

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Комитет общего и профессионального образования Ленинградской области
Гатчинский муниципальный район
МБОУ "Тайцкая СОШ"

РАССМОТРЕНО
На заседании
педагогического совета

Никонова Е.Ю.
Протокол №1
от «30» августа 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор

Григорьева А.Б.
Приказ № 285
от «02» сентября 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
(ID 6191707)

«Удивительное рядом»
с использованием оборудования центра Точка Роста

для обучающихся 9 классов

д.Большие Тайцы 2024-2025 учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Внеурочная деятельность «Удивительное рядом» позволит расширить и систематизировать знания учащихся о важнейших признаках основных царств живой природы: животных, растений, грибов, бактерий и простейших организмов; классификации растений и животных: отдел (тип), класс; об усложнении растений и животных в процессе эволюции; о биоразнообразии как основы устойчивости биосферы и результата эволюции. Преподавание внеурочной деятельности предполагает использование различных педагогических методов и приёмов: лекционно-семинарской системы занятий, выполнение лабораторных работ, тренинги - работа с тренировочными заданиями и кодификаторами в форме ОГЭ. Применение разнообразных форм учебно-познавательной деятельности: работа с текстом, научно-популярной литературой, разнообразными наглядными пособиями (таблицы, схемы, плакаты), с живым и гербарным материалом, постоянными и временными препаратами, Интернет ресурсами, позволяет реализовывать индивидуальный и дифференцированный подход к обучению. Разнообразие лабораторных и практических работ предполагает возможность выбора конкретных тем работ и форм их проведения с учётом материального обеспечения школы и резерва времени. Учащиеся могут выбрать тему и объём сообщения на интересующую их тему. Отработка навыка работы с кодификаторами в форме ОГЭ, умение отбирать материал и составлять отчёт о проделанной лабораторной работе способствует успешности учащихся во владении знаниями. Изучение материала данного курса целенаправленно на подготовку школьников к государственной итоговой аттестации (ОГЭ) и дальнейшему выбору биологического и медицинского профиля. Внеурочная деятельность рассчитан на 34 часа учебных занятий в 9 классе средней школы. Цель курса: Систематизация знаний учащихся о важнейших отличительных признаках основных царств живой природы и подготовка школьников к государственной итоговой аттестации. Задачи курса:

1. Расширить и систематизировать знания о важнейших отличительных признаках основных царств живой природы: животных, растений, грибов, бактерий и простейших организмов.
2. Сформировать понимание основных процессов жизнедеятельности живых организмов.

3. Развить умения анализировать, сравнивать, обобщать, делать логические выводы и устанавливать причинно-следственные связи на основе изучения строения и жизнедеятельности организмов.

Формы и виды учебной деятельности:

Методы проведения занятий: учебные занятия с демонстрацией опытов, лабораторными и практическими работами с использованием оборудования центра «Точка Роста»; показы учебных фильмов по биологии; презентации. Использование оборудования «Точка роста» при реализации данной РП позволяет создать условия:

- для расширения содержания школьного биологического образования образования;
- для повышения познавательной активности обучающихся в естественно-научной области;
- для развития личности ребёнка в процессе обучения биологии, его способностей, формирования и удовлетворения социально значимых интересов и потребностей;
- для работы с одарёнными школьниками, организации их развития в различных областях образовательной, творческой деятельности. Программа рассчитана на 1 час в неделю. Всего 34 часа в год. В процессе занятий ведущими методами и приемами организации деятельности учащихся являются: - метод слухового восприятия и словесной передачи информации; приемы: рассказ, лекция, дискуссия, беседа, выступление; - метод стимулирования и мотивации; приемы: создание ситуации успеха, поощрение, выполнение творческих заданий, создание проблемной ситуации, прогнозирование будущей деятельности, корректное предъявление требований, заинтересованность результатами работы; - метод передачи информации с помощью практической деятельности; приемы: составление плана, тезисов выступлений, редактирование, оценивание выступлений, составление схем и таблиц; - метод контроля; приемы: анализ выступлений, наблюдения, самооценка, оценка группы, тесты, выступления на занятиях, защита проекта. Формы организации обучения: - групповые; - индивидуальные; - фронтальные.

Формы контроля результатов освоения программы:

Контроль и оценка результатов освоения программы внеурочной деятельности зависит от тематики и содержания изучаемого раздела.

Продуктивным будет контроль в процессе организации следующих форм деятельности: викторины, творческие конкурсы, КВНы, ролевые игры, проведение опытов и экспериментов. Подобная организация учета знаний и умений для контроля и оценки результатов освоения программы внеурочной

деятельности будет способствовать формированию и поддержанию ситуации успеха для каждого обучающегося, а также будет способствовать процессу обучения в командном сотрудничестве, при котором каждый обучающийся будет значимым участником деятельности.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

I. Введение. Биология как наука. Методы биологии. Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей. Методы изучения живых объектов. Биологический эксперимент. Наблюдение, описание, измерение биологических объектов.

II. Признаки живых организмов

Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Гены и хромосомы. Нарушения в строении и функционировании клеток - одна из причин заболеваний организмов.

Вирусы - неклеточные формы жизни. 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.

III. Система, многообразие и эволюция живой природы

Царство Бактерии. Роль бактерий в природе, жизни человека и собственной деятельности. Бактерии - возбудители заболеваний растений, животных, человека. Царство Грибы. Роль грибов в природе, жизни человека и собственной деятельности. Роль лишайников в природе, жизни человека и собственной деятельности. Царство Растения. Роль растений в природе, жизни человека и собственной деятельности. Царство Животные. Роль животных в природе, жизни человека и собственной деятельности. Учение об эволюции органического мира. Ч. Дарвин - основоположник учения об эволюции. Усложнение растений и животных в процессе эволюции. Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы и результата эволюции.

IV. Человек и его здоровье

Сходство человека с животными и отличие от них. Общий план строения и процессы жизнедеятельности человека. Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Нервная система. Рефлекс. Рефлекторная дуга. Железы внутренней секреции. Гормоны. Питание. Система пищеварения. Роль ферментов в пищеварении. Дыхание. Система дыхания. Внутренняя среда организма: кровь, лимфа, тканевая жидкость. Группы крови. Иммуитет. Транспорт веществ. Кровеносная и лимфатическая системы. Обмен веществ и превращение энергии в

организме человека. Витамины. Выделение продуктов жизнедеятельности. Система выделения. Покровы тела и их функции. Размножение и развитие организма человека. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение. Опора и движение. Опорно-двигательный аппарат. Органы чувств, их роль в жизни человека. 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. Особенности психики человека: осмысленность восприятия, словесно-логическое мышление, способность к накоплению и передаче 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. 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.

V. Наследственность и здоровье.

Наследственная изменчивость генетического материала - мутации. Причины мутаций. Виды мутаций. Генные. Хромосомные. Геномные.

Наследственные заболевания, вызванные различными мутациями.

Профилактика наследственных заболеваний.

VI. Физиология и гигиена.

Методы исследования физиологических процессов. Методы изучения человеческого организма: функциональные пробы, электрофизиологические пробы (МРТ, ЭКГ), лабораторные исследования, гистологические исследования, мониторинг физического состояния. Гигиена и методы её исследования. Санитарные нормы и правила

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты обучения.- Воспитание российской гражданской идентичности, чувства патриотизма, уважения к Отечеству;- формирование ответственного отношения к обучению, способности к самообразованию;- формирование целостного научного мировоззрения;- осознание учащимися ценности здорового образа жизни;- знание правил поведения в обществе и чрезвычайных ситуациях;- формирование экологического мышления.

Метапредметные результаты обучения.- планировать свою деятельность самостоятельно и под руководством учителя;- работать в соответствии с поставленной учебной задачей;- участвовать в совместной деятельности;- оценивать свою работу и работу одноклассников;- выделять главные и существенные признаки понятий;- сравнивать объекты, факты по заданным критериям;- высказывать свои предположения, отстаивать их, подтверждать фактами;- выявлять причинно-следственные связи;- использовать дополнительные источники для поиска необходимой информации;- работать с текстом и его компонентами;- создавать презентации, используя возможности компьютерных технологий.- организовывать свою учебную деятельность;- ставить учебные задачи;- планировать и корректировать свою познавательную деятельность;- объективно оценивать свою работу и работу товарищей;- сравнивать и классифицировать объекты;- определять проблемы и предлагать способы их решения;- применять методы анализа и синтеза;- использовать дополнительные источники для поиска необходимой информации, в том числе ресурсы Интернета;- представлять информацию в различных формах;- составлять аннотации, рецензии, резюме;

Предметными результатами изучения предмета являются следующие умения:

-определять роль различных веществ в природе и технике;- объяснять роль веществ в их круговороте;- приводить примеры химических процессов в природе;- находить черты, свидетельствующие об общих признаках химических процессов и их различиях.- объяснять значение веществ в жизни и хозяйстве человека;- перечислять отличительные свойства химических веществ;- различать основные химические процессы;- определять основные классы неорганических веществ;- понимать смысл химических терминов;- характеризовать методы химической науки (наблюдение, сравнение, эксперимент, измерение) и их роль в познании природы;- проводить химические опыты и эксперименты и объяснять их результаты;- использовать знания химии при соблюдении правил

использования бытовых химических препаратов;- различать опасные и безопасные вещества.

В результате изучения курса ученик должен научиться понимать :

- признаки биологических объектов: живых организмов; генов и хромосом; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; популяций; экосистем агроэкосистем; биосферы; растений, животных и грибов;- сущность биологических процессов: обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах;- особенности организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

9 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	Практические работы	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Введение	1		
2	Признаки живых организмов	4		
3	Система, многообразие и эволюция живой природы.	7	1	Цифровая лаборатория по биологии (базовый уровень)
4	Человек и его здоровье	16	2	Цифровая лаборатория по биологии (базовый уровень)
5	Наследственность и здоровье.	3		
6	Физиология и гигиена.	3		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	3	

9 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Биология как наука. Методы биологии	1			
2	Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Гены и хромосомы.	1			
3	Вирусы - неклеточные формы жизни. Признаки организмов. Наследственность и изменчивость - свойства	1			
4	Одноклеточные и многоклеточные организмы. Ткани, органы, системы органов растений и животных, выявление изменчивости организмов.	1			
5	Приемы выращивания и размножения растений и домашних животных, ухода за ними.	1			
6	Царство Бактерии	1			
7	Царство Грибы	1			
8	Роль лишайников в природе, жизни человека и собственной деятельности.	1			
9	Царство Растения Практическая работа №1 «Решение тестовых заданий по темам: «Царства: Бактерии, Грибы, Растения»	1		0.5	Цифровая лаборатория по биологии (базовый уровень)

10	Царство Животные. Роль животных в природе, жизни человека и собственной деятельности. Практическая работа № 2: «Решение тестовых заданий по темам: «Царство Животные.	1		0.5	Цифровая лаборатория по биологии (базовый уровень)
11	Учение об эволюции органического мира. Ч. Дарвин - основоположник учения об эволюции. Усложнение растений и животных в процессе эволюции.	1			
12	Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы и результата эволюции.	1			
13	Сходство человека с животными и отличие от них. Общий план строения и процессы жизнедеятельности человека	1			
14	Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Нервная система. Рефлекс. Рефлекторная дуга. Практическая работа № 3: «Решение тестовых заданий по темам: «ОГЭ по биологии»	1		0.5	Цифровая лаборатория по биологии (базовый уровень)
15	Железы внутренней секреции. Гормоны	1			
16	Питание. Система пищеварения. Роль ферментов в пищеварении.	1			
17	Дыхание. Система дыхания. Практическая работа № 4: «Решение тестовых заданий по темам: «Система пищеварения, дыхание».	1		0.5	Цифровая лаборатория по биологии (базовый уровень)
18	Внутренняя среда организма: кровь, лимфа, тканевая жидкость. Группы крови. Иммунитет	1			

19	Транспорт веществ. Кровеносная и лимфатическая	1			
20	Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Витамины. Практическая работа № 5: «Решение тестовых заданий по темам: «Внутренняя среда организма», «Транспорт веществ»	1		0.5	Цифровая лаборатория по биологии (базовый уровень)
21	Выделение продуктов жизнедеятельности. Система	1			
22	Покровы тела и их функции.	1			
23	Размножение и развитие организма человека. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение.	1			
24	Опора и движение. Опорно-двигательный аппарат	1			
25	Органы чувств, их роль в жизни человека. Практическая работа № 6: «Решение тестовых заданий по темам: «Опорно двигательный аппарат», «Органы чувств»	1		0.5	Цифровая лаборатория по биологии (базовый уровень)
26	Психология и поведение человека. Высшая нервная деятельность Условные и безусловные рефлексы, их биологическое значение. Познавательная деятельность мозга. Сон, его значение	1			
27	Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Переливание крови. Профилактические прививки. Уход за	1			

	кожей, волосами, ногтями. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание				
28	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	1			
29	Наследственная изменчивость генетического материала - мутации. Причины мутаций.	1			
30	Виды мутаций. Генные. Хромосомные. Геномные.	1			
31	Наследственные заболевания, вызванные различными мутациями. Профилактика наследственных заболеваний	1			
32	Методы исследования физиологических процессов.	1			
33	Методы изучения человеческого организма: функциональные пробы, электрофизиологические пробы (МРТ, ЭКГ), лабораторные исследования, гистологические исследования, мониторинг физического состояния.	1			
34	Гигиена и методы её исследования. Санитарные нормы и правила.	1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	3	

Перечень рекомендуемых источников

Литература для учителя

1. Биология: 1600 задач, тестов и проверочных работ для школьников и поступающих в вузы/ Дмитриева Т.А., Гуленков С.И., Суматихин С.В. и др. - М.: Дрофа, 1999.-432 с.
2. ЕГЭ 2012. Биология: тренировочные задания/ Г.И. Ларнер. - М.: Эксмо, 2011.
3. Единый государственный экзамен: Биология: Методика подготовки. /Г.И.Лернер - М.Просвещение. ЭКСМО, 2005.
4. Методическое пособие к учебнику В.Б. Захарова, Н. И. Сониной «Биология. Общие закономерности. 9 класс / Т.А. Ловкова, Н.И. Сонин,- М.: Дрофа, 2003.- 128 с.
5. Настольная книга учителя биологии/ Авт.-сост. Калинова Г.С., Кучменко В.С.-М: ООО «Издательство АСТ»: «ООО Издательство Астрель», 2002.-158 с. Ловкова Т.А. Н.Б. Биология. Общие закономерности. 9 класс.:

Литература для учащихся

Учебники

1. «Биология. Покрытосеменных растений» 6 кл. В.В. Пасечник, 2015г.
2. «Биология. Животные» 7 кл. В.В. Пасечник, 2016 г.
3. «Биология. Человек» 8 кл. А.Г. Драгомилов, Р.Д. Маш, «Вентана-Граф», 2016 4. «Основы общей биологии» 9 кл.

Дополнительная литература

16. Анашкина Е.Н. Кроссворды для школьников. Биология. - Ярославль: «Академия развития», 1997.- 128 с. 17.

Биология: 1600 задач, тестов и проверочных работ для школьников и поступающих в вузы/ Дмитриева Т.А., Гуленков С.И., Суматихин С.В. и др. - М.: Дрофа, 20

