

УТВЕРЖДЕНО

Приказ МБОУ «Бичурская СОШ № 3»

№ 09 от 09 09 2021 г.



И.О. директора школы:

А. Куприянова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебному предмету

«Биология»

10 класс

Базовый уровень

Составил: Федотова А.А.
учитель биологии, химии
без квалификационной категории

РАССМОТРЕНА И ПРИНЯТА СОГЛАСОВАНО:

МО учителей предметников

Протокол № 2 от «3» 09.2021 г.

Руководитель МО

В.И. Е.А. Вершинина

Заместитель по УР

Н.А. Судомойкина

с. Бичура
2021 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа по учебному предмету "Биология. 10 класс" разработана в соответствии с:

1. Федеральный Закон РФ «Об образовании» № 122 – ФЗ в последней редакции от 29.12.2012 №273
2. Федеральный компонент государственного стандарта общего образования, утвержденный приказом Минобрнауки России от 05.03.2004г. №273 «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»
3. Авторской программой Пономарёвой И.Н., Корниловой О.А. «Биология 10 класс».
4. Федеральным перечнем учебников, утвержденных, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования.
5. Учебным планом МБОУ «Бичурская средняя общеобразовательная школа №3»

Цели и задачи курса

Изучение биологии на базовом уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей и задач:

- освоение знаний о биологических системах (вид, экосистема); истории развития современных представлений о живой природе; выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира; методах научного познания;
- овладение умениями обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, различных гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;
- воспитание убежденности в возможности познания живой природы, необходимости бережного отношения к природной среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;
- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний, правил поведения в природе.

Формы промежуточной и итоговой аттестации

Промежуточная аттестация проводится в форме тестов, контрольных, самостоятельных работ. Итоговая аттестация предусмотрена в виде контрольной работы, теста.

Уровень обучения – базовый

Срок реализации рабочей учебной программы – один учебный год

Общая характеристика предмета

Содержание на ступени среднего (полного) общего образования по биологии представляет собой комплекс знаний, отражающих основные объекты изучения: ботанику, зоологию, анатомию, общую биологию. Помимо знаний, важными содержательными компонентами курса являются: биологические навыки и умения, которые учащиеся могут использовать в практической

деятельности. Не менее важным элементом содержания учебного предмета является опыт познавательной деятельности, включающий работу с адаптированными источниками биологической информации; решение познавательных задач; учебную коммуникацию, опыт проектной деятельности в учебном процессе и практической деятельности.

Для реализации программы выбран учебник Биология 10 класс. Базовый уровень./И.Н.Пономарёва, О.А.Корнилова, Т.Е.Лоцилина.- Вентана-Граф, 2017 г. Выбранный учебник является частью УМК, который также включает в себя дидактические материалы и методические пособия.

Место предмета в учебном плане

Объем рабочей программы на ступени среднего (полного) образования, разработанной для 10–го класса, составляет 35 часа в год, и распределяется по 1 учебному часу в неделю.

Уровень знаний и умений учащихся проверяется при помощи тестирования в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускников. Промежуточный контроль запланирован после изучения каждой темы. Последняя работа носит характер итогового контроля.

Учебно-тематический план

Тема	Количество часов
1.Введение в курс общей биологии	4
2.Биосферный уровень жизни	9
3. Биогеоценотический уровень жизни	8
4.Популяционно- видовой уровень жизни	12
Повторение	2
Итого:	35

Содержание учебного предмета

1.Введение в курс общебиологических 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. Биогеоценотический уровень организации жизни (8ч)

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

Пространственная и видовая структура биогеоценоза. Типы связей и зависимостей в биогеоценозе. Приспособления организмов к совместной жизни в биогеоценозах. Строение и свойства экосистем. Круговорот веществ и превращения энергии в биогеоценозе.

Устойчивость и динамика экосистем. *Саморегуляция в экосистеме.* Зарождение и смена биогеоценозов. *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 (12 ч)

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.

Требования к уровню подготовки обучающихся на ступени среднего (полного) образования

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;
- наличие представлений о нормативных актах законодательной и исполнительной власти Свердловской области по дальнейшему укреплению экологической безопасности;
- знание основных проблем экологии человека и направления их разрешения в регионе, стране, мире;

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;
- представление о возможности личного участия в решении экологических проблем;
- владение практическими навыками получения и умелого использования информации о конкретных экологических ситуациях в области, муниципальном образовании и своем населенном пункте;
- отработка навыков постоянной самостоятельной заботы о сохранении благоприятной природной среды в месте своего проживания.

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.

Календарно-тематическое планирование

№	Раздел	Тема урока	Количество часов	Дата проведения	
				План	Факт
Глава 1. Введение в курс общей биологии 4 часа					
1.		Содержание и структура курса общей биологии. Основные свойства жизни.	1	05.09	
2.		Уровни организации живой материи. Значение практической биологии.	1	12.09	
3.		Методы биологических исследований.	1	19.09	
4.		Живой мир и культура.	1	26.09	
Глава 2. Биосферный уровень жизни 9 часов					
5.		Учение о биосфере. Функции живого вещества в биосфере.	1	03.10	
6.		Происхождение живого вещества. Физико-химическая эволюция в развитии биосферы.	1	10.10	
7.		Биологическая эволюция в развитии биосферы. Хронология развития жизни на Земле.	1	17.10	
8.		Биосфера как глобальная экосистема.	1	24.10	
9.		Круговорот веществ в природе. Механизмы устойчивости биосферы.	1	07.11	
10.		Человек как житель биосферы.	1	14.11	
11.		Особенности биосферного уровня организации живой материи и его роль в обеспечении жизни на Земле.	1	21.11	
12.		Взаимоотношения человека и природы как фактор развития биосферы. Экологические факторы и их значение	1	28.11	
13.		Обобщение темы «Биосферный уровень жизни».	1	05.12	
Глава 3. Биогенетический уровень жизни 8 часов					
14.		Биоценоз как особый уровень организации жизни.	1	12.12	
15.		Биогеоценоз как био- и экосистема.	1	19.12	
16.		Строение и свойства биогеоценоза.	1	26.12	
17.		Совместная жизнь видов в	1	16.01	

		биогеоценозе. Приспособления видов к совместной жизни в биогеоценозах.			
18.		Причины устойчивости биогеоценозов.	1	23.01	
19.		Зарождение и смена биогеоценозов.	1	30.01	
20.		Сохранение разнообразия биогеоценозов. Природопользование в истории человечества. Экологические законы природопользования.	1	06.02	
21.		Обобщение темы «Биогеоценотический уровень жизни»	1	13.02	
Глава 4. Популяционно- видовой уровень 12 часов					
22.		Вид, его критерии и структура.	1	20.02	
23.		Популяция как форма существования вида и как особая генетическая система.	1	27.02	
24.		Популяция как основная единица эволюции.	1	05.03	
25.		Видообразование- процесс увеличения видов на Земле. Система живых организмов на Земле.	1	12.03	
26.		Этапы происхождения человека	1	19.03	
27.		Человек как уникальный вид живой природы.	1	02.04	
28.		История развития эволюционных идей. Естественный отбор и его формы	1	09.04	
29.		Современное учение об эволюции.	1	16.04	
30.		Результат эволюции и её основные закономерности.	1	23.04	
31.		Основные направления эволюции.	1	30.04	
32.		Особенности популяционно-видового уровня жизни. Всемирная стратегия охраны природных видов.	1	07.05	
33.		Обобщение	1	14.05	
Повторение. 2 часа					
34.		Итоговая контрольная работа	1	21.05	
35.		Анализ Контрольной работы. Повторение основных понятий курса	1	28.05	

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575815

Владелец Куприянова Зинаида Алексеевна

Действителен с 06.09.2021 по 06.09.2022