

**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Ныробская средняя общеобразовательная школа
имени Героя Советского Союза А.В. Флоренко»**

ПРИНЯТО
Педагогическим советом
Протокол № 1
от «30» августа 2022г.



УТВЕРЖДАЮ
Директор
МАОУ «Ныробская СОШ
имени А.В. Флоренко»
Г.Л. Дьякова
Приказ № 196-од
от «30» августа 2022г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**по предмету «Биология» для 11 класса
с использованием оборудования
центра «Точка роста»**

Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии для 11 класса составлена на основе следующих нормативных документов:

1. Федеральный закон № 273 - ФЗ от 29.12.2012 «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Приказ Минобрнауки России от 05.03.2004 № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»;
3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.08.2013 № 1015 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;
4. Постановление Главного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010 № 189 "Об утверждении СанПиН 2.4.2.32821-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях";
5. Приказ Министерства просвещения РФ от 28.12.2018 года № 345 "О федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования";
6. Основная образовательная программа среднего общего образования МАОУ «Ныробская СОШ имени А.В.Флоренко»;
7. Учебный план для 10-11 классов.

Практическая часть учебного содержания предмета усилена материально-технической базой центра «Точка роста», используемого для реализации образовательных программ в рамках преподавания биологии.

Цели программы:

- *освоение знаний о* биологических системах (вид, экосистема); роли биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира; методах научного познания;
- *овладение умениями* проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;

Задачи программы:

- *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 в ходе работы с различными источниками информации;
- *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.

Рабочая программа составлена на основе: Авторской программы коллектива: Д.К. Беляева, П.М. Бородина, Н.Н. Воронцов и др. Под редакцией Д.К. Беляева, Г.М. Дымщица. М.: Просвещение 2010, **Рабочая программа ориентирована на учебник**

Под редакцией Д.К. Беляева, Г.М. Дымщица. – 6 – изд. – М.: Просвещение 2010г.

Обоснование выбора программы.

Данная программа позволяет реализовать методы деятельностного, практико-ориентированного подхода, овладение знаниями и умениями, востребованными в повседневной жизни, позволяющими ориентироваться в окружающем мире, значительными для сохранения окружающей среды и собственного здоровья.

Программа по биологии составлена для учащихся 11 класса (базовый уровень). В основе отбора содержания на базовом уровне также лежит культуросообразный подход, в соответствии с которым учащиеся должны освоить знания и умения, значимые для формирования общей культуры, определяющие адекватное поведение человека в окружающей среде, востребованные в жизни и практической деятельности.

Место и роль предмета

В системе естественно-научного образования биология как учебный предмет занимает важное место в формировании: научной картины мира; функциональной грамотности, необходимой для повседневной жизни; навыков здорового и безопасного для человека и окружающей среды образа жизни; экологического сознания; ценностного отношения к живой природе и человеку; собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников. Изучение биологии создаёт условия для формирования у обучающихся интеллектуальных, гражданских, коммуникационных и информативных компетенций на базовом уровне в программе особое внимание уделено содержанию, лежащему в основе формирования современной естественно – научной картины мира, ценностных ориентаций и реализующему гуманизации биологического образования. В связи с объёмом изучаемого материала и дефицитом времени большинство практических работ включено в состав комбинированного урока или уроков изучения нового материала и могут оцениваться по усмотрению учителя. Некоторые практические работы, требующие длительного выполнения, рекомендованы в качестве домашнего задания.

Согласно действующему Базисному учебному плану рабочая программа для 11-го класса предусматривает обучение биологии в объёме 1 часа в неделю, **34 часа** в год.

Формы, методы, технологии обучения

Основными методами обучения биологии является активная фронтальная, групповая, индивидуальная работа учащихся, в том числе с учебной и дополнительной литературой.

Обучение происходит с применением традиционного, проблемного, объяснительно – иллюстративного, личностно – ориентированного обучения.

Контроль уровня знаний учащихся предусматривает проведение лабораторных, практических работ, письменных работ.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Д. К. Беляев

Биология 11 класс

(1 час в неделю всего 34 часа)

Теория эволюции.

Развитие эволюционных идей, эволюционная теория Ч. Дарвина. Синтетическая теория эволюции. Свидетельства эволюции живой природы. Микроэволюция и макроэволюция. Вид, его критерии. Популяция – элементарная единица эволюции. Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции. Направления эволюции.

Развитие жизни на Земле.

Гипотезы происхождения жизни на Земле. Основные этапы эволюции органического мира на Земле. Многообразие организмов как результат эволюции. Принципы классификации, систематика.

Современные представления о происхождении человека. Эволюция человека (антропогенез). Движущие силы антропогенеза. Расы человека, их происхождение и единство.

Организмы и окружающая среда.

Экологические факторы и их влияние на организмы. Приспособления организмов к действию экологических факторов. Экологическая ниша.

Биогеоценоз. Экосистема. Разнообразие экосистем. Взаимоотношения популяций разных видов в экосистеме. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Устойчивость и динамика экосистем. Последствия влияния деятельности человека на экосистемы. Сохранение биоразнообразия как основа устойчивости экосистемы.

Структура биосферы. Закономерности существования биосферы. Круговорот веществ в биосфере.

Роль человека в биосфере. Глобальные антропогенные изменения в биосфере. Проблемы устойчивого развития. Перспективы развития биологических наук.

УЧЕБНО - ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

	Название темы	Кол-во часов
1	Раздел I. ЭВОЛЮЦИЯ	
	Глава 1. Развитие эволюционных идей.	4
	Глава 2. Механизмы эволюционного процесса	9
	Глава 3. Возникновение и развитие жизни на Земле.	1

	Глава 4. Развитие жизни на Земле.	5
	Глава 5. Происхождение человека.	5
2	Раздел 2. ЭКОСИСТЕМЫ	
	Глава 6. Основы экологии	6
	Глава 7. Биосфера.	2
	Глава 8. Влияние деятельности человека на биосферу.	2
	Итого	34

Планируемые результаты базового уровня:

В познавательной (интеллектуальной сфере):

- характеристика содержания биологических теорий (клеточная, эволюционная теория Дарвина); учения Вернадского о биосфере; законов Менделя, закономерностей изменчивости; вклада выдающихся учёных в развитие биологической науки;
- выделение существенных признаков биологических объектов (клеток: растительных и животных, доядерных и ядерных, половых и соматических; организмов: одноклеточных и многоклеточных; видов, экосистем, биосферы) и процессов (обмен веществ, размножение, деление клетки, оплодотворение, действие искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, образование видов, круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах и биосфере);
- объяснение роли биологии в формировании научного мировоззрения; вклада биологических теорий в формирование современной естественно-научной картины мира; отрицательного влияния никотина, алкоголя, наркотических веществ на развитие человека; влияния мутагенов на организм человека, экологических фактор на организмы; причин эволюции, изменяемости видов, нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций, устойчивости и смены экосистем;
- приведения доказательств (аргументация) единства живой и неживой природы, родства живых организмов; взаимосвязей организмов и окружающей среды; необходимости сохранения многообразия видов;
- умение пользоваться биологической терминологией и символикой;
- решение элементарных биологических задач; составление элементарных схем скрещивания и схем переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);
- описание особей видов по морфологическому критерию;
- выявление изменчивости, приспособлений организмов к среде обитания,

Источников мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенных изменений в экосистемах своей местности; изменений в экосистемах на биологических моделях;

- сравнение биологических объектов (химический состав тел живой и неживой природы, зародыша человека и других млекопитающих, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности), процессов (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и формулировка выводов на основе сравнения.

В ценностно-ориентационной сфере:

- анализ и оценка различных гипотез сущности жизни, происхождения человека и возникновения жизни, глобальных экологических проблем и путей их решения, последствий собственной деятельности в окружающей среде; биологической информации, полученной из разных источников;
- оценка этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение, направленное изменение генома).

В сфере трудовой деятельности:

- овладение умениями и навыками постановки биологических экспериментов и объяснения их результатов.

В сфере физической деятельности:

- обоснование и соблюдение мер профилактики вирусных заболеваний, вредных привычек (курение, употребление алкоголя, наркомании); правил поведения в окружающей среде.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ урока	Тема урока
	Развитие эволюционных идей.
1./1	Возникновение и развитие эволюционных представлений.

2./2	Ч. Дарвин и его теория происхождения видов.
3./3	Доказательства Эволюции.
4./4	Вид. Критерии вида. Популяции. Л.р. № 1. «Морфологические особенности растений различных видов»
	Механизмы эволюционного процесса
5./1	Роль изменчивости в эволюционном процессе. <i>Л.Р. № 2. «Изменчивость организмов».</i>
6/2	Мутации.
7/3	Естественный отбор – направляющий фактор эволюции.
8/4	Формы естественного отбора в популяциях.
9/5	Дрейф генов-фактор эволюции.
10/6	Изоляция-эволюционный фактор.
11/7	Приспособленность организмов – результат действия факторов эволюции. <i>Л.Р. №3. «Приспособленность организмов»</i>
12/8	Видообразование – результат эволюции.
13/9	Основные направления эволюционного процесса. <i>Л.р.№4 «Ароморфозы и идиоадаптации организмов».</i>
	Возникновение жизни на Земле.
14/1	Представления о возникновении жизни на Земле.
	Развитие жизни на Земле
15/1	Развитие жизни в Криптозое.
16/2	Развитие жизни в Палеозое.
17/3	Развитие жизни в Мезозое.
18/4	Развитие жизни в Кайнозое.
19/5	Многообразие органического мира. Классификация организмов.
	Происхождение человека
20/1	Происхождение человека. Ближайшие «родственники» человека среди животных.
21/2	Основные этапы эволюции приматов.
22/3	Первые представители рода Homo. Появление человека разумного.
23/4	Факторы эволюции человека.
24/5	Зачёт по разделу эволюция
	Основы экологии
25/1	Предмет экологии, факторы среды.
26/2	Взаимодействие популяций разных видов.
27/3	Сообщества. Экосистемы (биогеоценозы).
28/4	Поток энергии и цепи питания. П. р. «Составление схем переноса веществ и энергии в экосистемах (пищевых цепей и сетей).
29/5	Свойства и смена экосистем.
30/6	Агроценозы. Применение экологических знаний в практической деятельности

	человека. П.р. «Решение экологических задач»
	Биосфера. Охрана биосферы.
31/1	Состав и функции биосферы.
32/2	Круговорот химических элементов. Биогеохимические процессы в биосфере.
	Влияние деятельности человека на биосферу.
33/1	Глобальные экологические проблемы.
34/2	Общество и окружающая среда.

Перечень учебно-методического обеспечения.

1. УМК:

Для учителя:

1. Д.К. Беляев. Биология. 10-11 классы. Учебник для общеобразовательных учреждений. Москва. Просвещение. 2010.
2. Биология. 11 класс: поурочные планы по учебнику Д.К. Беляева, Г.М. Дымшица / авт. – сост. О.А. Пустохина. – Волгоград: Учитель, 2009. – 302 с.

Для учащихся:

- Д.К. Беляев. Биология. 10-11 классы. Учебник для общеобразовательных учреждений. Москва. Просвещение. 2010.

2. Дидактические средства обучения.

1. Таблицы.
2. Тестовые задания.
3. Карточки задания.
4. Инструкции по написанию лабораторно – практических работ.
5. Опорные конспекты.

3. Электронные и технические средства обучения.

- персональный компьютер,
- мультимедиа проектор,
- интерактивная доска.