

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СЕМЁНО – КРАСИЛОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА

РАССМОТРЕНО:
Педагогическим Советом
Протокол № 13
от «14» «06» 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Директор
МБОУ Семёно – Красиловская СОШ
_____ Л.И. Воронцова
Приказ № 43 - о
от «14» «06» 2022г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета «Биология» для 11 класса
среднего общего образования
на 2022 -2023 учебный год

Составитель:
Павлова Татьяна Викторовна
учитель химии и биологии
высшей кв. категории

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета составлена:

- в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования;
- на основе авторской программы «Биология. Рабочие программы. Предметная линия учебников И.Б. Агафонова, В. И. Сивоглазова 10-11 классы. – М.: Дрофа, 2015.
- учебного плана МБОУ Семёно-Красиловская СОШ на 2022-2023 учебный год;
- годового календарного учебного графика на текущий год;
- положения о рабочей программе учебных предметов, курсов.

Авторская программа рассчитана на 34 недели (34 часа, 1 час в неделю).

Срок реализации программы – 1 год.

Содержание, последовательность изучения тем, объем программы полностью соответствуют авторской программе.

В тематическое планирование уроков изменений не внесено.

Место предмета «Биология» в учебном плане школы

Авторская программа по биологии Агафоновой И.Б., Сивоглазова В.И. предусматривает изучение биологии в объеме 34 часа в 11 классе.

На основании учебного плана школы и с учетом годового календарного учебного графика на 2022-2023 учебный год рабочая программа рассчитана в 11 классе на 33 часа.

Резервное время используется для повторительно – обобщающих уроков, самостоятельной исследовательской деятельности учащихся, проведения экскурсий, компенсирует потерю уроков в каникулярное и праздничное время.

Планируемые образовательные результаты обучающихся

В результате изучения биологии на базовом уровне ученик должен:

знать/понимать

- основные положения биологических теорий (клеточная; эволюционная теория Ч.Дарвина) учения В. И. Вернадского о биосфере; сущность законов Г. Менделя, закономерностей изменчивости;
- строение биологических объектов: клетки; генов и хромосом; вида и экосистем (структура);
- сущность биологических процессов: размножение, оплодотворение, действие искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, образование видов, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере;
- вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки;
- биологическую терминологию и символику;

уметь

- объяснять*: роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины

мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм 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;

решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);

описывать особей видов по морфологическому критерию;

выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности:

сравнивать: биологические объекты (тела живой и неживой природы по химическому составу, зародыши человека и других млекопитающих, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности), процессы (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и делать выводы на основе сравнения;

анализировать и оценивать различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни и человека, глобальные экологические проблемы и пути их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;

изучать изменения в экосистемах на биологических моделях;

находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, ресурсах Интернета) и критически ее оценивать;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); правил поведения в природной среде;

оказания первой помощи при простудных и других заболеваниях, отравлении пищевыми продуктами;

оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).

Личностные результаты:

реализации этических установок по отношению к биологическим открытиям, исследованиям и их результатам;

признания высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, здоровья своего и других людей, реализации установок здорового образа жизни;

сформированности познавательных мотивов, направленных на получение нового знания в области биологии в связи с будущей профессиональной деятельностью или бытовыми проблемами, связанными с сохранением собственного здоровья и экологической безопасности.

Метапредметные результаты:

овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения

понятий, 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, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Содержание учебного предмета

РАЗДЕЛ 1. ВИД (19 часов)

Тема 1.1 История эволюционных идей (4 часа)

История эволюционных идей. Значение биологии в додарвиновский период. Значение работ К.Линнея, учения Ж.Б.Ламарка, теории Ж.Кювье. Предпосылки возникновения учения Ч.Дарвина. Эволюционная теория Ч.Дарвина. Роль эволюционной теории в формировании современной естественнонаучной картины мира.

Демонстрация. Карта – схема маршрута путешествия Ч.Дарвина. Гербарные материалы, коллекции, фотографии и другие материалы, показывающие индивидуальную изменчивость и разнообразие сортов культурных растений и пород домашних животных.

Основные понятия. Эволюция. Креационизм, трансформизм, эволюционизм. Групповая и индивидуальная изменчивость. Искусственный отбор. Борьба за существование. Естественный отбор.

Тема 1.2 Современное эволюционное учение (8 часов)

Вид, его критерии. Популяция – структурная единица вида, единица эволюции. Синтетическая теория эволюции. Движущие силы эволюции: мутационный процесс, популяционные волны, изоляция, естественный отбор; их влияние на генофонд популяции. Движущий и стабилизирующий естественный отбор. Адаптации организмов к условиям обитания как результат действия естественного отбора. Видообразование как результат эволюции. Способы и пути видообразования.

Сохранение многообразия видов как основа устойчивого развития биосферы. Главные направления эволюционного процесса. Биологический прогресс и биологический регресс. Причины вымирания видов.

Доказательства эволюции органического мира.

Демонстрация. Схема, иллюстрирующая критерии вида. Таблицы и схемы: «Движущие силы эволюции», «Образование новых видов», «Сходство начальных стадий эмбрионального развития позвоночных». Гербарии, коллекции и другие наглядные материалы, демонстрирующие приспособленность организмов к среде обитания и результаты видообразования. Таблицы, муляжи и другие наглядные

материалы, демонстрирующие гомологичные и аналогичные органы, их строение и происхождение в онтогенезе; рудименты и атавизмы.

Лабораторные и практические работы

№1. Описание особей вида по морфологическому критерию.

№2. Выявление изменчивости у особей одного вида.

№3. Выявление приспособлений организмов к среде обитания (при наличии времени).

Тема 1.3. Происхождение жизни на Земле (3 часа)

Развитие представлений о возникновении жизни. Опыты Ф.Реди, Л.Пастера. Гипотезы о происхождении жизни.

Современные взгляды на возникновение жизни. Теория Опарина – Холдейна. Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции.

Демонстрация. Схемы: «Возникновение одноклеточных эукариотических организмов», «Эволюция растительного мира», «Эволюция животного мира». Репродукции картин, изображающих флору и фауну различных эр и периодов. Окаменелости, отпечатки организмов в древних породах.

Лабораторные и практические работы

№4. Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни.

Тема 1.4. Происхождение человека (4 часа)

Гипотезы происхождения человека. Положение человека в системе животного мира

(класс Млекопитающие, отряд Приматы, род Люди). Эволюция человека, основные этапы. Расы человека. Происхождение человеческих рас. Видовое единство человечества.

Демонстрация: Схема «Основные этапы эволюции человека». Таблицы, изображающие скелеты человека и позвоночных животных.

Лабораторные и практические работы

№5. Выявление признаков сходства зародышей человека и других млекопитающих как доказательство их родства.

№6. Анализ и оценка различных гипотез происхождения человека.

РАЗДЕЛ 2. ЭКОСИСТЕМЫ (11 часов)

Тема 2.1 Экологические факторы (3 часа)

Организм и среда. Предмет и задачи экологии. Экологические факторы среды (абиотические, биотические, антропогенные), их значение в жизни организмов. Закономерности влияния экологических факторов на организмы. Взаимоотношения между организмами. Межвидовые отношения: паразитизм, хищничество, конкуренция, симбиоз.

Демонстрация. Наглядные материалы, демонстрирующие влияние экологических факторов на живые организмы. Примеры симбиоза в природе.

Тема 2.2 . Структура экосистем (4 часа)

Видовая и пространственная структура экосистем. Пищевые связи, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах. Причины устойчивости и смены экосистем. Влияние человека на экосистемы. Искусственные сообщества – агроценозы.

Демонстрация. Схема «Пространственная структура экосистемы (ярусность растительного сообщества)». Схемы и таблицы, демонстрирующие пищевые цепи и сети; экологические пирамиды; круговорот веществ и энергии в экосистеме.

Лабораторные и практические работы

№7. Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания) в экосистеме.

№8. Выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности.

№9. Сравнительная характеристика природных экосистем и агроэкосистем своей местности.

№10. Исследование изменений в экосистемах на биологических моделях (аквариум).

Экскурсия. Искусственные экосистемы (парк или сквер школы).

Тема 2.3. Биосфера – глобальная экосистема (2 часа)

Биосфера – глобальная экосистема. Состав и структура биосферы. Учение В.И.Вернадского о биосфере. Роль живых организмов в биосфере. Биомасса Земли. Биологический круговорот веществ (на примере круговорота воды и углерода).

Демонстрация. Таблицы и схемы: «Структура биосферы», «Круговорот воды в биосфере», «Круговорот углерода в биосфере». Наглядный материал, отражающий видовое разнообразие живых организмов биосферы.

Тема 2.4. Биосфера и человек (3 часа)

Биосфера и человек. Глобальные экологические проблемы и пути их решения. Последствия деятельности человека для окружающей среды. Правила поведения в природной среде. Охрана природы и рациональное использование природных ресурсов.

Демонстрация. Таблицы, иллюстрирующие глобальные экологические проблемы и последствия деятельности человека в окружающей среде. Карты национальных парков, заповедников и заказников России.

Лабораторные и практические работы

№ 11. Анализ и оценка последствий собственной деятельности в окружающей среде.

№ 12. Анализ и оценка глобальных экологических проблем и путей их решения.

Заключение (1 час).

Резервное время – 3 часа.

Тематическое планирование 11 класс

п/п	№ урока	Название темы	Количество часов
1	1	Введение.	1 час
РАЗДЕЛ 1. ВИД (19часов)			
Тема 1.1 История эволюционных идей.			4 часа
2	1	Развитие биологии в додарвиновский период. Работы К.Линнея.	
3	2	Эволюционная теория Ж. Б. Ламарка.	
4	3	Предпосылки развития теории Ч. Дарвина.	
5	4	Эволюционная теория Ч. Дарвина.	
Тема 1.2 Современное эволюционное учение.			8 часов
6	1	Вид. Критерии и структура. <i>Лабораторная работа №1 « Описание особей вида по морфологическому критерию».</i>	
7	2	Популяция – структурная единица вида и эволюции.	
8	3	Факторы эволюции.	
9	4	Естественный отбор – главная движущая сила эволюции. Формы естественного отбора.	
10	5	Адаптации организмов к условиям обитания. <i>Лабораторная работа №2 «Выявление приспособлений организмов к среде обитания».</i>	
11	6	Видообразование как результат эволюции.	
12	7	Сохранение многообразия видов как основа устойчивого развития биосферы.	
13	8	Доказательства эволюции органического мира.	
Тема 1.3. Происхождение жизни на Земле.			3 часа
14	1	Развитие представлений о возникновении жизни на Земле. <i>Практическая работа №1 «Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни»</i>	
15	2	Современные представления о возникновении жизни.	
16	3	Развитие жизни на Земле.	
Тема 1.4. Происхождение человека.			4 часа
17	1	Гипотезы происхождения человека. <i>Практическая работа №2 «Анализ и оценка различных гипотез происхождения человека»</i>	
18	2	Положение человека в системе животного мира. <i>Лабораторная работа №3«Выявление признаков сходства зародышей человека и других млекопитающих как доказательство их родства»</i>	

19	3	Эволюция человека.	
20	4	Расы человека. Видовое единство человечества.	
РАЗДЕЛ 2. ЭКОСИСТЕМЫ (11 часов)			
Тема 2.1 Экологические факторы.			3 часа
21	1	Организм и среда. Экологические факторы.	
22	2	Абиотические факторы среды.	
23	3	Биотические факторы среды.	
Тема 2.2 . Структура экосистем.			4 часа
24	1	Структура экосистем. Биогеоценозы – естественные сообщества	
25	2	Пищевые связи. Круговорот веществ и энергии в экосистемах. <i>Практическая работа №3 «Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания) в экосистеме»</i>	
26	3	Причины устойчивости и смены экосистем. <i>Практическая работа №4 «Решение экологических задач»</i>	
27	4	Влияние человека на экосистемы. <i>Практическая работа №5 «Выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности»</i>	
Тема 2.3. Биосфера – глобальная экосистема.			2 часа
28	1	Биосфера – глобальная экосистема.	
29	2	Роль живых организмов в биосфере.	
Тема 2.4. Биосфера и человек.			2 часа
30	1	Биосфера и человек. <i>Практическая работа №6 «Анализ и оценка последствий собственной деятельности в окружающей среде»</i>	
31	2	Основные экологические проблемы современности, пути их решения. <i>Практическая работа №7 «Анализ и оценка глобальных экологических проблем и путей их решения»</i>	
32		Заключение	1 час
		Резервное время	3 часа

Лист корректировки рабочей программы

№ п/п	Класс	Учитель	Дата и тема по рабочей учебной программе	Дата и тема с учетом корректировки	Причина корректировки	Форма корректировки	Согласование с ответственным за УМР