Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Мигнинская средняя школа имени Полного Кавалера ордена Славы Юферова Григория Прокопьевича» УТВЕРЖДЕНО

ПРИНЯТО

решением

Приказом директора от 26.08.2023 года № 01-08-1311

педагогического совета

Протокол от 26.08.2023 года № 1

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Биология» (Базовый уровень)

для обучающихся 11 классов

Планируемые результаты изучения программы учебного предмета

«Биология» по окончанию 11 класса

Личностные результаты

- ✓ Рабочая программа направлена на достижение обучающимися следующих личностных результатов:
- ✓ знание основных принципов и правил отношения к живой природе,
- ✓ сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам.

Метапредметные результаты

Регулятивные универсальные учебные действия

Обучающийся научится:

- ✓ самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учета выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале;
- ✓ адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как в конце действия, так и по ходу его реализации;
 - Обучающийся получит возможность научиться:
- ✓ самостоятельно ставить новые учебные цели и задачи;
- ✓ адекватно оценивать свои возможности достижения цели в различных сферах самостоятельной деятельности.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Обучающийся научится:

- ✓ задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером;
- ✓ осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
- ✓ работать в группе устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации;
- ✓ отображать в речи (описание, объяснение) содержание совершаемых действий, как в форме громкой социализированной речи, так и в форме внутренней речи.
 - Обучающийся получит возможность научиться:
- ✓ в процессе коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнеру необходимую информацию как ориентир для построения действия;
- ✓ вступать в диалог, а также участвовать в коллективном обсуждении проблем, участвовать в дискуссии и аргументации своей позиции;

✓ реагировать на нужды других, в частности оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам в процессе достижения общей цели совместной деятельности.

Познавательные универсальные учебные действия

Обучающийся научится:

- ✓ проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя;
- ✓ создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;
- ✓ знать понятия курса и называть их признаки: живой организм, биология, растения, животные, грибы, бактерии, среда обитания, экологические факторы;
- ✓ осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям для указанных логических операций;
- ✓ структурировать тексты, включая умение выделять главное и второстепенное, главную идею текста, выстраивать последовательность описываемых событий.

Обучающийся получит возможность научиться:

- ✓ ставить проблему, аргументировать ее актуальность;
- ✓ выдвигать гипотезы о связях и закономерностях событий, процессов, объектов;
- ✓ делать умозаключения (индуктивное и по аналогии) и выводы на основе аргументации.

Предметные результаты по окончанию 11 класса

Выпускник на базовом уровне научится:

- ✓ формулировать гипотезы на основании предложенной биологической информации и предлагать варианты проверки гипотез;
- ✓ обосновывать единство живой и неживой природы, родство живых организмов, взаимосвязи организмов и окружающей среды на основе биологических теорий;
- ✓ распознавать популяцию и биологический вид по основным признакам;
- ✓ описывать фенотип многоклеточных растений и животных по морфологическому критерию;
- ✓ объяснять многообразие организмов, применяя эволюционную теорию;
- ✓ классифицировать биологические объекты на основании одного или нескольких существенных признаков (типы питания, способы дыхания и размножения, особенности развития);
- ✓ объяснять причины наследственных заболеваний;
- ✓ выявлять изменчивость у организмов; объяснять проявление видов изменчивости, используя закономерности изменчивости; сравнивать наследственную и ненаследственную изменчивость;
- ✓ выявлять морфологические, физиологические, поведенческие адаптации организмов к среде обитания и действию экологических факторов;
- ✓ составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистеме (цепи питания);

- ✓ приводить доказательства необходимости сохранения биоразнообразия для устойчивого развития и охраны окружающей среды;
- ✓ оценивать достоверность биологической информации, полученной из разных источников, выделять необходимую информацию для использования ее в учебной деятельности и решении практических задач;
- ✓ представлять биологическую информацию в виде текста, таблицы, графика, диаграммы и делать выводы на основании представленных данных;

Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

- ✓ давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, используя биологические теории (клеточную, эволюционную), учение о биосфере, законы наследственности, закономерности изменчивости;
- ✓ оценивать результаты взаимодействия человека и окружающей среды, прогнозировать возможные последствия деятельности человека для существования отдельных биологических объектов и целых природных сообществ.

Содержание учебного предмета, курса

Раздел 1. Теория эволюции (14 часов)

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. Многообразие организмов как результат эволюции. Принципы классификации, систематика.

Раздел 2. Развитие жизни на Земле (8 часов)

Гипотезы происхождения жизни на Земле. Основные этапы эволюции органического мира на Земле.

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

Раздел 3. Организмы и окружающая среда (11 часов)

Приспособления организмов к действию экологических факторов.

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. Круговороты веществ в биосфере.

Глобальные антропогенные изменения в биосфере. Проблемы устойчивого развития.

Перспективы развития биологических наук.

Календарно-тематическое планирование по биологии 11 класс

| № п/п | Тема занятия | Демонстрации, практические и лабораторные работы (по наличию) | Дистанционное обучение МЭО, наименование интернет - урока | Модуль программы воспитания «Школьный урок» | Дата пров | ведения |
|-------|--|--|--|---|-----------|---------|
| | Раздел 1. Теория эво | люции (15 часов) | | | | |
| 1. | История развития эволюционных идей. | | 1. Развитие биологии в додарвиновский период | Мультимедийная презентация | План | Факт |
| 2. | Эволюционная теория Ч.Дарвина | | 2. Предпосылки развития теории Ч. Дарвина и её основные положения | Видеолекция | | |
| 3. | Синтетическая теория эволюции. | | 1. Доказательства эволюции органического мира | Мультимедийная презентация | | |
| 4. | Вид, его критерии и структура | | 1. Вид, его критерии и структура | Видеолекция | | |
| 5. | Популяция — структурная единица вида и элементарна единица эволюции. | | 2. Популяция как элементарная единица эволюции | Мультимедийная презентация | | |
| 6. | Факторы эволюции, вызывающие изменения в генофонде популяции: наследственная изменчивость, популяционные волны, дрейф генов, миграции. | Лабораторная работа №1 «Выявление изменчивости у особей одного вида» | 2. Факторы эволюции. Естественный отбор — главная движущая сила эволюции 3. Результаты эволюции 4. Пути и направления эволюции | Видеолекция | | |
| 7. | Фактор эволюции, закрепляющий | | 2. Факторы эволюции. Естественный отбор — | Мультимедийная презентация | | |

| | изменения в генофонде популяции: изоляция. | главная движущая сила эволюции 3. Результаты эволюции 4. Пути и направления эволюции | | |
|-----|---|--|-------------------------------|--|
| 8. | Естественный отбор: предпосылки и механизм действия. | 2. Факторы эволюции. Естественный отбор — главная движущая сила эволюции | Видеолекция | |
| 9. | Формы естественного отбора. | 4. Пути и направления эволюции | Мультимедийная презентация | |
| 10. | Приспособленность организмов к среде обитания как результат действия естественного отбора | 4. Пути и направления эволюции | Видеолекция | |
| 11. | Микроэволюция. Способы и пути видообразования. Многообразие видов как результат эволюции | 4. Пути и направления эволюции | Мультимедийная презентация | |
| 12. | Макроэволюция. Доказательства эволюции живой природы. | 4. Пути и направления эволюции | Видеолекция | |
| 13. | Направления и пути эволюции. | 4. Пути и направления эволюции | Мультимедийная презентация | |
| 14. | Многообразие организмов как результат эволюции | 3. Результаты эволюции | Видеолекция | |
| 15. | Тематическая контрольная работа | | | |

| | No1 | | | | |
|-----|-------------------------|-----------------------|--------------------------|----------------|--|
| | Раздел 2. Развитие жизн | ни на Земле (8 часов) | | | |
| | | , | | | |
| 16. | Гипотезы | | 1. Гипотезы | Мультимедийная | |
| | происхождения | | происхождения жизни | презентация | |
| | жизни на Земле | | на Земле. Современные | | |
| | | | представления | | |
| | | | о возникновении жизни | | |
| 17. | От молекул - к | | | Видеолекция | |
| | клеткам. Первые | | 2. Развитие жизни | | |
| | клетки и их | | на Земле | | |
| | эволюция. | | | | |
| 18. | Основные этапы | | 2. Развитие жизни на | Мультимедийная | |
| | эволюции | | Земле | презентация | |
| | органического мира | | | | |
| | на Земле: развитие | | | | |
| | жизни в архее, | | | | |
| | протерозое, | | | | |
| | палеозое. | | | | |
| 19. | Основные этапы | | 2. Развитие жизни на | Видеолекция | |
| | эволюции | | Земле | | |
| | органического мира | | | | |
| | на Земле: развитие | | | | |
| | жизни в мезозое и | | | | |
| | кайнозое. | | | | |
| 20. | Гипотезы | | | Мультимедийная | |
| | происхождения | | 1. Гипотезы | презентация | |
| | человека и его | | происхождения человека. | | |
| | положение в | | Положение человека | | |
| | системе животного | | в системе животного мира | | |
| | мира. | | | | |
| 21. | Движущие силы | | 1. Гипотезы | Видеолекция | |
| | (факторы) | | происхождения человека. | | |
| | антропогенеза. | | Положение человека | | |
| | | | в системе животного мира | | |
| 22. | Эволюция человека | | 2. Эволюция человека. | Мультимедийная | |
| | (антропогенез) | | Человеческие расы | презентация | |

| 23. | Расы человека, их происхождение и единство | | 2. Эволюция человека. Человеческие расы | Видеолекция | |
|-----|---|---|--|----------------------------|--|
| | Раздел 3. Организмь | и и окружающая среда (11 ч | асов) | | |
| | | | | | |
| 24. | Экологический факторы и закономерности их влияния на организм. | | 1. Организм и среда. Экологические факторы | Мультимедийная презентация | |
| 25. | Жизненные формы организмов. Приспособления организмов к действию экологический факторов: температуры. | | 2. Абиотические факторы среды | Видеолекция | |
| 26. | Приспособления организмов к действию экологический факторов: света, влажности. | Лабораторная работа №2 «Выявление приспособлений организмов к среде обитания» и выводы к ней. | 2. Абиотические факторы среды | Мультимедийная презентация | |
| 27. | Экосистема. Биогеоценоз. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. | | | Видеолекция | |
| 28. | Взаимоотношения популяций разных видов в экосистеме. | | 3. Биотические факторы среды | Мультимедийная презентация | |
| 29. | Разнообразие экосистем. | | 1. Структура экосистем | Видеолекция | |

| 30. | Устойчивость и | 2. Пищевые связи. | Мультимедийная | |
|-----|-----------------------------------|--------------------------|----------------|--|
| 50. | динамика | Круговорот веществ | презентация | |
| | экосистем. | и энергии в экосистемах | презептация | |
| 31. | Биосфера – живая | 1. Глобальная экосистема | Видеолекция | |
| J1. | оболочка Земли. | планеты Земля и роль в | Видеолекция | |
| | Структура | ней живых организмов | | |
| | биосферы. | неи живых организмов | | |
| 32. | Закономерности | | Мультимедийная | |
| 32. | существования | | презентация | |
| | 1 - | | презентация | |
| | биосферы. | 3. Причины устойчивости | | |
| | Круговороты | и смены экосистем | | |
| | веществ в биосфере. | 4. Влияние человека | | |
| | Сохранение биоразнообразия | на экосистемы | | |
| | как основа | | | |
| | | | | |
| | устойчивости | | | |
| 33. | биосферы. | | D | |
| 33. | Человек и биосфера. Глобальные | 2 Evenhana v vovenov | Видеолекция | |
| | | 2. Биосфера и человек | | |
| | антропогенные | | | |
| | изменения в | | | |
| | биосфере. | | | |
| | Проблемы | | | |
| | устойчивого | | | |
| | развития | | | |
| 34. | человечества. Тематическая | | | |
| 34. | | | | |
| | контрольная работа №2 | | | |
| | <u>№2</u> Итого 34 часа | | | |
| | итого 34 часа | | | |
| | | | | |

Приложение 1

Оснащенность образовательного процесса учебным оборудованием для выполнения практических видов занятий, лабораторных работ

| | Темы лабораторных или практических работ | Необходимый минимум (в расчете 1 комплект на 2 | Фак |
|---|---|---|-----|
| | | чел.) | T |
| 1 | Лабораторная работа №1 «Выявление изменчивости у особей одного вида» | ✓ Гербарий по общей биологии – 1 (на класс) | + |
| 2 | Лабораторная работа №2 «Выявление приспособлений организмов к среде обитания» и выводы к ней. | ✓ Гербарий растений (коллекция) - 1 (на класс) ✓ Набор изображений животных - 1 (на класс) | + |