

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Тульской области

МО город Алексин

МБОУ "СОШ №5"

РАССМОТРЕНО
на заседании ШМО

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора
по УВР

УТВЕРЖДЕНО
Директор
МБОУ "СОШ №5"

Якунина Е.В.
Протокол №1
от «25» августа 2023 г.

Николаев Д.А.
Протокол №2
от «28» августа 2023 г.

Шкурко Н.Н.
Приказ № 713/4
от «30» августа 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Биология. Базовый уровень»

для обучающихся 11 класса

Алексин 2022

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Цели и задачи изучения учебного предмета

Целью базового курса является:

- Создание у школьников представления о биологии как о вполне сложившемся комплексе научных дисциплин, каждая из которых не только решает собственные специфические проблемы, но вносит и вклад в создание единого научного здания биологии, скрепленного рядом устоявшихся принципов.
- Ознакомление учащихся с основами биологической терминологии, систематики, ведущими биологическими школами и течениями, обучение свободному владению «биологическим языком» и специфике "биологического мышления", работе в научных библиотеках.
- Демонстрацию необходимости обращения к смежным дисциплинам, что позволит осознать теснейшие связи биологии с другими областями науки, получить навыки мышления в пограничных областях знаний. Базовое биологическое образование должно обеспечить выпускникам высокую биологическую, в том числе, экологическую и природоохранительную грамотность.

Задачи:

- освоение знаний об основных биологических теориях, идеях и принципах, являющихся составной частью современной естественнонаучной картины мира; о методах биологических наук (цитологии, генетики, селекции, биотехнологии, экологии); о строении, многообразии и особенностях биосистем (клетка, организм, популяция, вид, биогеоценоз, биосфера); выдающихся биологических открытиях и современных исследованиях в биологической науке;
- овладение умениями характеризовать современные научные открытия в области биологии; устанавливать связь между развитием биологии и социально-этическими, экологическими проблемами человечества; самостоятельно проводить биологические исследования (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование) и грамотно оформлять полученные результаты; анализировать и использовать биологическую информацию; пользоваться биологической терминологией и символикой;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения проблем современной биологической науки; проведения экспериментальных исследований, решения биологических задач, моделирования биологических объектов и процессов;
- воспитание убежденности в возможности познания закономерностей живой природы, необходимости бережного отношения к ней, соблюдения этических норм при проведении биологических исследований;

- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, собственному здоровью; выработки навыков экологической культуры; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний и ВИЧ-инфекции.

При изучении курса « Основные закономерности жизни» у учащихся осуществляется активное формирование следующих *УУД*:

личностных (соблюдение норм поведения в окружающей среде, бережное отношение к природе, умение определять границы собственного знания, владеть способами совместной деятельности в группе, приемами действий в ситуациях общения; умениями искать и находить компромиссы, объективное оценивание своего вклада в решение общей задачи);

предметных (иметь знания о живой природе, присущих ей закономерностях, о роли биологической науки в практической деятельности людей, методах познания живой природы).

метапредметных (сравнивать, сопоставлять, классифицировать, ранжировать объекты по одному или нескольким критериям; уметь различать факт, мнение, гипотезу, доказательство; формировать самооценку своей учебно- познавательной деятельности; обозначать свое понимание или непонимание по отношению к изучаемой проблеме; ставить познавательные задачи; уметь выбирать целевые и смысловые установки для своих действий и поступков; выбирать условия проведения наблюдения или опыта; выбирать необходимые приборы и оборудование, владеть измерительными навыками, работать с инструкциями; описывать результаты, формулировать выводы; выступать устно и письменно с результатами своего исследования с использованием компьютерных средств и технологий (текстовые и графические редакторы, презентации).

Обоснование выбора авторской программы

Данная рабочая программа составлена на основе Федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования, примерной программы по биологии к учебнику для 10-11 классов общеобразовательных учреждений / Д.К. Беляев, П.М. Бородин, Н.Н. Воронцов и др.; под ред. Д.К. Беляева, Г.М. Дымшица. – М.: Просвещение, 2006, требований к уровню подготовки выпускников по биологии. На изучение курса биологии выделено в 11 классе – 34 час (1 час в неделю).

Основу структурирования содержания курса биологии в старшей школе составляют ведущие системообразующие идеи – отличительные особенности живой природы, ее уровневая организация и эволюция, в соответствии с которыми выделены **содержательные линии курса**:

Биология как наука; методы научного познания; клетка; организм; вид; экосистемы.

Системообразующие ведущие идеи: разноуровневая организация жизни, эволюция, взаимосвязь в биологических системах позволяют обеспечить целостность учебного предмета. Полнота и системность знаний, изложенных в содержательных линиях, их связь с другими образовательными областями позволяют успешно решать задачи общего среднего образования.

При изучении данного курса учащиеся получают общие представления о структуре биологической науки, её истории и методах исследования, нравственных нормах и принципах отношения к природе. Сведения об уровнях организации жизни, эволюции обобщаются, углубляются и расширяются. При этом учитываются возрастные особенности учащихся.

Описание места учебного предмета

Изучение курса «Общая биология» основывается на знаниях, полученных учащимися при изучении биологических дисциплин в младших классах, а также приобретенных на уроках химии, физики, истории, физической и экономической географии. Сам предмет является базовым для ряда специальных дисциплин.

В 11 классе обобщаются знания о жизни и уровнях ее организации, раскрывают мировоззренческие вопросы о происхождении и развитии жизни на Земле, обобщаются и углубляются понятия об эволюционном развитии организмов. Курс биологии на ступени среднего (полного) общего образования направлен на формирование у учащихся целостной системы знаний о живой природе, ее системной организации и эволюции, поэтому программа включает сведения об общих биологических закономерностях, проявляющихся на разных уровнях организации живой природы. Основу отбора содержания составляет *знаниецентрический* подход, в соответствии с которым учащиеся должны освоить знания и умения, составляющие достаточную базу для продолжения образования в ВУЗе, обеспечивающие культуру поведения в природе, проведения и оформления биологических исследований.

Формы организации образовательного процесса

- методы групповой и коллективно-распределённой деятельности учащихся, которая может осуществляться, в форме развернуто диалога;
- проблемно-диалогическое обучение;
- коллективно-исследовательская деятельность учащихся;
- проектная деятельность учащихся
- В процессе преподавания курса используется следующая типология уроков по

дидактической цели: урок изучения и первичного закрепления нового учебного материала; урок комплексного применения знаний; урок обобщения и систематизации знаний и умений; урок актуализации знаний и умений; урок контроля и коррекции знаний и умений. Виды и формы контроля. Контроль знаний учащихся осуществляется практически на каждом уроке. При этом используются различные методы и формы контроля: фронтальный опрос, письменные упражнения и задания, тестовые упражнения, терминологические диктанты и т.д. После изучения каждого раздела осуществляется итоговый контроль знаний.

Информация об используемом учебнике

Биология. Общая биология. 11 классы: учеб. для общеобразоват. организаций:

под ред Д.К. Беляева, г.М. Дымшица; Рос. акад. наук, Рос. акад. образования, изд-во «Просвещение». – – М.: Просвещение, 2016

Содержание 11 класс

ЭВОЛЮЦИЯ (20ч)

Тема 10. Развитие эволюционных идей.(5 ч)

Доказательства эволюции

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. (1 ч)

Усложнение живых организмов в процессе эволюции. Многообразие

органического мира. Значение работ Карла Линнея. Принципы систематики. Классификация организмов.

Тема 14. Происхождение человека. (5 часов)

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 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.
4. Ароморфозы у растений и идиоадаптации у насекомых.

ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ (11 ч)

Тема 15. Экосистемы. (7 часов)

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 часа)

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 часа) 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».

Повторение (1 час).

ИНФОРМАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Обязательная литература для обучающихся:(учебник)

Учебник: Общая биология: Учебн. для 11 кл. общеобразоват. учреждений / Д.К. Беляев, П.М. Бородин, Н.Н. Воронцов и др.; Под ред. Д.К. Беляева, Г.М. Дымшица. – М.: Просвещение, 2008. – 303 с.: ил.

Дополнительная литература для обучающихся:

Иванова Т.В. Сборник заданий по общей биологии: Пособие для учащихся общеобразоват. учреждений. – М.: Просвещение, 2002

Литература для учителя:

1. *Дарвин Ч.* Путешествие на корабле «Бигль»//Ч.Дарвин.-М.:Мысль,1978.
2. *Дарвин Ч.* Воспоминание о развитии моего ума и характера //Дарвин Ч. Сочинения.Т.9.-М.: Издательство АН СССР, 1959.
3. *Дарвин Ч.* Происхождение видов путём естественного отбора: кн. Для учителя/ Ч.Дарвин; под ред. А.В. Яблокова, Б.Н. Медникова.-М.:Просвещение, 1986.
4. Докинз Р. Эгоистический ген / Р. Докинз.- М.:Мир, 1993.
- 5.Грин Н. Биология . В 3 т./ Н. Грин, У. Стаут, Д. Тэйлор. – М.: Мир, 1990.

Журналы: «В мире науки», «Соросовский образовательный журнал», «Природа», «Биология в школе», «Наука из первых рук».

Интернет-ресурсы:

1. http://www.gnpbu.ru/web_resurs/Estestv_nauki_2.htm. Подборка интернет-материалов для учителей биологии по разным биологическим дисциплинам.
2. <http://school-collection.edu.ru> Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.