структура вида. Популяция — форма существования вида. Экология как наука.

Экологические факторы.

Демонстрация гербариев, коллекций, моделей, муляжей, живых растений и животных.

Лабораторная работа: Изучение морфологического критерия вида.

Тема 1.5.

Экосистемный уровень (8 часов)

Биоценоз и экосистема. Биогеоценоз. Взаимосвязь популяций в биогеоценозе. Цепи питания.

Обмен веществ, поток и превращение энергии в биогеоценозе. Искусственные биоценозы. Экологическая сукцессия.

Демонстрация коллекций, иллюстрирующих

экологические взаимосвязи в биогеоценозах; моделей экосистем .

Экскурсия в биогеоценоз.

Тема 1.6.

Биосферный уровень (4 часа)

Биосфера и ее структура, свойства, закономерности. Круговорот веществ и энергии в биосфере. Экологические кризисы.

Демонстрация моделей-аппликаций «Биосфера и человек».

Эволюция (7 часов)

Основные положения теории эволюции. Движущие силы эволюции: наследственность, изменчивость, борьба за существование, естественный отбор.

Приспособленность и ее относительность. Искусственный отбор. Селекция. Образование видов — микроэволюция. Макроэволюция.

Демонстрация живых растений и животных, гербариев и коллекций, иллюстрирующих изменчивость, наследственность, приспособленность, результаты искусственного отбора. Экскурсия. Причины многообразия видов в природе.

Возникновение и развитие жизни (7 часов)

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

Демонстрация окаменелостей, отпечатков, скелетов позвоночных животных, моделей.

Лабораторная работа: Изучение палеонтологических доказательств эволюции.

Экскурсия в краеведческий музей.

3. Тематическое планирование по биологии 9 класс

№ п/п	Дата по плану	Тема урока	
		1 четверть	
		Введение. Биология в системе наук - 2 часа	
1	2.09	Биология как наука.	
2	7.09	Методы биологических исследований. Значение биологии.	
		Глава 1. Основы цитологии – наука о клетке -10час.	
3	8.09	Цитология – наука о клетке.	
4	14.09	Клеточная теория.	
5	16.09	Входная контрольная работа	
6	21.09	Химический состав клетки.	
7	22.09	Строение клетки.	
8	28.09	Особенности клеточного строения организмов. Вирусы.	
9	30.09	Лабораторная работа № 1 «Строение клеток».	
10	5.10	Обмен веществ и превращения энергии в клетке. Фотосинтез.	
11	6.10	Биосинтез белков.	
12	12.10	Регуляция процессов жизнедеятельности в клетке.	
		Глава 2. Размножение и индивидуальное развитие (онтогенез) организмов -5час.	
13	13.10	Формы размножения организмов. Бесполое размножение. Митоз.	
14		Половое размножение. Мейоз.	
15		Индивидуальное развитие организма (онтогенез).	
16		Влияние факторов внешней среды на онтогенез.	
		2 четверть	
17		Обобщающий урок и тестирование по главе «Размножение и индивидуальное развитие (онтогенез).	

		Глава 3. Основы генетики -10час.	
18		Генетика как отрасль биологической науки.	
19		Методы исследования наследственности. Фенотип и генотип.	
20		Закономерности наследования.	
21		Решение генетических задач.	
22		Практическая работа № 1 «Решение генетических задач на моногибридное скрещивание».	
23		Хромосомная теория наследственности. Генетика пола.	
24		Основные формы изменчивости. Генотипическая изменчивость.	
25		Комбинативная изменчивость.	
26		Фенотипическая изменчивость. Лабораторная работа № 2 «Изучение фенотипов растений. Изучение модификационной изменчивости и построение вариационной кривой».	
27		Обобщающий урок и тестирование по главе «Основы генетики».	
		Глава 4. Генетика человека -2 часа	
28		Методы изучения наследственности человека. Практическая работа №2 «Составление родословных».	
29		Генотип и здоровье человека.	
		Глава 5. Основы селекции и биотехнологии -3 часа	
30		Основы селекции. Методы селекции	
31		Достижения мировой и отечественной селекции.	
32		Биотехнология: достижения и перспективы развития. Метод культуры тканей. Клонирование	
		3 четверть	
		Глава 6. Эволюционное учение -8 часов	
33		Учение об эволюции органического мира.	
34		Эволюционная теория Ч.Дарвина.	

35		Вид. Критерии вида. Лабораторная работа № 3 «Изучение приспособленности организмов к среде обитания».	
36		Популяционная структура вида.	
37		Видообразование. Формы видообразования.	
38		Борьба за существование и естественный отбор – движущиеся силы эволюции. Естественный отбор.	
39		Адаптация как результат естественного отбора.	
40		Современные проблемы эволюции	
		Глава 7. Возникновение и развитие жизни на Земле - 5 часа	
41		Взгляды, гипотезы и теории о происхождении жизни.	
42		Органический мир как результат эволюции.	
43		История развития органического мира.	
44		«Происхождение и развитие жизни на Земле».	
45		Урок-семинар «Происхождение и развитие жизни на Земле».	
		4 четверть	
		Глава 8. Взаимосвязи организмов и окружающей среды - 20 часов	
46		Экология как наука.	
47		Лабораторная работа № 4 «Изучение приспособлений организмов к определённой среде обитания (на конкретных примерах)».	
48		Влияние экологических факторов на организмы. Лабораторная работа № 5 «Строение растений в связи с условиями жизни».	
49		Экологическая ниша. Лабораторная работа № 6 «Описание экологической ниши организма».	
50		Структура популяций	
51		Типы взаимодействия популяций разных видов. Практическая работа № 3 «Выявление типов	

		взаимодействия популяций разных видов в конкретной экосистеме».	
52		Экосистемная организация природы.	
53		Компоненты экосистем.	
54		Структура экосистем	
55		Поток энергии и пищевые цепи. Практическая работа № 4 «Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания)».	
56		Искусственные экосистемы. Лабораторная работа № 7 «Выявление пищевых цепей в искусственной экосистеме на примере аквариума».	
57		Экскурсия Сезонные изменения в живой природе	
58		Искусственные экосистемы. Лабораторная работа № 7 «Выявление пищевых цепей в искусственной экосистеме на примере аквариума».	
59-60		Искусственные экосистемы. Лабораторная работа № 7 «Выявление пищевых цепей в искусственной экосистеме на примере аквариума».	
61-62		Экологические проблемы современности.	
63		Итоговая конференция «Взаимосвязи организмов и окружающей среды». Защита экологического проекта	
64		Обобщающий урок и тестирование по главе 8 «Взаимосвязи организмов и окружающей среды».	
65		Повторение по главе «Основы цитологии – науки о клетке».	
66		Повторение по главе «Основы генетики»	
67		Экскурсия «Сезонные изменения в живой природе»	
68		Обобщение всего курса. Подведение итогов	