

Рассмотрено
на заседании МО
Протокол №1 от
«30» 08 2022 г



Утверждаю:
Директором МБОУ СОШ №48
(Кокосва Ф.М.)
«31» 08 2022 г



Рабочая программа
по биологии 10 класс
на 2022 - 2023 учебный год
(по линии И.Н.Пономарёва)

Учитель биологии Онда Е.Н.

г.Владикавказ 2022г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по биологии ориентирована на учащихся 10 общеобразовательных классов и реализуется на основе следующих документов:

Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования второго поколения Приказ МО РФ №1897 от 17.12.2010г. С изменениями и дополнениями от: 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 11 декабря 2020 г.

- Примерной программы основного общего образования по биологии.

Рабочая программа по биологии рассчитана на базовое изучение предмета, ориентирована на учащихся 10-х общеобразовательных классов

Для реализации программы выбран учебник Биология 10 класс. Базовый уровень./И.Н.Пономарёва, О.А.Корнилова, Т.Е.Лощилина.- Вентана-Граф, 2019 г. Выбранный учебник является частью УМК, который также включает в себя дидактические материалы и методические пособия. Рабочая программа составлена на основе развёрнутого тематического планирования по программе И.Н.Пономарёвой- О.П.Дудкиной. Она предусматривает перераспределение часов, несколько отличное от авторской программы.

На изучение курса отводится 1 час в неделю, всего 34 часа в год

Содержание предмета

1.Введение в курс общепробиологических явлений (4ч)

Основные свойства жизни. Отличительные признаки живого.

Биосистема как структурная единица живой материи. Уровни организации живой природы.

Биологические методы изучения природы (наблюдение, измерение, описание и эксперимент).

Значение практической биологии. *Отрасли биологии, ее связи с другими науками.*

Живой мир и культура. Творчество в истории человечества. Труд и искусство, их влияние друг на друга, взаимодействие с биологией и природой. Объект изучения биологии – живая природа.

Отличительные признаки живой природы: уровневая организация и эволюция. Основные уровни организации живой природы. Роль биологических теорий, идей, гипотез в формировании современной естественнонаучной картины мира. Методы познания живой природы.

2.Биосферный уровень организации жизни (9ч)

Учение В.И.Вернадского о биосфере. Функции живого вещества в биосфере.

Гипотезы А.И.Опарина и Дж.Холдейна о возникновении жизни (живого вещества) на Земле. Этапы биологической эволюции в развитии биосферы. *Эволюция биосферы.* Круговороты веществ и потоки энергии в биосфере. Биологический круговорот. Биосфера как глобальная биосистема и экосистема.

Человек как житель биосферы. Глобальные изменения в биосфере, вызванные деятельностью человека. Роль взаимоотношений человека и природы в развитии биосферы.

Особенности биосферного уровня организации живой материи.

Среды жизни организмов на Земле. Экологические факторы: абиотические, биотические, антропогенные. Значение экологических факторов в жизни организмов. *Оптимальное, ограничивающее и сигнальное действия экологических факторов.* Среда – источник веществ, энергии и информации. Экология как наука. Влияние экологических факторов на организмы. Приспособления организмов к различным экологическим факторам. Популяция. Взаимодействия 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.

3. Биogeоценотический уровень организации жизни (8ч)

Биogeоценоз как биосистема и особый уровень организации жизни. Биogeоценоз, *биоценоз и экосистема*.

Пространственная и видовая структура биogeоценоза. Типы связей и зависимостей в биogeоценозе. Приспособления организмов к совместной жизни в биogeоценозах. Строение и свойства экосистем. Круговорот веществ и превращения энергии в биogeоценозе.

Устойчивость и динамика экосистем. *Саморегуляция в экосистеме*. Зарождение и смена биogeоценозов. *Многообразие экосистем. Агроэкосистема*. Сохранение разнообразия экосистем.

Экологические законы природопользования. Проведение биологических исследований: выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности; составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания); сравнительная характеристика природных экосистем и агроэкосистем своей местности; исследование изменений в экосистемах на биологических моделях (аквариум); решение экологических задач; анализ и оценка последствий собственной деятельности в окружающей среде, глобальных экологических проблем и путей их решения

4. Популяционно-видовой уровень (13 ч + 1 ч. повторение)

Вид, его критерии и структура. Популяция как форма существования вида.

История эволюционных идей. Роль Ч.Дарвина в учении об эволюции. Значение работ К.Линнея, учения Ж.Б.Ламарка, эволюционной теории Ч.Дарвина. Роль эволюционной теории в формировании современной естественнонаучной картины мира. Популяция как основная единица эволюции. Движущие силы и факторы эволюции. Результаты эволюции. *Система живых организмов на Земле. Приспособленность организмов к среде обитания*.

Видообразование как процесс увеличения видов на Земле. Современное учение об эволюции – синтетическая теория эволюции (СТЭ). Вид, его критерии. Популяция - структурная единица вида, единица эволюции. Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции. Синтетическая теория эволюции. Результаты эволюции. Сохранение многообразия видов как основа устойчивого развития биосферы.

Гипотезы происхождения жизни. Отличительные признаки живого. Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции.

Проведение биологических исследований: описание особей вида по морфологическому критерию; выявление приспособлений организмов к среде обитания; анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни и человека.

Планируемые результаты

Личностные, метапредметные и предметные результаты

освоения предмета биологии в 10 классе,

в соответствии с требованиями ФГОС.

Предметно-информационная составляющая образованности:

- знание (понимание) основных положений биологических теорий; строения биологических объектов: клеток, генов и хромосом, видов и экосистем (структура); сущности биологических процессов: размножения, оплодотворения, действия искусственного и естественного отбора, формирования приспособленности, образования видов, круговорота веществ и превращение энергии в экосистемах; вклада выдающихся ученых в развитие биологии и экологии; биологической терминологии и символики;
- умение объяснять роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формировании современной естественнонаучной картины мира;

единство живой и неживой природы; родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека, экологических факторов на организмы; взаимосвязи организмов и окружающей среды; причины эволюции, изменчивости видов, нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций, устойчивости и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов; описывать особей видов по морфологическому критерию.

Деятельностно-коммуникативная составляющая образованности:

- умение решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);
- умение выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники мутагенов в окружающей среде, антропогенные изменения в экосистемах своей местности;
- умение сравнивать биологические объекты и делать выводы на основе сравнения;
- умение осуществлять самостоятельный поиск учебной информации, анализировать и оценивать получаемую информацию и собственные действия;
- владение навыками самообразования и саморазвития;
- использование приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни.

Ценностно-ориентационная составляющая образованности:

- соблюдение основных нравственных норм и правил, обеспечивающих сохранение и укрепление психофизического и социального здоровья (своего и окружающих);
- проявление активной позиции в решении вопросов экологической безопасности.

- **Предметными результатами** освоения биологии в основной школе являются:
- 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;
- 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 по следствия 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;
- **Личностными результатами** изучения предмета «Биология» в 9 классе являются следующие умения:
- Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение: осознавать современное многообразие типов мировоззрения, общественных, религиозных, атеистических, культурных традиций, которые определяют разные объяснения происходящего в мире; с учетом этого многообразия постепенно вырабатывать свои собственные ответы на основные жизненные вопросы, которые ставит личный жизненный опыт; учиться признавать противоречивость и незавершенность своих взглядов на мир, возможность их изменения.
- Учиться использовать свои взгляды на мир для объяснения различных ситуаций, решения возникающих проблем и извлечения жизненных уроков.

- Осознавать свои интересы, находить и изучать в учебниках по разным предметам материал (из максимума), имеющий отношение к своим интересам. Использовать свои интересы для выбора индивидуальной образовательной траектории, потенциальной будущей профессии и соответствующего профильного образования.
- Приобретать опыт участия в делах, приносящих пользу людям.
- Учиться самостоятельно выбирать стиль поведения, привычки, обеспечивающие безопасный образ жизни и сохранение здоровья – своего, а так же близких людей и окружающих.
- Учиться самостоятельно противостоять ситуациям, провоцирующим на поступки, которые угрожают безопасности и здоровью. Выбирать поступки, нацеленные на сохранение и бережное отношение к природе, особенно живой, избегая противоположных поступков, постепенно учась и осваивая стратегию рационального природопользования.
- **Метапредметными результатами** изучения курса «Биология» в 9 классе является формирование универсальных учебных действий (УУД) **Регулятивные УУД:**
- Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности.
- Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.
- Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).
- Подбирать к каждой проблеме (задаче) адекватную ей теоретическую модель.
- Работая по предложенному и самостоятельно составленному плану, использовать наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, сложные приборы, компьютер).
- Планировать свою индивидуальную образовательную траекторию.
- **Познавательные УУД:**
- Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия: давать определение понятиям на основе изученного на различных предметах учебного материала; осуществлять логическую операцию установления родовидовых отношений; обобщать понятия – осуществлять логическую операцию перехода от понятия с меньшим объемом к понятию с большим объемом.
- Строить логическое рассуждение, включающее установление причинноследственных связей. Создавать модели с выделением существенных характеристик объекта, преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область.
- Средством формирования познавательных УУД служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника.
- рассмотрение биологических процессов в развитии
использование биологических знаний в быту объяснять мир с точки зрения биологии **Коммуникативные УУД:**
- Отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами.
- В дискуссии уметь выдвинуть контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен).
- Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его.
- Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории.
- Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.
- Средством формирования коммуникативных УУД служат технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог) и организация работы в малых группах, а также использование на уроках элементов технологии продуктивного чтения.

Планируемые результаты изучения курса биологии

- Система планируемых результатов: личностных, метапредметных и предметных в соответствии с требованиями стандарта представляет комплекс взаимосвязанных учебнопознавательных и учебно-практических задач, выполнение которых требует от обучающихся овладения системой учебных действий и опорным учебным материалом.
- В структуре планируемых результатов выделяются:

- ведущие цели и основные ожидаемые результаты основного общего образования, отражающие такие общие цели, как формирование ценностно-смысловых установок, развитие интереса; целенаправленное формирование и развитие познавательных потребностей и способностей обучающихся средствами предметов;
- планируемые результаты освоения учебных и междисциплинарных программ,
- включающих примерные учебно-познавательные и учебно-практические задачи в блоках «Выпускник научится» и «Выпускник получит возможность научиться».

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

тема	Количество часов
1. Введение в курс общей биологии	4
2. Биосферный уровень жизни	9
3. Биогeoценотический уровень жизни	8
4. Популяционно-видовой уровень жизни	13
Повторение	1
Итого:	35

УЧЕБНО – ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН.

№	Последовательность тем и уроков в теме	Кол-во часов	План	Факт
Глава 1. Введение в курс общей биологии 4 часа				
1.	Содержание и структура курса общей биологии. Основные свойства жизни. [§1,2]	1		
2.	Уровни организации живой материи. Значение практической биологии. [§3,4]	1		
3.	Методы биологических исследований. [§5]	1		
4.	Живой мир и культура. [§6]	1		
Глава 2 Биосферный уровень жизни 9 часов				
5.	Учение о биосфере. Функции живого вещества в биосфере. [§7]	1		
6.	Происхождение живого вещества. Физико-химическая эволюция в развитии биосферы. [§8]	1		
7.	Биологическая эволюция в развитии биосферы. Хронология развития жизни на Земле. [§9]	1		
8.	Биосфера как глобальная экосистема. [§10]	1		
9.	Круговорот веществ в природе. Механизмы устойчивости биосферы. [§11]	1		
10.	Человек как житель биосферы. [§12]	1		

11.	Особенности биосферного уровня организации живой материи и его роль в обеспечении жизни на Земле. [§13]	1		
12.	Взаимоотношения человека и природы как фактор развития биосферы. Экологические факторы и их значение[§14,15]	1		
13.	Обобщение темы «Биосферный уровень жизни». [§7-15]	1		
Глава 3 Биогенетический уровень жизни 8 часов				
14.	Биоценоз как особый уровень организации жизни. [§16]	1		
15.	Биогеоценоз как био- и экосистема. [§17]	1		
16.	Строение и свойства биогеоценоза. [§18]	1		
17.	Совместная жизнь видов в биогеоценозе. Приспособления видов к совместной жизни в биогеоценозах. [§19]	1		
18.	Причины устойчивости биогеоценозов[§20]	1		
19.	Зарождение и смена биогеоценозов. [§21]	1		
20.	Сохранение разнообразия биогеоценозов. Природопользование в истории человечества. Экологические законы природопользования. [§22,23]	1		
21.	Обобщение темы «Биогеоценотический уровень жизни»	1		
Глава 4 Популяционно- видовой уровень 13 часов				
22.	Вид, его критерии и структура. [§24]	1		
23.	Популяция как форма существования вида и как особая генетическая система. [§25]	1		
24.	Популяция как основная единица эволюции. [§26]	1		
25.	Видообразование- процесс увеличения видов на Земле. Система живых организмов на Земле. [§27]	1		
26.	Этапы происхождения человека[§28]	1		
27.	Человек как уникальный вид живой природы. [§29]	1		
28.	История развития эволюционных идей. Естественный отбор и его формы[§30]	1		
29.	Современное учение об эволюции. [§31]	1		
30.	Результат эволюции и её основные закономерности. [§32]	1		
31.	Основные направления эволюции. [§33]	1		
32.	Особенности популяционно-видового уровня жизни.	1		
33.	Всемирная стратегия охраны природных видов.			
34.	Обобщение	1		
Повторение 1 час				
35.	Анализ Контрольной работы. Повторение основных понятий курса			

