Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

Торопецкого района Октябрьская основная общеобразовательная школа

Рекомендована	Утверждена
педагогическим	директор школы
советом	_____
Протокол № 13	/Симогина Т. В./
от 23.08.2023 г	Приказ № 85 от 23.08.2023 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00C464FB047A6FE0B121822C5451B578AF
Владелец: Симогина Татьяна Владимировна
Действителен: с 19.01.2023 до 13.04.2024

Рабочая программа

по биологии 9 кл.

Составитель:

учитель биологии и химии

Колосова Л.А.

Тер. Октябрьский

2023/2024уч.г.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты:

-воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину; осознание своей этнической принадлежности; усвоение гуманистических 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 учётом устойчивых познавательных интересов;

-знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;

-сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам;

-формирование личностных представлений о ценности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;

-формирование уважительного отношения к истории, культуре, национальным особенностям и образу жизни других народов; толерантности и миролюбия;

-освоение социальных норм и 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 учётом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;

-развитие сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора; формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

-формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

-формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах; формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;

-осознание значения семьи в жизни человека и общества; принятие ценности семейной жизни; уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;

-развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

Метапредметные результаты :

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

-овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;

-умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию;

-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;

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

-способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;

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

-умение осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции: сравнивать разные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения;

-умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

-формирование и развитие компетентности в области использования, информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетенции).

Предметные результаты :

-усвоение системы научных знаний о живой природе и закономерностях еѐ 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;

-приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде;

-формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; умение 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;

-объяснение роли биологии в практической деятельности людей, места и роли человека в природе, родства общности происхождения и эволюции растений и животных;

-овладение методами биологической науки; наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов

Содержание

Введение. Биология в системе наук (2 ч.)

Биология как наука. Место биологии в системе наук. Значение биологии для понимания научной картины мира. Методы биологических исследований. Понятие «жизнь». Современные научные представления о сущности жизни. Значение биологической науки в деятельности человека.

Глава 1. Основы цитологии - науки о клетке (11 ч.)

Предмет, задачи и методы исследования цитологии как науки. История открытия и изучения клетки. Основные положения клеточной теории. Значение цитологических исследований для развития биологии и других биологических наук, медицины, сельского хозяйства.

Клетка как структурная и функциональная единица живого. Химический состав клетки. Основные компоненты клетки. Строение мембран и ядра, их функции. Цитоплазма и основные органоиды. Их функции в клетке.

Особенности строения клеток бактерий, грибов, животных и растений. Вирусы.

Обмен веществ и превращения энергия в клетке. Способы получения органических веществ: автотрофы и гетеротрофы. Фотосинтез, его космическая роль в биосфере. Биосинтез белков. Понятие о гене. ДНК - источник генетической информации. Генетический код. Матричный принцип биосинтеза белков. Образование РНК по матрице ДНК. Регуляция биосинтеза.

Понятие о гомеостазе, регуляция процессов превращения веществ и энергии в клетке.

Лабораторные работы:

1.Строение эукариотических клеток у растений, животных, грибов и прокариотических клеток у бактерий.

Глава 2. Размножение и индивидуальное развитие (онтогенез) организмов (5 ч.)

Самовоспроизведение - всеобщее свойство живого. Формы размножения организмов. Бесполое размножение и его типы. Митоз как основа бесполого размножения и роста многоклеточных организмов, его биологическое значение.

Половое размножение. Мейоз, его биологическое значение. Биологическое значение оплодотворения.
Понятие индивидуального развития (онтогенеза) у растительных и животных организмов. Деление, рост, дифференциация клеток, органогенез, размножение, старение, смерть особей. Влияние факторов внешней среды на развитие зародыша. Уровни приспособления организма к изменяющимся условиям.

Глава 3. Основы генетики (10 ч.)

Генетика как отрасль биологической науки. История развития генетики. Закономерности наследования признаков живых организмов. Работы Г. Менделя. Методы исследования наследственности. Гибридологический метод изучения наследственности. Моногибридное скрещивание. Закон доминирования. Закон расщепления. Полное и неполное доминирование. Закон чистоты гамет и его цитологическое обоснование. Фенотип и генотип. Генетическое определение пола. Генетическая структура половых хромосом. Наследование признаков, сцепленных с полом. Хромосомная теория наследственности. Генотип как целостная система.
Основные формы изменчивости. Генотипическая изменчивость. Мутации. Причины и частота мутаций, мутагенные факторы. Эволюционная роль мутаций. Комбинативная изменчивость. Возникновение различных комбинаций генов и их роль в создании генетического разнообразия в пределах вида. Эволюционное значение комбинативной изменчивости. Фенотипическая, или модификационная, изменчивость. Роль условий внешней среды в развитии и проявлении признаков и свойств.

Лабораторные работы:

2.Решение генетических задач.

Глава 4. Генетика человека (3 ч.)

Методы изучения наследственности человека. Генетическое разнообразие человека. Генетические основы здоровья. Влияние среды на генетическое здоровье человека. Генетические болезни. Генотип и здоровье человека.

Лабораторная работа:

3.Составление родословных.

Глава 5. Эволюционное учение (14 ч.)

Учение об эволюции органического мира. Ч. Дарвин - основоположник учения об эволюции. Движущие силы и результаты эволюции. Усложнение растений и животных в процессе эволюции. Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы, результат эволюции. Сущность эволюционного подхода к изучению живых организмов. Вид. Критерии вида. Видообразование. Понятие микроэволюции. Популяционная структура вида. Популяция как элементарная эволюционная единица. Факторы эволюции и их характеристика.
Движущие силы и результаты эволюции.
Естественный отбор - движущая и направляющая сила эволюции. Борьба за существование как основа естественного отбора. Роль естественного отбора в формировании новых свойств, признаков и новых видов.
Возникновение адаптаций и их относительный характер. Взаимоприспособленность видов как результат действия естественного отбора.
Значение знаний о микроэволюции для управления природными популяциями, решения проблем охраны природы и рационального природопользования.
Понятие о макроэволюции. Соотнесение микро- и макроэволюции. Усложнение растений и животных в процессе эволюции. Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы, результат эволюции.

Демонстрации: живые растения и животные; гербарные экземпляры и коллекции животных, показывающие индивидуальную изменчивость и разнообразие сортов культурных растений и пород домашних животных, а также результаты приспособленности организмов к среде обитания и результаты видообразования; схемы, иллюстрирующие процессы видообразования и соотношение путей прогрессивной биологической эволюции.

4.Лабораторная работа:

Изучение приспособленности организмов к среде обитания.

Глава 6. Основы селекции и биотехнологии (3 ч.)

Задачи и методы селекции. Генетика как научная основа селекции организмов. Достижения мировой и отечественной селекции.

Глава 7. Возникновение и развитие жизни на Земле (4 ч.)

Взгляды, гипотезы и теории о происхождении жизни. Органический мир как результат эволюции. История развития органического мира.

Глава 8. Взаимосвязи организмов и окружающей среды (13ч.)

Окружающая среда - источник веществ, энергии и информации. Экология, как наука. Влияние экологических факторов на организмы. Приспособления организмов к различным экологическим факторам. Популяция. Типы взаимодействия популяций разных видов (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм).

Экосистемная организация живой природы. Экосистемы. Роль производителей, потребителей и разрушителей органических веществ в экосистемах и круговороте веществ в природе. Пищевые связи в экосистеме. Особенности агроэкосистем.

Биосфера - глобальная экосистема. В.И. Вернадский - основоположник учения о биосфере. Роль человека в биосфере. Экологические проблемы, их влияние на жизнь человека. Последствия деятельности человека в экосистемах, влияние его поступков на живые организмы и экосистемы.

Лабораторные работы:

5.Строение растений в связи с условиями жизни.

6.Выделение пищевых цепей в искусственной экосистеме (на примере аквариума).

Тематическое планирование

	Тема урока	Кол-во час	Коррекционная работа	Основные направления и задачи воспитательной работы
	Введение. Биология в системе наук	**2**		
1.	Биология как наука.	1	Коррекция внимания.	
2.	Методы биологических исследований. Значение биологии.	1	Коррекция мышления	
	Глава 1. Основы цитологии – наука о клетке	**11**		**Патриотическое воспитание:**
3.	Цитология – наука о клетке.	1	Коррекция связной речи.	• понимание ценности биологической науки, её роли в развитии человеческого общества, отношение к биологии как важной составляющей культуры, гордость за вклад российских и советских учёных в развитие мировой биологической науки. **Гражданское воспитание:** • готовность к разнообразной совместной деятельности при выполнении биологических опытов, экспериментов, исследований и проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи. **Духовно-нравственное воспитание:** готовность оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных норм и норм экологического права с учётом осознания последствий поступков.
4.	Клеточная теория.	1		
5.	Химический состав клетки.	1	Коррекция памяти.	
6-7	Нуклеиновые кислоты. Строение клетки.	2	Коррекция чтения.	
8.	Особенности клеточного строения организмов. Вирусы.	1	Коррекция мышления.	
9.	**Лабораторная работа № 1** «Строение клеток».	1	Коррекция письменной речи.	
10.	Обмен веществ и превращения энергии в клетке. Фотосинтез.	1	Коррекция анализировать информацию.	
11.	Биосинтез белков.	1	Коррекция мышления.	
12.	Регуляция процессов жизнедеятельности в клетке.	1		
13.	**Обобщающий урок** по главе «Основы цитологии – наука о клетке».	1	Коррекция речевого высказывания.	
	Глава 2. Размножение и индивидуальное развитие (онтогенез) организмов	**5**		
14.	Формы размножения организмов. Бесполое размножение. Митоз.	1	Коррекция памяти на основе упражнений в припоминании.	**Патриотическое воспитание:** • понимание ценности биологической науки, её роли в развитии человеческого общества,
15.	Половое размножение. Мейоз.	1		

16.	Индивидуальное развитие организма (онтогенез).	1	Коррекция мыслительных операций.	отношение к биологии как важной составляющей культуры, гордость за вклад российских и советских учёных в развитие мировой биологической науки.
17.	Влияние факторов внешней среды на онтогенез.	1	Коррекция внимания.	
18.	**Обобщающий урок** по главе «Размножение и индивидуальное развитие (онтогенез).	1	Коррекция памяти.	
	Глава 3. Основы генетики	**10**		**Гражданское воспитание:**
19.	Генетика как отрасль биологической науки.	1	Коррекция внимания.	• готовность к разнообразной совместной деятельности при выполнении биологических опытов, экспериментов, исследований и проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи. **Духовно-нравственное воспитание:** • готовность оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных норм и норм экологического права с учётом осознания последствий поступков. **Эстетическое воспитание:** Ценности научного познания: • ориентация в деятельности на современную систему биологических научных представлений об основных закономерностях развития природы, взаимосвязях человека с природной и социальной средой; • развитие научной любознательности, интереса к биологической науке и исследовательской деятельности;
20.	Методы исследования наследственности. Фенотип и генотип.	1	Коррекция связной речи.	
21.	Закономерности наследования.	1	Коррекция письменной речи.	
22.	Решение генетических задач.	1		
23.	**Лабораторная работа№ 2** «Решение генетических задач на моногибридное скрещивание».	1	Коррекция мышления.	
24.	Хромосомная теория наследственности. Генетика пола.	1		
25.	Основные формы изменчивости. Генотипическая изменчивость.	1	Коррекция памяти на основе упражнений в припоминании.	
26.	Комбинативная изменчивость.	1		
27.	Фенотипическая изменчивость.	1	Коррекция письменной речи.	
28.	**Обобщающий урок** по главе «Основы генетики».	1	Коррекция внимания.	

				овладение основными навыкамиисследовательской
	Глава 4. Генетика человека	**3**		
29.	Методы изучения наследственности человека**. Лабораторная работа № 3** «Составление родословных».	1	Коррекция письменной речи.	деятельности.
30.	Генотип и здоровье человека.	1	Коррекция чтения.	
31.	**Обобщающий урок** по главе «Генетика человека».	1		
	Глава 5. Основы селекции и биотехнологии	**3**		
32.	Основы селекции.	1	Коррекция умения анализировать информацию.	**Патриотическое воспитание:** • понимание ценности биологической науки, её роли в развитии человеческого общества, отношение к биологии как важной составляющей культуры, гордость за вклад российских и советских учёных в развитие мировой биологической науки.
33.	Достижения мировой и отечественной селекции.	1		
34.	Биотехнология: достижения и перспективы развития.	1	Коррекция мышления.	
	Глава 6. Эволюционное учение	**14**		
35.	Учение об эволюции органического мира.	1	Коррекция над выработкой осознанного чтения.	
36.	Эволюционная теория Ч.Дарвина.	1		**Патриотическое воспитание:** • понимание ценности биологической науки, её роли в развитии человеческого общества, отношение к биологии как важной составляющей культуры, гордость за вклад российских и советских учёных в развитие мировой биологической науки. **Гражданское воспитание:** • готовность к разнообразной совместной деятельности при выполнении биологических опытов, экспериментов, исследований и
37.	Вид. Критерии вида.	1	Коррекция мыслительных операций.	
38.	Популяционная структура вида.	1		
39.	Видообразование.	1	Коррекция чтения.	
40.	Формы видообразования.	1		
41.	**Обобщение материала** по темам «Учение об эволюции органического мира. Вид. Критерии вида. Видообразование».	1	Коррекция умения анализировать информацию.	
42.	Борьба за существование и естественный отбор – движущиеся силы эволюции.	1	Коррекция памяти.	
43.	Естественный отбор.	1	Коррекция навыков чтения.	

44.	Адаптация как результат естественного отбора.	1		проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи. **Духовно-нравственное воспитание:** • готовность оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных норм и норм экологического права с учётом осознания последствий поступков.
45.	Взаимоприспособленность видов как результат действия естественного отбора.	1	Коррекция грамотного строя речи.	
46.	**Лабораторная работа № 4** «Изучение приспособленности организмов к среде обитания».	1	Коррекция письменной речи.	
47.	**Урок семинар** «Современные проблемы теории эволюции».	1	Коррекция мышления.	
48.	**Обобщение материала** по главе «Эволюционное учение».	1	Коррекция памяти.	
	Глава 7. Возникновение и развитие жизни на Земле	**4**		**Патриотическое воспитание**
49.	Взгляды, гипотезы и теории о происхождении жизни.	1	Коррекция мыслительных операций.	• понимание ценности биологической науки, её роли в развитии человеческого общества, отношение к биологии как важной составляющей культуры, гордость за вклад российских и советских учёных в развитие мировой биологической науки. •
50.	Органический мир как результат эволюции.	1		
51.	История развития органического мира.	1	Коррекция внимания.	
52.	**Урок-семинар** «Происхождение и развитие жизни на Земле».	1	Коррекция грамотного строя речи.	
	Глава 8. Взаимосвязи организмов и окружающей среды	**13**		
53.	Экология как наука. **Лабораторная работа № 4** «Изучение приспособлений организмов к определённой среде обитания (на конкретных примерах)».	1	Коррекция письменной речи.	**Эстетическое воспитание:**
54.	Влияние экологических факторов на организмы. **Лабораторная работа № 5** «Строение растений в связи с условиями жизни».	1	Коррекция связной речи.	Ценности научного познания: • ориентация в деятельности на современную систему биологических научных представлений об основных закономерностях развития природы, взаимосвязях человека с природной и социальной средой; • развитие научной любознательности, интереса к биологической науке и исследовательской
55.	Экологическая ниша. ».	1		
56.	Структура популяций. Типы взаимодействия популяций разных видов.	1	Коррекция мышления.	
57.	Экосистемная организация природы. Компоненты экосистем.	1	Коррекция навыков чтения.	
58.	Структура экосистем.	1	Коррекция внимания.	
59.	Поток энергии и пищевые цепи.	1	Коррекция памяти.	

60.	Искусственные экосистемы.Л.р.№4.Выделение пищевых цепей в искусственной экосистеме на примере аквариума.	1	Коррекция мышления.	деятельности; • овладение основными навыками исследовательской деятельности. • сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека. **Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:** уважительное отношение к точке зрения другого человека, его мнению, мировоззрению.
61.	Экологические проблемы современности.	1	Коррекция мыслительной деятельности.	
62.	**Обобщающий урок** по главе 8 «Взаимосвязи организмов и окружающей среды».	1	Коррекция связной речи.	
63.	Повторение по главе «Основы цитологии – науки о клетке».	1	Коррекция мышления.	
64.	Повторение по главе «Основы генетики»	1		
65.	Повторение по главе «Размножение и индивидуальное развитие организмов».	1	Коррекция письменной речи.	
66-68	Резервное время	3		