**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**«Быстринская средняя общеобразовательная школа»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено  на заседании ШМО  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Зотов А.А.  Протокол № \_\_\_\_\_\_\_  от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2019 г. | «Согласовано»  Заместитель директора школы по УВР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Галактионова Н.В.  «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 2019 г. | «Утверждаю»  Директор МБОУ «БСОШ»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Логунов Б.А.  Приказ № \_\_\_\_  от «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 2019 г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**элективного курса**

**по биологии**

**для 9 класса**

**«Многоликая биология»**

**на 2019 - 2020** **учебный год**

**Составитель:**

Учитель биологии

Зотов А.А.

с. Эссо

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Данный курс позволяет познакомить учащихся с новыми идеями и методами, расширить представления об изучаемом материале и, главное, рассмотреть важные теоретические вопросы по биологии.

Содержание учебного материала программы соответствует основным разделам государственного экзамена по биологии в форме ОГЭ. Программа включает новые для учащихся знания, не содержащиеся в базовых программах. Эти знания, безусловно, будут способствовать совершенствованию и развитию важнейших биологических умений.

Учащиеся должны познать свои силы и способности, с наибольшей отдачей реализовать свою инициативу, преумножить свои знания и умения - это то, что необходимо современному человеку.

В программу включены научные знания и наиболее ценный опыт практической деятельности человека.

Современная биология не может рассматриваться в отрыве от того социального фона на котором она развивается. Именно поэтому в последнее время на первый план выходит культурообразующая составляющая содержания образования, в соответствии с которой при отрыве знаний следует исходить из их знания в формировании общей культуры учащегося.

Степень обобщенности включенных в программу знаний соответствует поставленным в ней целям обучения и развития мышления школьников.

Программа даёт возможность проведения эвристических проб, что обеспечивается её содержанием и использованием в преподавании активных методов обучения.

Материал программы распределён во времени с учетом его достаточности для качественного изучения знаний и получения запланированных результатов; использования наиболее эффективных методов обучения.

Программа элективного курса предназначена для учащихся 9 класса. Элективный курс рассчитан на 17 часов.

**Цели курса:**

1. Поддержать интерес учащихся к биологии.
2. Определить готовность учащихся осваивать знания на повышенном уровне.
3. Создать условия для подготовки к экзаменам по биологии.

**Данный курс решает задачи:**

1. Углубить знания об особенностях строения, значения, функции клеток бактерий, грибов, растений и животных, о неклеточных формах жизни; о взаимодействии генов и молекулярной генетике.
2. Формировать потребность в приобретении новых знаний и способов их получении путём самообразованию
3. Формирование навыков сотрудничества в процессе совместной работы, уважительного отношения к мнению оппонента в процессе дискуссии.

**Планируемые результаты освоения элективного курса**

В результате изучения элективного курса в 9 классе ученик должен**:**

**называть**

* общие признаки живых организмов;
* признаки царств живой природы, отделов растений, классов и семейств цветковых растений; подцарств, типов и классов животных;
* причины и результаты эволюции;

**характеризовать**

* строение, функции клеток бактерий, грибов, растений и животных;
* деление клетки, роль клеточной теории в обосновании единства органического мира;
* строение и жизнедеятельность бактериального, грибного, растительного, животного организмов; организма человека; лишайника как комплексного организма;
* обмен веществ и превращение энергии;
* роль ферментов и витаминов в организме;
* особенности питания автотрофных и гетеротрофных организмов (сапрофитов, паразитов, симбионтов);
* дыхание, передвижение веществ, выделение конечных продуктов жизнедеятельности в живом организме;
* иммунитет, его значение в жизни человека, профилактику СПИДа;
* размножение, рост и развитие бактерий, грибов, растений и животных, особенности размножения и развития человека;
* вирусы как неклеточные формы жизни;

**обосновывать**

* взаимосвязь строения и функций органов и систем органов, организма и среды;
* родство млекопитающих животных и человека, человеческих рас;
* особенности человека, обусловленные прямохождением, трудовой деятельностью;
* роль нейрогуморальной регуляции процессов жизнедеятельности в организме человека; особенности высшей нервной деятельности человека;
* влияние экологических и социальных факторов, умственного и физического труда, физкультуры и спорта на здоровье человека; вредное влияние алкоголя, наркотиков, курения на организм человека и его потомство;
* меры профилактики появления вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания), нарушения осанки, плоскостопия;
* влияние деятельности человека на многообразие видов растений и животных, на среду их обитания, последствия этой деятельности;
* роль биологического разнообразия, регулирования численности видов, охраны природных сообществ в сохранении равновесия в биосфере;

**сравнивать**

* строение и функции клеток растений и животных;
* организмы прокариот и эукариот, автотрофов и гетеротрофов;

**применять знания**

* о строении и жизнедеятельности растений и животных для обоснования приемов их выращива­ния, мер охраны;
* о строении и жизнедеятельности организма человека для обоснования здорового образа жизни, соблюдения гигиенических норм, профилактики травм, заболеваний;
* о строении и жизнедеятельности бактерий, грибов, о вирусах для обоснования приемов хране­ния продуктов питания, профилактики отравлений и заболеваний;
* о видах, популяциях, природных сообществах для обоснования мер их охраны;
* о движущих силах эволюции для объяснения ее результатов: приспособленности организмов и многообразия видов;

**делать выводы**

* о клеточном строении организмов всех царств;
* о родстве и единстве органического мира;

об усложнении растительного и животного мира в процессе эволюции, о происхождении человека от животных;

**Тематическое планирование элективного курса по биологии 9 класс**

**17 часов**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема** | **Лаб. раб.** | **Кол-во часов** | **Элементы содержания** | **Дата** | |
| **по плану** | **по факту** |
| 1 | Клеточное строение организмов- основа единства органического мира |  | 1 | Клетка-основная структурная единица организмов. Клетка как биосистема. Клеточное строение организмов, как доказательство их родства, единства живой природы .  Основные положения клеточной теории Т.Шванна и М.Шлейдена. |  |  |
| 2 | Клетка растений и животных | Рассмотрение клеток растений и животных под микроскопом | 1 | Эукариоты, прокариоты, различие растительных и животных клеток.  Органоиды, цпл, эу- и прокариоты.  Строение клетки. Строение и функции ядра. Клетки бактерий. Клеточное строение организмов как док-во их родства , единства живой природы. Вирусы – неклеточная форма жизни. Лизосомы. Митохондрии. Пластиды.  Клеточный центр, цитоскелет, микротрубочки, центриоли, реснички, жгутики. Эндоплазматическая сеть. Рибосомы. Комплекс Гольджи. |  |  |
| 3 | Бактерии- Прокариоты Формы, строение, значение бактерий. Меры борьбы с патогенными бактериями |  | 1 | Разнообразие форм организмов: одноклеточные, многоклеточные и неклеточные. Бактерии как одноклеточные доядерные организмы. Вирусы как неклеточная форма жизни. Отличительные особенности бактерий и вирусов. Значение бактерий и вирусов в природе. |  |  |
| 4 | Клетка грибов.  Сходство растительной, животной и грибной клетки | Демонстрация клетки дрожжей и пеницилла. | 1 | Грибы, их сходство с другими эукариотическими организмами — растениями и животными — и отличие от них. Специфические свойства грибов. Многообразие и значение грибов: плесневых, шляпочных, паразитических. Лишайники как особые симбиотические организмы |  |  |
| 5 | Ткани растений и животных |  | 1 | Главные свойства растений: автотрофность, неспособность к активному передвижению, размещение основных частей — корня и побега — в двух разных средах. Особенности растительной клетки.  Особенности животных организмов: принадлежность к эукариотам, гетеротрофность, способность к активному передвижению, забота о потомстве, постройка жилищ. Особенности животной клетки |  |  |
| 6 | Органы и системы органов животных (внешнее строение) |  | 1 | Деление животных на два подцарства: Простейшие и Многоклеточные. Особенности простейших. Многоклеточные животные: беспозвоночные и позвоночные. Особенности разных типов беспозвоночных животных. Особенности типа Хордовые. |  |  |
| 7 | Органы и системы органов животных (внутреннее строение) |  | 1 | Орган. Система органов. Основные системы органов животного организма: пищеварительная, дыхательная, кровеносная, выделительная. Органы чувств. |  |  |
| 8 | Эволюция и классификация животного мира |  | 1 | Появление идей об эволюции.  Теория эволюции Ж-Б. Ламарка.  Исследования Ч. Дарвина.  Движущие силы эволюции.  Роль естественного отбора в эволюции.  Значение работ Ч. Дарвина. |  |  |
| 9-10 | Органы и системы органов человека |  | 2 | Система покровных органов. Опорно-двигательная, пищеварительная, кровеносная, иммунная, дыхательная, нервная, эндокринная, мочевыделительная, половая системы органов. Уровни организации организма. Нервная и гуморальная регуляция внутренних органов. |  |  |
| 11 | ЦНС. Строение и функции |  | 1 | Строение спинного мозга. Рефлекторная функция спинного мозга.  Серое и белое вещество головного мозга. Строение и функции отделов головного мозга. |  |  |
| 12 | Периферическая и вегетативная нервная система человека |  | 1 | Парасимпатический и симпатический подотделы автономного отдела нервной системы. |  |  |
| 13 | Правильное питание и здоровый образ жизни человека |  | 1 | Основы правильного питания. Влияние пищи на нормальную жизнедеятельность человека. ГМО, влияние на организм. |  |  |
| 14 | Вирусы - внутриклеточные паразиты на генетическом уровне. Профилактика вирусных заболеваний у человека. |  | 1 | Вирусы, разнообразие и значение вирусов. Механизм воздействия вируса. Вирусные заболевания, их профилактика. |  |  |
| 15 | Решение задач на энергозатраты |  | 1 | Расход энергии в организме. Факторы, влияющие на основной и общий обмен организма. Нормы питания. Калорийность пищи. |  |  |
| 16 | Решение задач по генетике |  | 1 | Генетика, ген, доминантный и рецессивный ген, законы Менделя, моно- и дигибридное скрещивание, таблицы Поллинга. |  |  |
| 17 | Итоговый контроль в форме ОГЭ |  | 1 | Тестовый контроль |  |  |

**Литература**

* Гуляев Г.В. « Задачник по генетике» (М.«Колос», 1980)
* Жданов Н. В. «Решение задач при изучении темы: «Генетика популяций» (Киров, пед. инст., 1995)
* Методическая разработка для уч-ся биологического отделения ВЗМШ при МГУ «Законы Менделя» (Москва, 1981)
* Муртазин Г. М. «Задачи и упражнения по общей биологии (Москва, 1981г.)
* Сборник задач по биологии (учебно-методическое пособие для поступающих в мед. инст.) Киров, 1998

**Корректирование рабочей программы**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Дата внесения изменений, дополнений** | **Содержание изменений** | **Согласование с зам.директора по УВР (подпись)** | **Подпись лица, внесшего запись** |
|  |  |  |  |