Министерство образования Республики Саха (Якутия)

МБОУ «Сунтарский политехнический лицей-интернат»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНО:  завед. кафедрой  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Алексеева Р.Г./  Протокол № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_\_г. | СОГЛАСОВАНО:  зам. директора по НМР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /Антонова С.С./  «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_\_г. | УТВЕРЖДЕНО:  директор МБОУ «СПТЛ-И»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /Сосин О.К./  «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_\_г. |

ПРОГРАММА КОНСУЛЬТАЦИЙ

9 класс

«Подготовка к ОГЭ по биологии»

Количество часов в неделю – 1, всего 34ч.

Учитель: Прокопьева Диана Майановна

Сунтар, 2023 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Аннотация – консультация «Подготовка к ОГЭ по биологии» необходима для школьников девятых классов, так как при изучении ботаники, зоологии в младших классах не было углубления с общебиологическими закономерностями, с основами эволюции органического мира. Именно данный курс помогает раскрыть связь развития организмов, их усложнение организации, дает сравнивать процессы ароморфозов и идиоадаптаций у растений и животных в процессе эволюции. Формирует навыки сравнивать и анализировать биологические процессы.

Цель – подготовка к качественной сдаче ОГЭ по биологии

Задачи:

* Повторение теоретических знаний по курсам «Ботаника», «Зоология»;
* Развить умение работать с полученной информацией;
* Анализ и сравнение усложнения организации организмов в ходе эволюции.

**Место курса в системе подготовки**

Данный курс «Подготовка к ОГЭ» предназначен для 9 классов и рассматривает наиболее важные вопросы биологической науки школьной программы гораздо шире и глубже. Занятие предусмотрено проводить один раз в неделю. Курс рассчитан на 34 учебных часов. При необходимости общее количество может быть увеличено.

**Основные требования к знаниям и умениям**

**Учащиеся должны знать:**

* строение клеток растений и животных
* особенности тканей растительного и животного организма
* основные способы питания организмов
* механизм процесса фотосинтеза и его роль
* строения цветка и особенности двойного оплодотворения
* основные ароморфозы у растений и животных и их причины
* эволюцию органического мира

**Учащиеся должны уметь:**

* объяснять причину эволюционных изменений
* уметь сравнивать строение организмов, клеток и устанавливать черты сходства и различия
* работать с дополнительной литературой и сетью Интернет и отбирать необходимый материал
* приготовить микропрепарат и работать с микроскопом.

**Методическое и техническое обеспечение курса**

* таблицы, рисунки, схемы
* компьютерное сопровождение
* материалы и оборудования для проведения лабораторных работ
* учебно-методические и учебно-наглядные пособия.

**Методы организации обучения:**

* словесный
* наглядный
* практическая деятельность
* познавательный.

**Формы организации обучения:**

* лекционно-семинарская форма занятий
* самостоятельная работа с дополнительной литературой
* проведение лабораторных работ
* работа в малых и больших группах.

**Предполагаемые результаты**

**Личностные результаты**:

1) знание основных принципов и правил отношения к живой природе;

2) 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:**

1) умение работать с разными источниками информации: текстом научно-популярной литературы, словарями и справочниками. Овладение составляющими исследовательской деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи.

2) умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы. Осуществлять контроль и коррекцию в случае обнаружения отклонений и отличий при сличении результатов с заданным эталоном. Оценка результатов работы - выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения.

3) способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих.

4) умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми; умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

**Предметные результаты:**

**1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:**

• ***сравнение*** основныхароморфозов организмов в ходе эволюции, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;

• ***овладение*** различнымиметодами исследования: описание различных объектов и процессов;

**2. В ценностно-ориентационной сфере:**

• ***знание*** основных правил поведения в природе;

• ***анализ и оценка*** последствий деятельности человека в природе.

**3. В сфере трудовой деятельности:**

• ***знание*** и соблюдение правил на дорогах, в воде, в кабинете, на природе;

•***соблюдение*** правил работы с инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).

**4. В сфере физической деятельности:**

• ***освоение*** приемов выращивания и размножения простейших; проведения наблюдений.

**5. В эстетической сфере:**

• ***овладение*** умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

**Основное содержание.**

**Учение об эволюции органического мира (34 часа)**

**Тема 1. Ароморфозы растений (22ч.)**

Признаки царства растений. Особенности строения растительной клетки. Классификация растений. Высшие и низшие растения. Жизненный цикл растения. Растительные ткани. Вегетативные и генеративные органы растения. Особенности строения и их роль в жизни растения. Гомологичные органы. Видоизменения органов и их значение в жизни растений. Процессы жизнедеятельности в растительном организме. Газообмен. Транспирация. Фотосинтез. Двойное оплодотворение.

Всеобщая индивидуальная изменчивость и избыточная численность потомства. Борьба за существование и естественный отбор.

Изучение изменчивости, критериев вида, результатов искусственного отбора на сортах культурных растений.

Генетические процессы в популяциях. Формы естественного отбора. Приспособленность организмов к среде обитания как результат действия естественного отбора. Микроэволюция.

**Основные понятия.**Развитие растений в различные периоды существования Земли. Постепенное усложнение организации и приспособление к условиям среды живых организмов в процессе эволюции. Эволюция растений; появление первых сосудистых растений; папоротники, семенные папоротники, голосеменные растения. Появление и распространение покрытосеменных растений.

**Демонстрация** примеров гомологичных и аналогичных органов, их строения и происхождения в онтогенезе. Схем, иллюстрирующих процесс географического видообразования; живых растений, гербариев, показывающих индивидуальную изменчивость и разнообразие сортов культурных растений, а также результаты приспособленности организмов к среде обитания

**Тема 2. Ароморфозы животных (12ч.)**

Клетка одноклеточных животных как целостный организм; особенности организации клеток простейших, специальные органоиды. Разнообразие простейших и их роль в биоценозах.

Тип Споровики; споровики — паразиты человека и животных. Многообразие инфузорий и их роль в биоценозах. Меры предупреждения заболеваний, вызываемых простейшими.

Многообразие и распространение кишечнополостных; гидроидные, сцифоидные и кораллы. Роль в природных сообществах и жизни человека.

Многообразие ресничных червей и их роль в биоценозах. Приспособления к паразитизму у плоских червей; классы сосальщиков и ленточных червей. Понятие о жизненном цикле; циклы развития печеночного сосальщика и бычьего цепня. Многообразие плоских червей-паразитов; меры профилактики паразитарных заболеваний. Свободноживущие и паразитические круглые черви. Цикл развития аскариды человеческой; меры профилактики аскаридоза. Многообразие кольчатых червей; многощетинковые и малощетинковые кольчатые черви, пиявки. Значение кольчатых червей в биоценозах.

Многообразие моллюсков; классы Брюхоногих, двустворчатых и головоногих моллюсков. Значение моллюсков в биоценозах. Многообразие членистоногих; классы ракообразных, паукообразных, насекомых и многоножек. Высшие и низшие раки. Многообразие и значение ракообразных в биоценозах. Пауки, скорпионы, клещи. Многообразие и значение паукообразных в биоценозах . Многообразие насекомых; отряды насекомых с полным и неполным метаморфозом. Многообразие и значение насекомых в биоценозах.

Происхождение хордовых; Происхождение рыб. Классы Хрящевые (акулы и скаты) и Костные рыбы. Многообразие костных рыб: хрящекостные, кистеперые, двоякодышащие и лучеперые рыбы. Многообразие видов и черты приспособленности к среде обитания. Экологическое и хозяйственное значение рыб.

Многообразие земноводных. Бесхвостые, хвостатые и безногие амфибии; многообразие, среда обитания и экологические особенности. Экологическая роль и многообразие земноводных.

Происхождение рептилий. Распространение и многообразие форм рептилий; положение в экологических системах. Вымершие группы пресмыкающихся.

Возникновение позвоночных (рыб, земноводных, пресмыкающихся).

Происхождение птиц. Особенности организации и экологическая дифференцировка летающих птиц (птицы леса, степей и пустынь, открытых воздушных пространств, болот, водоемов и побережий). Охрана и привлечение птиц; домашние птицы. Роль птиц в природе, жизни человека и его хозяйственной деятельности.

Возникновение птиц и млеко­питающих.

Происхождение млекопитающих. Основные отряды плацентарных млекопитающих: насекомоядные, рукокрылые, Грызуны, зайцеобразные, хищные, ластоногие, китообразные, непарнокопытные, парнокопытные, приматы и др. Значение млекопитающих в природе и хозяйственной деятельности человека. Охрана цепных зверей. Домашние млекопитающие

Развитие плацентарных млекопитающих, появление хищных. Появление приматов.

**Основные понятия.**Эволюция. Вид, популяция; их критерии. Борьба за существование. Естественный отбор как результат борьбы за существование в конкретных условиях среды обитания. «Волны жизни»; их причины; пути и скорость видообразования. Макроэволюция. Биологический прогресс и биологический регресс. Пути достижения биологического прогресса; ароморфозы, идиоадаптации, общая дегенерация.

**Умения.**На основе знания движущих сил эволюции, их биологической сущности объяснять причины возникновения многообразия видов живых организмов и их приспособленность к условиям окружающей среды.

Учебно-методический комплект

# Дополнительная литература для учителя

1. Высоцкая М.В. Нетрадиционные уроки по биологии в 5-11 классах (исследование, интегрирование, моделирование). – Волгоград: Учитель, 2008.
2. Грин К, Стаут У., Teйлop Д. *Биология: в 3 т. - М.: Мир, 1990.*
3. Фасевич И.Н., Поцелуйко Е.Н., Селезнева Е.В. Биология. 6-11 классы. Конспекты уроков: семинары, конференции, формирование ключевых компетенций. – Волгоград: Учитель, 2009.

План консультации:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Тема занятия | Методы и форма организации | Количество часов |
|  | Методы биологии | Комбинированный, рассказ с элементами беседы | 1 час |
|  | Зачет №1 «Биологические науки и методы биологии» | Устный зачет | 1 час |
|  | Растительная клетка | Комбинированный, рассказ с элементами беседы | 1 час |
|  | Систематика растений, животных | Комбинированный, рассказ с элементами беседы | 1 час |
|  | Классификация и отделы растений | Комбинированный, рассказ с элементами беседы | 1 час |
|  | Зачет №2 «Систематика растений и животных» | Устный зачет | 1 час |
|  | Отдел Водоросли | Комбинированный, рассказ с элементами беседы | 1 час |
|  | Отдел Мхи, папоротниковидные | Комбинированный, рассказ с элементами беседы | 1 час |
|  | Споровые растения. Л/р №1 «Морфологические ароморфозы споровых растений» | Лабораторная работа №1 | 1 час |
|  | Зачет №3 «Морфологические ароморфозы споровых растений» | Устный зачет | 1 час |
|  | Жизненный цикл споровых растений | Комбинированный, рассказ с элементами беседы | 1 час |
|  | Зачет №4 «Жизненный цикл споровых растений» | Устный зачет | 1 час |
|  | Ткани высших растений: основные, механические, выделительные | Комбинированный, рассказ с элементами беседы | 1 час |
|  | Ткани растений: проводящая ткань – флоэма и ксилема | Комбинированный, рассказ с элементами беседы | 1 час |
|  | Вегетативные органы растений | Комбинированный, рассказ с элементами беседы | 1 час |
|  | Генеративные органы растений | Комбинированный, рассказ с элементами беседы | 1 час |
|  | Фотосинтез | Комбинированный, рассказ с элементами беседы | 1 час |
|  | Отдел Голосеменные растения | Комбинированный, рассказ с элементами беседы | 1 час |
|  | Отдел Покрытосеменные растения или Цветковые | Комбинированный, рассказ с элементами беседы | 1 час |
|  | Двойное оплодотворение у покрытосеменных | Комбинированный, рассказ с элементами беседы | 1 час |
|  | Систематика Покрытосеменных растений | Комбинированный, рассказ с элементами беседы | 1 час |
|  | Зачёт №5 «Органы и ткани высших растений» | Устный зачет | 1 час |
|  | Признаки животных. Тип Простейшие | Комбинированный, рассказ с элементами беседы | 1 час |
|  | Тип Кишечнополостные | Комбинированный, рассказ с элементами беседы | 1 час |
|  | Тип Плоские черви, круглые черви | Комбинированный, рассказ с элементами беседы | 1 час |
|  | Тип Кольчатые черви. Тип Моллюски | Комбинированный, рассказ с элементами беседы | 1 час |
|  | Тип Членистоногие | Комбинированный, рассказ с элементами беседы | 1 час |
|  | Л/р №2 «Выявление ароморфозов беспозвоночных животных» | Лабораторная работа №2 | 1 час |
|  | Тип Хордовые. Класс Рыбы и Земноводные | Комбинированный, рассказ с элементами беседы | 1 час |
|  | Тип Хордовые. Класс Пресмыкающиеся и Птицы | Комбинированный, рассказ с элементами беседы | 1 час |
|  | Тип Хордовые. Класс Млекопитающие | Комбинированный, рассказ с элементами беседы | 1 час |
|  | Л/р №3 «Выявление ароморфозов позвоночных животных». | Лабораторная работа №3 | 1 час |
|  | Зачёт №6 «Одноклеточные и многоклеточные организмы. Ароморфозы» | Устный зачет | 1 час |
|  | Итоговый семинар по пройденному курсу. | Развернутая беседа | 1 час |