**Пояснительная записка 11 класс**

Рабочая программа составлена на основе:

-Федерального Государственного стандарта. При­мерной программы среднего (полного) общего образования (базовый уровень) и программы среднего ( полного ) общего образования по биологии для 10-11 классов (базовый уровень) авторов Д. К. Беляеева, П.М.Бородина, Н.Н.Воронцова «Общая биология. 10-11кл.» М.: Просвещение, 2013г. полностью отражающей содержание Примерной программы, с дополнениями, не превышающими требования к уровню подготовки обучающихся. В 11 классе - 68 часов.

- учебного плана МКОУ «СОШ № 1 с. Алтуд» на 2017 – 2018 учебный год;

- основной образовательной программы основного общего образования МКОУ «СОШ № 1 с. Алтуд».

Согласно действующему Базисному учебному плану рабочая програм­ма для 10-11-го классов предусматривает обучение биологии в объеме 2 часа в неделю в 10 классе и 2 часа в неделю в 11 классе.

*В результате изучения биологии на базовом уровне ученик должен*

**Знать /понимать:**

 основные положения биологических теорий (клеточная, эволюционная теория Ч.Дарвина);      учение В.И.Вернадского о биосфере; сущность законов Г.Менделя, закономерностей изменчивости, биогенетический закон Геккеля и Мюллера; учение об уровнях организации жизни; закон гомологических рядов Вавилова; сущность биологических процессов: размножение, оплодотворение, действие искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, образование видов, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере;  строение биологических объектов: клетки, генов и хромосом, вида, экосистем; вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки;  биологическую терминологию и символику;  характерные свойства живого: метаболизм, репродукция, наследственность, изменчивость, рост и развитие, раздражимость, дискретность, саморегуляция.

**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, изменяемости видов, нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций, устойчивости и смены экосистем; необходимости сохранения многообразия видов; механизмы передачи признаков и свойств из поколения в поколение, а также возникновение отличий от родительских форм у потомков. Составлять простейшие родословные и решать генетические задачи. Понимать необходимость развития теоретической генетики и практической селекции для повышения эффективности сельскохозяйственного производства и снижения себестоимости продовольствия.

**решать:** элементарные задачи по генетике, экологии; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, сети питания, экологические пирамиды ;

**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 (химический состав тел живой и неживой природы,  строение клетки растений и животных, 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 Интернет) 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).

**Структура курса.**

|  |  |
| --- | --- |
| **тема** | **Кол-во часов** |
| Развитие эволюционных идей, доказательства эволюции | 5 часов |
| Механизмы эволюционного процесса. | 10 часов |
| Возникновение и развитие жизни на Земле. | 13 часов |
| Антропогенез. | 8 часов |
| Основы экосистемы | 6 часов |
| Биосфера и человек. Охрана биосферы. | 3 часа |
| Влияние деятельности человека на биосферу. | 4 часов |
| Повторение | 19 часов |
| итого | 68 часов |

Для отслеживания динамики результативности учащихся применяются различные формы контроля:

|  |  |
| --- | --- |
| **вид контроля** | **количество часов (работ)** |
| Лабораторные работы | 5 |
| Обобщающие уроки | 3 |
| Тестовый контроль | 5 |
| Итоговые контрольные работы | 1 |
|  | 14 |

**Критерии оценивания**

Отметка "5" ставится в случае:

1. Знания, понимания, глубины усвоения обучающимся всего объёма программного материала.   
2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применяет полученные знания в незнакомой ситуации.

3. Отсутствие ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устранение отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдение культуры устной речи.

Отметка "4":

1. Знание всего изученного программного материала.

2. Умений выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике.

3. Незначительные (негрубые) ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, соблюдение основных правил культуры устной речи.

Отметка "3" (уровень представлений, сочетающихся с элементами научных понятий):   
1. Знание и усвоение материала на уровне минимальных требований программы, затруднение при самостоятельном воспроизведении, необходимость незначительной помощи преподавателя.   
2. Умение работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы.   
3. Наличие грубой ошибки, нескольких негрубых при воспроизведении изученного материала, незначительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

Отметка "2":

1. Знание и усвоение материала на уровне ниже минимальных требований программы, отдельные представления об изученном материале.

2. Отсутствие умений работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы.   
3. Наличие нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

Дополнительная литература для учителя:

Батуев А.С., Гуленкова М.А., Еленевский А. Г. Биология. Большой справочник для школьни­ков и поступающих в вузы. - М.: Дрофа, 2004;

Болгова И.В. Сборник задач по Общей биологии для поступающих в вузы. - М.: «Оникс 21 век» «Мир и образование», 2005;

Козлова ТА., Кучменко B.C. Биология в таблицах 6-11 классы. Справочное пособие. - М.: Дрофа, 2002;

Пименов А.В., Пименова И.И. Биология. Дидактические материалы к разделу «Общая био­логия». - М.: «Издательство НЦЭНАС», 2004;

Реброва Л.В., Прохорова Е.В. Активные формы и методы обучения биологии - М.: Просве­щение, 1997;

Фросин В. Н., Сивоглазов В. И. Готовимся к единому государственному экзамену. Общая биология. - М.: Дрофа, 2004. - 216с;

Антонова, И. Б, Щеголъковая, Е. Ю. Биология: (А) Практикум по подготовке к ЕГЭ. -М.: Издательский центр «Вентана-Граф», 2006.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Тема урока.** | **Количество часов.** | | | | | | **Тип урока.** | **Лабораторно-практические работы.** | **Домашнее задание.** | **Дата проведения** | | | | | | |
| **план** | | **факт** | | | | |
|  | **Раздел ЭВОЛЮЦИЯ**  **Глава: РАЗВИТИЕ ЭВОЛЮЦИОННЫХ ИДЕЙ. ДОКАЗАТЕЛЬСТВА ЭВОЛЮЦИИ** | **5 часов** | | | | | |  |  |  |  | |  | | | | |
| 1 | Зарождение и развитие эволюционных идей. Возникновение и развитие дарвинизма. | 1 | | | | | | Урок изучения и первичного закрепления |  | §41,42 ответить на вопросы. |  | |  | | | | |
| 2 | Доказательства эволюции.  Контрольное тестирование. | 1 | | | | | | Урок изучения и первичного закрепления | Контрольное тестирование. | §43, с.149-151 |  | |  | | | | |
| 3 | Сравнительно-анатомические, палеонтологические  и биогеографические доказательства эволюции | 1 | | | | | | Урок изучения и первичного закрепления |  | §43,с.153-157, вопр.1-4 |  | |  | | | | |
| 4-5 | Вид, его критерии и структура | 2 | | | | | | Урок изучения и первичного закрепления.  Комбинированныйурок. | **Лабораторная работа №1.**  **«Морфологические особенности растений различных видов».** | §44; выучить записи в тетради |  | |  | | | | |
|  | **Глава: МЕХАНИЗМЫ ЭВОЛЮЦИОННОГО ПРОЦЕССА** | **10**  **часов** | | | | | |  |  |  |  | |  | | | | |
| 6 | Роль изменчивости в эволюционном процессе.  Пробле­ма, которую разрешил Ч. Дарвин | 1 | | | | | | Урок изучения и первичного закрепления. | **Лабораторная работа №2.**  **«Изменчивость организмов».** | §45, выучить записи в тетради. |  | |  | | | | |
| 7 | Роль изменчивости в эволюционном процессе. | 1 | | | | | | Урок изучения и первичного закрепления. | **Лабораторная работа№3**  **«Изменчивость, построение вариационного ряда вариационной кривой».** | Повт. §45, подготовить сообщение о борьбе за существование. |  | |  | | | | |
| 8.  8. | Естественный отбор - направляющий фактор эволюции | 1 | | | | | | Урок изучения и первичного закрепления. |  | §46, с.164-166,вопр.1-4 |  | |  | | | |
| 9. | Формы естественного отбора | 1 | | | | | | Урок изучения и первичного закрепления. |  | §47, с.166-169. Вопр.1-3 Выучить записи. |  | |  | | | |
| 10. | Формы естественного отбора | 1 | | | | | | Урок изучения и первичного закрепления. |  | §48,49. Вопр. Выучить записи. |  | |  | | | |
| 11. | Приспособленность (адаптация) организмов - результат эволюции | 1 | | | | | | Урок изучения и первичного закрепления. | **Лабораторная работа №4.**  **«Приспособленность организмов к среде обитания»** | §50. Выучить записи в тетради. |  | |  | | | |
| 12. | Видообразование - результат эволюции | 1 | | | | | Урок изучения и первичного закрепления. | |  | §51, Выучить записи в тетради. Вопросы на с.176. |  | |  | | | |
| 13 | Основные направления эволюционного процесса | 1 | | | | | Урок изучения и первичного закрепления. | | **Лабораторная работа№5.**  **«Ароморфозы ( у растений) и идиоадаптация (у насекомых».** | §52, вопросы на с.180. |  | |  | | | |
| 14 | Повторительно-обобщающий урок по теме «Эволюция органического мира» | 1 | | | | | Урок обобщения и систематизации знаний. Тест. | |  | Повт. §45-52, подготовиться к зачету. |  | |  | |
| 15 | **Зачет №1.**  **Контрольное тестирование по теме «Эволюция органического мира»** | 1 | | | | | **Тестирование по теме «Эволюция органического мира». (письменная работа с**  **заданиями).** | |  |  |  | |  | |
|  | **Глава: ВОЗНИКНОВЕНИЕ ЖИЗНИ НА ЗЕМЛЕ.** | **19 час.** | | | | |  | |  |  |  | |  | |
| 16 | Развитие представлений о возникновении жизни. | 1 | | | Урок изучения и первичного закрепления новых знаний. | | | |  | §53, Выучить записи в тетради. Подготовить сообщения о современных взглядах на возникновение жизни. |  | |  | | |
| 17 | Современные взгляды на возникновение жизни. | 1 | | | Урок изучения и первичного закрепления новых знаний. | | | |  | §54, повт. §53. Записи в тетради. | |  |  | |
| 18 | Основные пути и направления эволюции жизни  в архейской и протерозойской эрах. | 1 | | | Урок изучения и первичного закрепления новых знаний. | | | |  | §55, повт. §52. Подготовить сообщения о развитии жизни в палеозое. | |  |  | |
| 19 | Пути и направления эволюции органического мира в палеозое. | 1 | | | Урок изучения и первичного закрепления новых знаний. | | | |  | §56, подготовить сообщения об эволюции растений и животных. | |  |  | |
| 20 | Развитие жизни в позднем палеозое. | 1 | | | Урок изучения и первичного закрепления новых знаний. | | | |  | §57,подготовить сообщение о развитии жизни в мезозое. | |  |  | |
| 21 | Пути и направления эволюции в мезозое. | 1 | | | Урок изучения и первичного закрепления новых знаний. | | | |  | §58.Вопросы на с.201. | |  |  |
| 22 | Развитие жизни в кайнозое. | 1 | | | Урок изучения и первичного закрепления новых знаний. | | | |  | §59, вопр.1-4 | |  |  |
| 23 | Повторительно –обобщающий урок по теме **«Эволюция. Движущие факторы, результаты и направления эволюции».** | 1 | | | Урок обобщения и систематизации знаний. | | | |  | повт. §51-58 и записи в тетради; подготовиться к зачету. | |  |  |
| 24 | **Зачет №2.**  **Контрольное тестирование по теме «Возникновение жизни на Земле»** | 1 | | | Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся.  Тестирование по теме «Возникновение жизни на Земле» | | | |  |  | |  |  |
| 25 | Многообразие органического мира.  Принципы систематики. | 1 | | | Урок изучения и первичного закрепления новых знаний. | | | |  | §60, ответить на вопросы с.210; Выучить записи в тетради. | |  |  |
| 26-  27 | Классификация организмов. | 2 | | | | Урок изучения и первичного закрепления новых знаний. | | |  | §61. Повт.§60, | |  |  |
| 28-  29 | Доказательства происхождения человека от живот­ных. | 2 | | | | Урок изучения и первичного закрепления новых знаний. | | |  | §62, ответить на вопросы с.222-223.  Выучить записи в тетради. | |  |  |
| 30 | Эволюция человека. | 1 | | | | Урок изучения и первичного закрепления новых знаний. | | |  | §63, записи в тетради,  Вопр. на с.227 | |  |  |
| 31 | Первые люди. | 1 | | | | Урок изучения и первичного закрепления новых знаний. | | |  | §64, записи в тетради, | |  |  |
| 32 | Люди современного типа. | 1 | | | | Урок изучения и первичного закрепления новых знаний. | | |  | §65 | |  |  | |
| 33 | Человеческие расы. | 1 | | | | Урок изучения и первичного закрепления новых знаний. | | |  | §66, записи в тетради, повторить§60-66. | |  |  | |
| 34 | Повторительно-обобщающий урок по теме «Эволюция человека (антропогенез)». | 1 | | | | Урок обобщения и систематизации знаний. | | |  | Подготовиться к зачету. | |  |  | |
| 35 | **Зачет №3.**  **Контрольное тестирование по теме «Эволюция человека (антропогенез)».** | 1 | | | | Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся.  Тестирование по вариантам. | | |  |  | |  |  | |
|  | **Раздел ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ.** | **9 часов** | | | |  | | |  |  | |  |  | |
|  | **Глава: ЭКОСИСТЕМЫ.** | **6 часов** | | | |  | | |  |  | |  |  | |
| 36 | Предмет и задачи экологии. Экологические факторы среды. | 1 | | | | Урок изучения и первичного закрепления новых знаний. | | |  | §67,вопр.на с.245; выучить записи в тетради. | |  |  | |
| 37 | Взаимодействие популяций разных видов | 1 | | | | Урок изучения и первичного закрепления новых знаний. | | |  | §68, выучить записи в тетради. | |  |  | |
| 38 | Сообщества. Биогеоценозы | 1 | | | | Урок изучения и первичного закрепления новых знаний. | | |  | §69,выучить записи в тетради. | |  |  | |
| 39 | Круговорот веществ и поток энергии в экосистемах. Продуктивность экосистем. | 1 | | | | Урок изучения и первичного закрепления новых знаний. **Тест .«Круговорот химических элементов»** | | |  | §70, выучить записи в тетради; вопр. на с.256. | |  |  | |
| 40 | Свойства биогеоценозов. | 1 | | | | Урок изучения и первичного закрепления новых знаний. | | |  | 71, вопр.на.с.258,  выучить записи в тетради. | |  |  | |
| 41 | Смена экосистем – сукцессия. | 1 | | | | Урок изучения и первичного закрепления новых знаний. | | |  | §72,74выучить записи в тетради. | |  |  | |
|  | **Глава: БИОСФЕРА И ЧЕЛОВЕК. ОХРАНА БИОСФЕРЫ.** | **3 часа** | | | |  | | |  |  | |  |  | |
| 42 | Состав и функции биосферы. | 1 | | | | Урок изучения и первичного закрепления новых знаний. | | |  | §75,выучить записи в тетради. | |  |  | |
| 43 | Круговорот веществ и его значение для биосферы. | 1 | | Урок изучения и первичного закрепления новых знаний. | | | | |  | §76,77, выучить записи в тетради; подготовиться к зачету. | |  |  | |
| 44 | **Зачет№4.**  **Контрольное тестирование по теме «Биосфера - глобальная экосистема. Учение В. И. Вернадского».** | 1 | | Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся.  Тестирование по **теме «Биосфера - глобальная экосистема. Учение В. И. Вернадского».** | | | | |  | Повт. §75-77 | |  |  | |
|  | **Глава: ВЛИЯНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**  **ЧЕЛОВЕКА НА БИОСФЕРУ** | **5 часов** | |  | | | | |  |  | |  |  | |
| 45 | Основные экологические проблемы современности.  Ноосфера. | 1 | | Урок изучения и первичного закрепления новых знаний. | | | | |  | §78,выучить записи в тетради. | |  |  | |
| 46 | Агроценозы. | 1 | | Урок изучения и первичного закрепления новых знаний. | | | | |  | §73,выучить записи в тетради. | |  |  | |
| 47 | Применение экологических знаний в практической деятельности человека. |  | | Урок изучения и первичного закрепления новых знаний. | | | | |  |  | |  |  | |
| 48 | **Контрольное тестирование по теме «Экосистемы и присущие им закономерности».** | 1 | | Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся.Тест. **«Экосистемы и присущие им закономерности».** | | | | |  | Повт. §73,74,. | |  |  | |
| 49 | Круглый стол на тему «Что мы натворили, или Построение общества устойчивого развития» | 1 | Урок обобщения и систематизации знаний. | | | | | |  |  | |  |  | |
|  | **Повторение изученного материала.** | **19 часов** |  | | | | | |  |  | |  |  | |
| 50-51 | Повторение изученного материала.  Клетка - структурная и функциональная единица живого.  Химический состав клетки. | 2 | Урок обобщения и систематизации знаний.  Тест. АВС | | | | | | Подготовка к ЕГЭ | Повт. §1-6 | |  |  | |
| 52-53 | Повторение изученного материала.  Структура и функции органоидов. | 2 | Урок обобщения и систематизации знаний.  Тест. АВС | | | | | | Подготовка к ЕГЭ | Повт.§7-10 | |  |  | |
| 54-55 | Повторение изученного материала.  Обеспечение клеток энергией. | 2 | Урок обобщения и систематизации знаний.  Тест. АВС | | | | | | Подготовка к ЕГЭ | Повт.§11-19 | |  |  | |
| 56-57 | Повторение изученного материала.  Размножение и развитие организмов. | 2 | Урок обобщения и систематизации знаний.  Тест. АВС | | | | | | Подготовка к ЕГЭ | Повт.§20-25 | |  |  | |
| 58-59 | Повторение изученного материала.  Основы генетики и селекции. | 2 | Урок обобщения и систематизации знаний.  Тест. АВС | | | | | | Подготовка к ЕГЭ | Повт.§26-40. | |  |  | |
| 60-61 | Повторение изученного материала.  Решение генетических задач. | 2 | Урок обобщения и систематизации знаний.  Тест. АВС | | | | | | Подготовка к ЕГЭ |  | |  |  | |
| 62-63 | Повторение изученного материала.  Решение генетических задач. | 2 | Урок обобщения и систематизации знаний.  Тест. АВС | | | | | | Подготовка к ЕГЭ |  | |  |  | |
| 64-65 | Повторение изученного материала.  Эволюция. | 2 | Урок обобщения и систематизации знаний.  Тест. АВС | | | | | | Подготовка к ЕГЭ | Повт.§41-61 | |  |  | |
| 66-67 | Повторение изученного материала.  Эволюция. | 2 | Урок обобщения и систематизации знаний.  Тест. АВС | | | | | | Подготовка к ЕГЭ | Повт.§41-61 | |  |  | |
| 68 | Повторение изученного материала.  Происхождение человека. Основы экологии. | 2 | Урок обобщения и систематизации знаний.  Тест. АВС | | | | | | Подготовка к ЕГЭ | Повт.§62-66  §67-79. | |  |  | |