****

 **Рабочая программа по биологии для 11 класса**

 **2019- 2020 учебный год.**

 Учитель: Бабина Олеся Михайловна

***Пояснительная записка***

 Рабочая программа по биологии 11 класса составлена на основе УМК:

1. Примерной программы среднего общего образования (базовый уровень), сборник нормативных документов /составитель Э.Д.Днепров, А.Г. Аркадьев.- М., Дрофа. 2004г.,

2. Программы общеобразовательных учреждений Биология 10-11 классы, автор Г.М. Дымшин, М., Просвещение, 2007г.,

3. Учебника Общая биология. 10-11 классы. Д.К.Беляев, М., «Просвещение» 2006 г.

4. Поурочные разработки. Биология. 10-11 классы: пособие для учителей общеобразоват. Учреждений: базовый уровень / С.В. Суматохин, А.С. Ермаков. – М.: Просвещение, 2010

5. Контрольные и проверочные работы по биологии.9-11 кл.: Методическое пособие. / Т.С. Сухова. – М.: Дрофа, 2009

**Место предмета в базисном учебном плане**

 Согласно учебному плану на изучение биологии в 11 классе отводится 34 часов в объеме 1 часа в неделю.

 Программа предусматривает выполнение 8 лабораторных работ; 2 контрольные работы; промежуточная аттестация; 2 экскурсий «Естественные и искусственные экосистемы», «Изменчивость у животных»; 2 дискуссии – «Различные гипотезы возникновения жизни на земле», «Можно ли предотвратить глобальную экологическую катастрофу?»; 2 реферата «Животные, уничтоженные человеком», «Роль симбиоза в эволюции». Количество часов по плану 34, фактически 34.

 В соответствии с календарным учебным графиком школы на 2018 – 2019 год количество уроков распределено следующим образом:

 в 1 четверти - 8 недель, 2дня: 8 уроков

 во 2 четверти – 7 недель: 8 уроков

 в 3 четверти – 10 недель: 10 уроков

 в 4 четверти – 8 недель 1 день: 8 уроков

Изменения, внесенные в авторскую программу:

 Увеличила на 1час тему «Развитие эволюционных идей» и на 1 час «Механизмы эволюционного процесса», а также на 1 час тему «Экосистемы» из-за спаренных урок.

  **Содержание программы учебного предмета**

**Биология 11 класс (34 ч, 1 час в неделю)**

 В программе приводится список возможных лабораторных и практических работ, не все из которых обязательны для выполнения. Учитель может выбрать из них те, для проведения которых есть соответствующие условия в классе. В качестве лабораторных работ по некоторым темам (приспособление организмов к условиям обитания, палеонтология, экология и др.) можно предложить учащимся изготовление наглядных пособий — плакатов, таблиц, схем, стенгазет. Некоторые лабораторные работы можно провести, используя табличный материал или фотографии. Часть лабораторных работ может быть проведена в форме экскурсий в местный краеведческий музей, на селекционную станцию, местную выставку цветов, кошек, собак, сельскохозяйственной продукции и т. п. В процессе обучения учащиеся должны научиться делать конспекты и рефераты, готовить и делать сообщения, а также критически оценивать бытующие среди населения и в средствах массовой информации спекулятивные и некомпетентные взгляды на некоторые достижения и возможности современной биологии.

 Некоторым вопросам целесообразно посвятить классную конференцию, на которой заслушать доклады по рефератам и обсудить проблемы, связанные с применением биотехнологий, с антропогенными воздействиями на окружающую среду и т. п.

 Примерные темы экскурсий, рефератов, дискуссий приведены в конце программы.

**Раздел IV Эволюция (22 ч)**

**Тема 10. Развитие эволюционных идей. Доказательства эволюции (4 ч)**

 Возникновение и развитие эволюционных представлений. Эволюционная теория Жана Батиста Ламарка. Чарлз Дарвин и его теория происхождения видов. Синтетическая теория эволюции. Доказательства эволюции. Вид. Критерии вида. Популяция — структурная единица вида, элементарная единица эволюции.

**Тема 11. Механизмы эволюционного процесса (8 ч)**

 Движущие силы эволюции. Роль изменчивости в эволюционном процессе. Естественный отбор — направляющий фактор эволюции. Формы естественного отбора в популяциях. Изоляция — эволюционный фактор. Приспособленность — результат действия факторов эволюции. Видообразование. Основные направления эволюционного процесса. Биологический прогресс и биологический регресс.

**Тема 12. Возникновение жизни на Земле (1 ч)**

 Развитие представлений о возникновении жизни. Современные взгляды на возникновение жизни.

**Тема 13. Развитие жизни на Земле (4 ч)**

 Усложнение живых организмов в процессе эволюции. Многообразие органического мира. Значение работ Карла Линнея. Принципы систематики. Классификация организмов.

**Тема 14. Происхождение человека (5 ч)**

 Ближайшие родственники человека среди животных. Основные этапы эволюции приматов. Первые представители рода Homo. Появление человека разумного. Факторы эволюции человека. Человеческие расы.

***Демонстрации.*** *Схемы, таблицы, рисунки и фотографии, иллюстрирующие: критерии вида (на примере разных пород одного вида животных); движущие силы эволюции; возникновение и многообразие приспособлений у растений (на примере кактусов, орхидей, лиан и т. п.) и животных (на примере дарвиновых вьюрков); образование новых видов в природе; эволюцию растительного мира; эволюцию животного мира; редкие и исчезающие виды; движущие силы антропогенеза; происхождение человека. Коллекции окаменелостей (ископаемых растений и животных).*

***Лабораторные и практические работы***

 1. Описание особей вида по морфологическому критерию (на примере гербарных образцов). 2. Выявление изменчивости у особей одного вида (на примере гербарных образцов, наборов семян, коллекции насекомых и т. п.). 3. Выявление приспособлений организмов к среде обитания.

**Раздел V ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ (12 ч)**

**Тема 15. Экосистемы (8 ч)**

 Предмет экологии. Экологические факторы среды. Взаимодействие популяций разных видов. Конкуренция, хищничество, паразитизм, симбиоз. Сообщества. Экосистемы. Поток энергии и цепи питания. Экологическая пирамида. Биомасса. Свойства экосистем. Смена экосистем. Агроценозы.

**Тема 16. Биосфера. Охрана биосферы (2 ч)**

 Состав и функции биосферы. Учение В. И. Вернадского о биосфере. Круговорот химических элементов. Биогеохимические процессы в биосфере.

**Тема 17. Влияние деятельности человека на биосферу (2 ч)**

 Глобальные экологические проблемы. Общество и окружающая среда.

***Демонстрации.*** *Схемы, таблицы и фотографии, иллюстрирующие: экологические факторы и их влияние на организмы; межвидовые отношения: паразитизм, хищничество, конкуренцию, симбиоз; ярусность растительного сообщества; пищевые цепи и сети; экологическую пирамиду; круговорот веществ и превращения энергии в экосистеме; строение экосистемы; агроэкосистемы; строение биосферы; круговорот углерода в биосфере; глобальные экологические проблемы; последствия деятельности человека в окружающей среде. Карта «Заповедники и заказники России». Динамическое пособие «Типичные биоценозы».*

***Лабораторные и практические работы***

 1. Выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности.2. Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания). 3. Сравнительная характеристика природных экосистем и агроэкосистем своей местности. 4. Исследование изменений в экосистемах на биологических моделях (аквариум). 5. Решение экологических задач. 6. Воздействие человека на водную среду и загрязнение берегов водоемов (полевая работа). 7. Анализ и оценка последствий собственной деятельности в окружающей среде, глобальных экологических проблем и путей их решения.

**Примерные темы экскурсий**

1. Естественные и искусственные экосистемы (окрестности школы).

2. Изменчивость организмов (окрестность школы).

**Примерные темы рефератов**

1.Как изменился климат на Земле за 4,5 миллиарда лет.

2.Существует ли внеземная жизнь?

3.Роль симбиоза в эволюции.

4.Первопроходцы суши.

5.Первые завоеватели воздуха.

6.Живые ископаемые.

7.Археоптерикс.

8.Чем человек отличается от обезьяны.

9.Маугли — сказка и реальность.

10.Культурные растения и их дикие предки.

11.«Зеленая революция».

12.Животные, уничтоженные человеком.

**Примерные темы дискуссий**

1.Различные гипотезы возникновения жизни на Земле (А. И. Опарин, Дж. Холдейн, В. И. Вернадский, С. Аррениус).

2 .Можно ли предотвратить глобальную экологическую катастрофу? (Спасет ли нас Киотский протокол?)

 **Тематическое планирование**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №n/n |  Название раздела | Количествочасов |
| **1** | **Раздел IY. Эволюция** | **22** |
|  | Тема 10.Развитие эволюционных идей. Доказательства эволюции. | 4 |
|  | Тема 11. Механизмы эволюционного процесса (8 ч) | 8 |
|  | Тема 12. Возникновение жизни на Земле (1 ч) | 1 |
|  | Тема 13. Развитие жизни на Земле (4 ч) | 4 |
|  | Тема 14. Происхождение человека | 5  |
| **2.** | **Раздел Y. Основы экологии**  |  **12** |
|  | Тема 15. Экосистемы | 8 |
|  | Тема 16. Биосфера. Охрана биосферы  | 2 |
|  | Тема 17. Влияние деятельности человека на биосферу  | 2 |
|  | **Итого** | **34** |
|  |

 **Календарно – тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№****ур** | **Класс** | **Дата** | **Тема урока** | **Примечание** |
|  **Раздел IV. 22час Эволюция** **Тема 10. Развитие эволюционных идей. Доказательства эволюции (4 ч)** |
| 12 |  | 5.09 | Возникновение и развитие эволюционных представлений.Ч.Дарвин и его теория происхождения видов.Доказательства эволюции. | *Дем. фотографий ученых, рисунков.* |
| 34 |  | 19.09 | Вид. Критерии вида.**Л.р.№1. Описание особей вида по морфологическому критерию (работа с натуральными объектами***).*Популяция – структурная единица вида, единица эволюции. | ***Тест. Учение Ч..Дарвина. №1***Дем. *плакатов пород животных,* |
|  **Тема 11. Механизм эволюционного процесса. 8час.** |
| 56 |  | 3.10 | Движущие силы эволюции.Роль изменчивости в эволюционном процессе.**Л.р.№2.Выявление изменчивости у особей одного вида. (на примере гербариев, коллекций). *Экскурсия №1 « Изменчивость у животных»***Естественный отбор – направляющий фактор эволюции.Формы естественного отбора. | ***Тест. Вид. Популяция.№2****Дем. Движущих сил эволюции.* |
| 78 |  | 17.10 | Изоляция – эволюционный фактор.Приспособленность – результат действия факторов эволюции.**Л.р. №3. Выявление приспособленности организмов к среде обитания. Групповая работа.** | *Дем. Растения – натуральны объекты, рисунки животных и растений(вьюрков, орхидей, кактусов).****Тест. Движущие силы эволюции №3*** |
| 910 |  | 21.11 | Видообразование географическое и экологическое.Основные направления эволюционного процесса. | *Дем. Образование видов в природе.* |
| 1112 |  | 5.12 | Обобщение и систематизация знаний по теме « Механизмы эволюционного процесса».**Контрольная работа №1 по теме: «Механизмы эволюционного процесса"** |  |
|  **Тема № 12, 13. Возникновение и развитие жизни на Земле. 5 часов**  |
| 1314 |  | 19.12 | Развитие представлений о возникновении жизни на Земле.Современные взгляды на возникновение жизни на Земле.Архей, Протерозой-появление простейших организмов. |  *Реферат- Роль симбиоза в эволюции*.*Дем-я: Коллекция окаменелостей, Эволюция растительного и животного мира.***Дискуссия – Различные гипотезы возникновения жизни на земле.** Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни. Реферат – Живые ископаемые. |
| 1516 |  | 9.01 | Усложнение живых организмов в палеозойскую эру.Усложнение живых организмов в мезозойскую и кайнозойскую эру.  |  |
| 17 |  | 23.01 | Многообразие органического мира. Принципы систематики. | *Реферат – Животные, уничтоженные человеком. Дем редкие исчезающие виды.* |
|  **Тема №14. Происхождение человека. 5часов** |
| 18 |  |  | Ближайшие родственники человека среди животных. |  |
| 1920 |  | 6.02 | Основные этапы эволюции приматовПервые представители рода Homo. Появление человека разумного. | *Дем моделей. Происхождение человека.*  |
| 2122 |  | 20.02 | Факторы эволюции человека. Человеческие расы.**Контрольная работа №2 по теме: «Происхождение человека»** | *Дем. Движущие силы антропогенеза* |
|  **Раздел V. Основы экологии. 12 час. Тема №15. Экосистемы. 8 часов** |
| 2324 |  | 6.03 | Предмет экологии, Экологические факторы среды.Взаимодействие популяций разных видов. | *Дем. Схемы, таблицы, экологических факторов,* *Дем. межвидовых отношений.*  |
| 2526 |  | 20.02 | Сообщества. Экосистемы.**Экскурсия №2 «Естественные и искусственные экосистемы»** Поток вещества и энергии. Цепи питания. **Л.р. №4. Составление схемы передачи вещества и энергии (цепи питания** | .*Дем. ярусности сообщества, пищевые цепи и сети, экологическую пирамиду ,круговорот в-в, строение экосистемы.* |
| 2728 |  | 10.04 | Свойства экосистем. Смена экосистем.  **Л.р.№5 Решение экологических задач.**Искусственные экосистемы – агроценозы **Л.р.№6. Сравнительная характеристика природных экосистем и агроэкосистем своей местности. (проводится по тексту учебника)** | *Дем. кол. Агроэкосистема, или табл.* |
| 2930 |  | 24.04 | Применение экологических знаний в практической деятельности человека. **Л.р.№ 7. Выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности.****Промежуточная аттестация. Контрольная работа по теме «Основы экологии»**  |  |
|  **Тема №16. Биосфера. Охрана биосферы. 2 час.** |
| 3132 |  | 8.05 | Состав и функции биосферы.Учение Вернадского о биосфере.Круговорот химических элементов.Биогеохимические процессы в биосфере. | *Дем. строение биосферы, круговорот углерода и азота* |
|  **Тема №17.Влияние деятельности человека на биосферу. 2 час** |
| 3334 |  | 22.05 | Глобальные экологические проблемы.**Л.р.№8.Анализ и оценка последствий собственной деятельности в окружающей среде, глобальные экологические проблемы и пути их решения.**Общество и окружающая среда.Обобщение. Подведение итогов. | ***Дискуссия – Можно ли предотвратить глобальную экологическую катастрофу*.***Дем. Заповедники и заказники России, брянской области. Заказник Брянский лес – Демонстрация видеофильма.**Дем. Презентации – Зубр*. |