



Департамент образования города Москвы
Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
города Москвы «Школа в Капотне»
(ГБОУ Школа в Капотне)

109649, г. Москва, ул. 5-й квартал Капотни, д. 29

т/факс 8-495-355-00-00, e-mail: kapotnya@edu.mos.ru
ОГРН 1037700077403

<http://kapotnya.mskobr.ru>

ИНН/КПП

7723138571/772301001

Принято
Педагогическим советом

Протокол № 7 от 26.08 2019 г.

«Утверждаю»
Директор ГБОУ Школы в Капотне
Тихонов В.А.
« 02 » 09 2019 г.



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

«ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ КРУЖОК ПО БИОЛОГИИ»

Уровень программы: ознакомительный

Возраст детей: 14-16 лет

Срок реализации программы: 8 месяцев 2 недели

Автор-составитель:

Коломникова Екатерина Аликуловна

Педагог дополнительного образования

Москва

2019 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по курсу «Интеллектуальный кружок по биологии» для учащихся 9 классов составлена на основе ФГОС ООО, а также использованы Программы для общеобразовательных учреждений к комплекту учебников, созданных под руководством В. В.Пасечника. Кодификатора элементов содержания и требований к уровню подготовки выпускников общеобразовательных учреждений для основного государственного экзамена по биологии. Спецификации контрольных измерительных материалов основного государственного экзамена.

Базовое биологическое образование должно обеспечить выпускникам высокую биологическую грамотность, которая необходима для успешной сдачи выпускного экзамена по биологии за курс основной школы.

Структура программы

Программа включает следующие разделы: пояснительную записку с требованиями к результатам обучения; основное содержание курса с перечнем разделов; тематическое планирование с указанием часов, отводимых на изучение каждой темы, и определением основных видов учебной деятельности школьников; требованием к уровню подготовки; список литературы.

Место предмета в учебном плане

Программа курса «Интеллектуальный кружок биологии» отводится 64 часов, 2 часа в неделю.

Общая характеристика курса

Биология как учебный предмет – неотъемлемая составная часть естественнонаучного образования на всех ступенях обучения. Как один из важных компонентов образовательной области «Естественнознание» биология вносит значительный вклад в достижение целей общего образования, обеспечивая освоение учащимися основ учебных дисциплин, развитие интеллектуальных и творческих способностей, формирование научного мировоззрения и ценностных ориентаций.

В процессе освоения программы, обучающиеся смогут проверить уровень знаний по различным разделам школьного курса биологии, а также пройдут необходимый этап подготовки к основному государственному экзамену.

Программа построена с учетом изучения общих биологических закономерностей разных биологических систем: организменный, надорганизменный, изучения идей, гипотез и теорий о целостности, системности природы, ее эволюции, в которых живые системы характеризуются как целостные, способные к саморегуляции и саморазвитию. Это будет способствовать формированию у школьников способности к критическому мышлению, приведения в систему биологических знаний.

Цели изучения курса

Цели и задачи курса: целенаправленная работа по подготовке учащихся 9 классов к итоговой аттестации; Формирование основных компонентов

содержания образования: знаний, репродуктивных и творческих умений; Выполнение тренировочных упражнений и демоверсий ОГЭ; Активизация мышления учащихся; Развить биологическую интуицию, выработать технику, чтобы быстро справиться с предложенными экзаменационными заданиями. Дать учащимся знания, необходимые для профессиональной ориентации в прикладных областях биологии.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Учебно-тематический план

Название разделов	К-во часов	Тренировочные упражнения
«Биология как наука. Методы научного познания»	2	1
Биология как наука, ее достижения, методы познания живой природы. Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира	2	1
«Признаки живых организмов»	6	3
Клеточное строение организмов – основа единства органического мира, доказательство родства живой природы. Гены и хромосомы.	2	1
Вирусы – неклеточные формы жизни	1	1
Признаки организмов. Наследственность и изменчивость – свойства организмов. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Ткани, органы, системы органов растений и животных, выявление изменчивости организмов. Приемы выращивания и размножения растений и домашних животных, ухода за ними	2	1
Система, многообразие и эволюция живой природы	12	5
Царство Бактерии. Роль бактерий в природе, жизни человека и собственной деятельности. Бактерии – возбудители заболеваний растений, животных, человека	2	1
Царство Грибы. Роль грибов в природе, жизни человека и собственной деятельности. Роль лишайников в природе, жизни человека и собственной деятельности	2	1
Царство Растения. Роль растений в природе, жизни человека и собственной деятельности	3	1
Царство Животные. Роль животных в природе, жизни человека и собственной деятельности	3	1
Учение об эволюции органического мира. Ч. Дарвин –	2	1

основоположник учения об эволюции. Усложнение растений и животных в процессе эволюции. Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы и результата эволюции		
Человек и его здоровье	33	13
Сходство человека с животными и отличие от них. Общий план строения и процессы жизнедеятельности человека	1	1
Нейро-гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Нервная система. Рефлекс. Рефлекторная дуга. Железы внутренней секреции. Гормоны	2	1
Питание. Система пищеварения. Роль ферментов в пищеварении	2	1
Дыхание. Система дыхания	2	1
Внутренняя среда организма: кровь, лимфа, тканевая жидкость. Группы крови. Иммуитет	2	1
Транспорт веществ. Кровеносная и лимфатическая системы	2	1
Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Витамины	2	1
Выделение продуктов жизнедеятельности. Система выделения	2	1
Покровы тела и их функции	2	1
Размножение и развитие организма человека. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение	2	1
Опора и движение. Опорно-двигательный аппарат	2	1
Органы чувств, их роль в жизни человека	3	1
Психология и поведение человека. Высшая нервная деятельность Условные и безусловные рефлексы, их биологическое значение. Познавательная деятельность мозга. Сон, его значение. Биологическая природа и социальная сущность человека. Сознание человека. Память, эмоции, речь, мышление.	3	1

Особенности психики человека: осмысленность восприятия, словесно-логическое мышление, способность к накоплению и передаче информации из поколения в поколение информации. Значение интеллектуальных, творческих и эстетических потребностей. Цели и мотивы деятельности. Индивидуальные особенности личности: способности, темперамент, характер. Роль обучения и воспитания в развитии психики и поведения человека		
Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Переливание крови. Профилактические прививки. Уход за кожей, волосами, ногтями. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание, двигательная активность, сбалансированное питание, рациональная организация труда и отдыха, чистый воздух. Факторы риска: несбалансированное питание, гиподинамия, курение, употребление алкоголя и наркотиков, стресс, вредные условия труда, и др. Инфекционные заболевания: грипп, гепатит, ВИЧ-инфекция и другие инфекционные заболевания (кишечные, мочеполовые, органов дыхания). Предупреждение инфекционных заболеваний. Профилактика: отравлений, вызываемых ядовитыми растениями и грибами; заболеваний, вызываемых паразитическими животными и животными переносчиками возбудителей болезней; травматизма; ожогов; обморожений; нарушения зрения и слуха	3	
Приемы оказания первой доврачебной помощи: при отравлении некачественными продуктами, ядовитыми грибами и растениями, угарным газом; спасении утопающего; кровотечениях; травмах опорно-двигательного аппарата; ожогах; обморожениях; повреждении зрения	3	
Взаимосвязи организмов и окружающей среды	8	3
Влияние экологических факторов на организмы. Приспособления организмов к различным экологическим	3	1

факторам. Популяция. Взаимодействия разных видов (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм). Сезонные изменения в живой природе		
Экосистемная организация живой природы. Роль производителей, потребителей и разрушителей органических веществ в экосистемах и круговороте веществ в природе. Пищевые связи в экосистеме. Цепи питания. Особенности агроэкосистем	3	1
Биосфера – глобальная экосистема. Роль человека в биосфере. Экологические проблемы, их влияние на собственную жизнь и жизнь других людей. Последствия деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и	2	1
Работа с КИМаи ОГЭ. Анализ работ	3	
Итого	64	25

Содержание изучаемого курса

В соответствии с кодификатором элементов содержания и требований к уровню подготовки выпускников по биологии содержание курса поделено на 5 содержательных блоков. Содержание этих блоков направлено на активизацию, систематизацию знаний об основных положениях биологических законов, теорий, закономерностей, гипотез, строение и признаков биологических объектов; сущности биологических процессов и явлений; особенностей строения и жизнедеятельности организма человека.

Первый блок «Биология как наука» включает в себя задания, контролирующие знания: о роли биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей; методах изучения живых объектов (наблюдение, описание, измерение, эксперимент).

Второй блок «Признаки живых организмов» представлен заданиями, проверяющими знания: о строении, функциях и многообразии клеток, тканей, органов и систем органов; признаках живых организмов, наследственности и изменчивости; способах размножения, приемах выращивания растений и разведения животных.

Третий блок «Система, многообразие и эволюция живой природы» содержит задания, контролирующие знания: о важнейших отличительных признаках основных царств живой природы (Животные, Растения, Грибы, Бактерии, Вирусы); классификации растений и животных (отдел (тип),

класс); об усложнении растений и животных в процессе эволюции; о биоразнообразии как основе устойчивости биосферы и результате эволюции.

Четвертый блок «Человек и его здоровье» содержит задания, выявляющие знания: о происхождении человека и его биосоциальной природе, высшей нервной деятельности и об особенностях поведения человека; строении и жизнедеятельности органов и систем органов (нервной, эндокринной, кровеносной, лимфатической, дыхания, выделения, пищеварения, половой, опоры и движения); внутренней среде, об иммунитете, органах чувств, о нейрогуморальной регуляции процессов жизнедеятельности; санитарно-гигиенических нормах и правилах здорового образа жизни.

Пятый блок «Взаимосвязи организмов и окружающей среды» содержит задания, проверяющие знания: о системной организации живой природы, об экологических факторах, о взаимодействии разных видов в природе; об естественных и искусственных экосистемах и о входящих в них компонентах, пищевых связях; об экологических проблемах, их влиянии на собственную жизнь и жизнь других людей; о правилах поведения

Работа с КИМами. Анализ (4ч)

ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Методическое обеспечение

1. Модульный курс «Я сдам ЕГЭ», «Я сдам ОГЭ».
2. Кириленко А.А. ОГЭ. Биология. 9 класс 20 тренировочных вариантов. М.: Легион.
3. ЕГЭ и ОГЭ Биология. Большой справочник. М.: Легион.
4. Биология Интерактивные дидактические материалы, 6-11 классы.

Список литературы

Электронные учебники:

1. Открытая биология (библиотека ГИМЦ).
2. 1С: Репетитор. Биология.
3. Биология, 6 класс. Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники.
4. Биология, 7 кл. Животные.
5. Биология, 8 кл. Человек.
6. Энциклопедия животных Кирилла и Мефодия. (библиотека ГИМЦ).
7. Лабораторный практикум Биология 6 – 11 класс (библиотека ГИМЦ).
8. Биология Интерактивные творческие задания 7 – 9 класс (библиотека ГИМЦ).