

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Комитет по образованию Санкт-Петербурга
Администрация Приморского района Санкт-Петербурга
Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 320

Принято
решением
Педагогического совета
от 30.08.2023
протокол № 1

«Утверждаю»
Директор ГБОУ школы № 320

И.Б.Черноус

Приказ № 227-Д от 30.08.2023

Принято
с учетом
мотивированного
мнения совета родителей
протокол № 1 от 29.08.2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

курса внеурочной деятельности

«Линия жизни»

для обучающихся 9 классов

Санкт-Петербург
2023

Пояснительная записка

Характеристика курса внеурочной деятельности

В связи с переходом на новую форму аттестации учащихся 9 классов в форме государственной итоговой аттестации (ОГЭ), возник вопрос: «А как теперь готовить учащихся к предстоящему экзамену?». Этот вопрос возник не только у учителей, его задают ученики и родители. На сегодняшний день существует большое количество разнообразных программ элективных курсов, обеспечивающих повышение познавательного интереса к предмету или углубление в отдельные темы, которые рассматриваются в курсе основной программы не очень подробно. После просмотра большого объёма предлагаемых элективных курсов, было решено составить свою программу подготовки к предстоящему экзамену.

В 9 классе, прежде всего, необходимо систематизировать знания, полученные в 6 -8 классе для успешной аттестации учащихся, которые решили в дальнейшем выбрать биологический и медицинский профиль.

В соответствии с особенностями новой версии контрольно измерительных материалов для государственной итоговой аттестации выпускников 9 класса по биологии, состоящей из пяти содержательных блоков: «Биология как наука», «Признаки живых систем», «Система, многообразие и эволюция живой природы», «Человек и его здоровье», «Взаимосвязи организмов и окружающей среды», был составлен данный элективный курс «Линия жизни».

Курс «Линия жизни» 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 курса «Линия жизни» 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.

Отработка навыка работы с кодификаторами в форме ОГЭ, умение отбирать материал и составлять отчёт о проделанной лабораторной работе способствует успешности учащихся в овладении знаниями.

Взаимосвязь с программой воспитания

Программа курса внеурочной деятельности разработана с учётом федеральных образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования. Это позволяет на практике соединить обучающую и воспитательную деятельность педагога, ориентировать её не только на интеллектуальное, но и на нравственное, социальное развитие ребёнка. Это проявляется:

- в выделении в цели программы ценностных приоритетов;

- в приоритете личностных результатов реализации программы внеурочной деятельности, нашедших свое отражение и конкретизацию в программе воспитания;
- в интерактивных формах занятий для обучающихся, обеспечивающих их вовлеченность в совместную с педагогом и сверстниками деятельность.

Изучение материала данного курса целенаправленно на подготовку школьников к государственной итоговой аттестации (ОГЭ) и дальнейшему выбору биологического и медицинского профиля.

Цели и задачи программы

Цель:

Систематизация знаний учащихся о важнейших отличительных признаках основных царств живой природы и подготовка школьников к государственной итоговой аттестации (ОГЭ).

Задачи курса:

- Расширить и систематизировать знания о важнейших отличительных признаках основных царств живой природы: животных, растений, грибов, бактерий и простейших организмов.
- Сформировать понимание основных процессов жизнедеятельности живых организмов.
- Развить умения анализировать, сравнивать, обобщать, делать логические выводы и устанавливать причинно-следственные связи на основе изучения строения и жизнедеятельности организмов.
- Развить коммуникативные способности учащихся.

Место учебного курса в структуре учебного плана

Курс изучения программы рассчитан на 1 год. Количество часов, отведенное на реализацию программы 34 ч в год. Занятия проводятся 1 раз в неделю.

Программа осуществляется по линейной схеме.

Программа предназначена обучающимся 9 классов в соответствии с их возрастной категорией 15-16 лет.

Подходы к отбору содержания, к отбору содержания, к определению планируемых результатов и к структуре тематического планирования

- компетентностный;
- компетентностно-деятельностный;
- поисковый;
- системно-деятельностный;
- развивающий.

Занятия по программе будут организованы в кабинетах школы в следующих формах:

- рассказ

- беседы
- обсуждение
- лекция
- дискуссии
- практикумы
- конкурс задач по генетике

В случае неблагоприятной эпидемиологической обстановки рабочая программа внеурочной деятельности реализуется с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Предполагаемые темы для изучения с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий:

- Белки, жиры, углеводы
- Обмен веществ
- Митоз, мейоз

УМК курса внеурочной деятельности для педагога

- Биология. Весь школьный курс в таблицах/ сост. Л.В. Ёлкина.-Минск: Букмастер: Кузьма, 2017.-416с.
- Богданова Т.Л., Солодова Е.А. Биология: Справочник для старшеклассников и поступающих в вузы.-М.: АСТ-ПРЕСС КНИГА, 2018.-816с.:ил.
- Демьянков Е.Н., Соболев А.Н., Суматохин С.В. Сборник задач по общей биологии,9-11 классы.-М.: ВАКО, 2018.-272с.

УМК курса внеурочной деятельности для обучающихся

- Ионцева А.Ю. Биология в схемах и таблицах. М.: Эксмо, 2018.-352с.
- Калинова Г.С., Петросова Р.А., Никишова Е.А. Отличник ЕГЭ. Биология/ФИПИ.-М.: Интеллект-Центр, 2011.-256с.перечислить!
- Кириленко А.А., Колесников С.И. Биология. Тематические тесты. Подготовка к ЕГЭ базовый, повышенный, высокий уровни. 10-11 классы. Учебно-методическое пособие.-Ростов н/Д: Легион, 2019.-368.

Содержание программы

Раздел 1. Введение. Биология как наука. Методы биологии.(1 час)

Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей. Методы изучения живых объектов.

Биологический эксперимент. Наблюдение, описание, измерение биологических объектов.

Раздел 2. Признаки живых организмов (4часа)

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.

Раздел 3. Система, многообразие и эволюция живой природы (7 часов)

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.

Раздел 4. Человек и его здоровье (16 часов)

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.

Раздел 5. Взаимосвязи организмов и окружающей среды (4 часа)

Влияние экологических факторов на организмы. Приспособления организмов к различным экологическим 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. 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 экосистемы.

Раздел 6. Решение демонстрационных вариантов ОГЭ (2 часа)

Характеристика структуры и содержания экзаменационной работы. Распределение заданий экзаменационной работы по содержанию, проверяемым умениям и видам деятельности. Распределение заданий экзаменационной работы по уровню сложности.

Выполнение демонстрационных вариантов ОГЭ, используя материал ФИПИ.

Прогнозируемые результаты освоения программы

Личностные УУД:

- знание основных принципов и правил отношения к живой природе;
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы;
- формирование интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы);
- сформированность эстетического отношения к живым объектам.

Метапредметные УУД:

Регулятивные

- понимать цели и задачи учебной деятельности, а также находить средства для их осуществления;
- уметь планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата;
- вносить соответствующие коррективы в их выполнение на основе оценки и с учётом характера ошибок;
- понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности.

Коммуникативные

- адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих;
- уметь слушать собеседника, вести диалог, излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий.
- уметь адекватно использовать речевые средства для дискуссии, сравнивать разные точки зрения, отстаивать свою позицию.

Познавательные

- находить биологическую информацию в различных источниках
- адекватно использовать речевые средства и средства информационно-коммуникационных технологий для решения различных коммуникативных и познавательных задач;
- умение осуществлять информационный поиск при выполнении учебных заданий; владеть библиографическими навыками;

- владение логическими действиями анализа, синтеза, сравнения, обобщения, классификации, установления аналогий и причинноследственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.

Способы измерения результативности программы:

- опрос
- анкетирование
- диагностика
- самооценка
- практическая работа

Тематическое планирование

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов		Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Практические работы	
1	Раздел 1. Введение.	1	1	https://bio-oge.sdangia.ru/
2	Раздел 2. Признаки живых организмов	4		https://bio-oge.sdangia.ru/
3	Раздел 3. Система, многообразие и эволюция живой природы	7	2	https://bio-oge.sdangia.ru/
4	Раздел 4. Человек и его здоровье	16	6	https://bio-oge.sdangia.ru/
5	Раздел 5. Взаимосвязи организмов и окружающей среды	4	1	https://bio-oge.sdangia.ru/
6	Раздел 6. Решение демонстрационных вариантов ОГЭ	2		https://bio-oge.sdangia.ru/

Поурочное планирование

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

	<i>Грибы, Растения»</i>			
10.	Царство Животные. Роль животных в природе, жизни человека и собственной деятельности. <i>Практическая работа № 3: «Решение тестовых заданий по темам: «Царство Животные, Учение об эволюции органического мира»</i>	1	1	https://bio-oge.sdangia.ru/
11.	Учение об эволюции органического мира. Ч. Дарвин – основоположник учения об эволюции. Усложнение растений и животных в процессе эволюции	1		https://bio-oge.sdangia.ru/
12.	Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы и результата эволюции.	1		https://bio-oge.sdangia.ru/
13.	Сходство человека с животными и отличие от них. Общий план строения и процессы жизнедеятельности человека.	1		https://bio-oge.sdangia.ru/
14.	Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Нервная система. Рефлекс. Рефлекторная дуга. <i>Практическая работа № 4: «Решение тестовых заданий по темам: «ОГЭ по биологии» -2023 год «Общий план строения человека», «Нейрогуморальная регуляция организма»</i>	1	1	https://bio-oge.sdangia.ru/
15.	Железы внутренней секреции. Гормоны.	1		https://bio-oge.sdangia.ru/
16.	Питание. Система пищеварения. Роль ферментов в пищеварении.	1		https://bio-oge.sdangia.ru/
17.	Дыхание. Система дыхания. <i>Практическая работа № 5: «Решение тестовых заданий по темам: «Система пищеварения, дыхание»</i>	1	1	https://bio-oge.sdangia.ru/

18.	Внутренняя среда организма: кровь, лимфа, тканевая жидкость. Группы крови. Иммуитет.	1		https://bio-oge.sdangia.ru/
19.	Транспорт веществ. Кровеносная и лимфатическая системы.	1		https://bio-oge.sdangia.ru/
20.	Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Витамины. <i>Практическая работа № 6: «Решение тестовых заданий по темам: «Внутренняя среда организма», «Транспорт веществ» и «Обмен веществ»</i>	1	1	https://bio-oge.sdangia.ru/
21.	Выделение продуктов жизнедеятельности. Система выделения.	1		https://bio-oge.sdangia.ru/
22.	Покровы тела и их функции.	1		https://bio-oge.sdangia.ru/
23.	Размножение и развитие организма человека. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение. <i>Практическая работ № 7: «Решение тестовых заданий по темам «Система выделения», «Покровы тела», «Размножение и развитие человека»</i>	1	1	https://bio-oge.sdangia.ru/
24.	Опора и движение. Опорно-двигательный аппарат.	1		https://bio-oge.sdangia.ru/
25.	Органы чувств, их роль в жизни человека. <i>Практическая работа № 8: «Решение тестовых заданий по темам: «Опорно-двигательный аппарат», «Органы чувств»</i>	1	1	https://bio-oge.sdangia.ru/
26.	Психология и поведение человека. Высшая нервная деятельность Условные и безусловные рефлексy, их биологическое значение. Познавательная деятельность мозга. Сон, его значение	1		https://bio-oge.sdangia.ru/

27.	Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Переливание крови. Профилактические прививки. Уход за кожей, волосами, ногтями. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание	1		https://bio-oge.sdamgia.ru/
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. <i>Практическая работа № 9: «Решение тестовых заданий по темам: «Психология и поведение человека», «Гигиена. Здоровый образ жизни», «Приемы оказания первой помощи»</i>	1	1	https://bio-oge.sdamgia.ru/
29.	Влияние экологических факторов на организмы. Приспособления организмов к различным экологическим факторам. Популяция.	1		https://bio-oge.sdamgia.ru/
30.	Взаимодействия разных видов (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм). Сезонные изменения в живой природе. Экосистемная организация живой природы.	1		https://bio-oge.sdamgia.ru/
31.	Пищевые связи в экосистеме. Цепи питания. Особенности агроэкосистем.	1		https://bio-oge.sdamgia.ru/
32.	Биосфера – глобальная экосистема. <i>Практическая работа № 10: «Решение тестовых заданий по теме: «Взаимосвязи организмов и окружающей среды»</i>	1	1	https://bio-oge.sdamgia.ru/
33.	Характеристика структуры и содержания	1		https://bio-oge.sdamgia.ru/

	экзаменационной работы. Распределение заданий экзаменационной работы по содержанию, проверяемым умениям и видам деятельности.			
34.	Распределение заданий экзаменационной работы по уровню сложности	1		https://bio-oge.sdangia.ru/
Всего:		34	10	