

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Прохладенская основная общеобразовательная школа»

Рассмотрено на
заседании методического объединения
Протокол № 1 от 29 августа 2023 г.
Председатель МО
/ Н.Н. Бородина /

Утверждено приказом
№ 59 от 30 августа 2023 г.
Директор школы

/ А.А. Крючкова /

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
внеурочной деятельности
«Линия жизни»
для 9 класса

на 2023-2024 уч.год

Составитель:
Бородина Наталья Николаевна,
учитель биологии

п. Прохладное
2023 г.

Рабочая программа внеурочной деятельности «Линия жизни» предназначена для обучающихся 9 класса и реализуется в рамках функционирования центра образования естественнонаучной и технологической направленностей «Точка роста».

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ, КУРСА

В результате изучения курса биологии в основной школе:

- Выпускник **научится** пользоваться научными методами для распознавания биологических проблем; давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, их роли в жизни организмов и человека; проводить наблюдения за живыми объектами, собственным организмом; описывать биологические объекты, процессы и явления; ставить несложные биологические эксперименты и интерпретировать их результаты.
- Выпускник овладеет системой биологических знаний – понятиями, закономерностями, законами, теориями, имеющими важное общеобразовательное и познавательное значение; сведениями по истории становления биологии как науки.
- Выпускник освоит общие приемы: оказания первой помощи; рациональной организации труда и отдыха; выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма; правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами.
- Выпускник приобретет навыки использования научно-популярной литературы по биологии, справочных материалов (на бумажных и электронных носителях), ресурсов Интернета при выполнении учебных задач.

Выпускник получит возможность научиться:

- *осознанно использовать знания основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни в быту;*
- *выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;*
- *ориентироваться в системе познавательных ценностей – воспринимать информацию биологического содержания в научно-популярной литературе, средствах массовой информации и Интернет-ресурсах, критически оценивать полученную информацию, анализируя ее содержание и данные об источнике информации;*
- *создавать собственные письменные и устные сообщения о биологических явлениях и процессах на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников.*

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ 9-х классов (проверяемые на ОГЭ)

- 1.1. Овладение понятийным аппаратом биологии;
- 1.2. Формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости (обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость, круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах);
- 1.3. Формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях её развития, исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека, для развития современных естественнонаучных представлений о картине мира;

- 1.4. Приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде;
- 1.5. Формирование представлений в решении проблем необходимости рационального природопользования в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;
- 1.6. Формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих, осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений и животных;
- 1.7. Освоение приёмов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.
- 1.8. Формирование представлений о значении биологических наук в решении проблем необходимости рационального природопользования защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ, КУРСА

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.

2. Признаки живых организмов (4 часа)

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.

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.

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.

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.

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.

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.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ урока п/п	Тема занятия	Количество часов	Используемое лабораторное оборудование и оборудование для проведения практических занятий, ЦОР.
	Введение (1 час)		
1.	Биология как наука. Методы биологии <i>Практическая работа № 1: «Решение тестовых заданий по темам:</i>	1	

	«Биология как наука», «Методы биологии», «Признаки живых организмов»		
	Признаки живых организмов (4 часа)		
2.	Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Гены и хромосомы.	1	Цифровой микроскоп, микропрепараты
3.	Вирусы – неклеточные формы жизни. Признаки организмов. Наследственность и изменчивость – свойства организмов.	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	
	Система, многообразие и эволюция живой природы (7 часов)		
6	Царство Бактерии.	1	Цифровой микроскоп, микропрепараты
7	Царство Грибы		Цифровой микроскоп, микропрепараты
8	Роль лишайников в природе, жизни человека и собственной деятельности.	1	Цифровой микроскоп, микропрепараты
9	Царство Растения <i>Практическая работа № 2: «Решение тестовых заданий по темам: «Царства: Бактерии, Грибы, Растения»</i>	1	Цифровой микроскоп, микропрепараты
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	
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	
	Человек и его здоровье (16 ч)		
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. <i>Практическая работа № 4: «Решение тестовых заданий по темам: «ОГЭ по биологии» -2016 год «Общий план строения человека», «Нейрогуморальная регуляция организма»</i>	1	
15	Железы внутренней секреции. Гормоны.	1	
16	Питание. Система пищеварения. Роль ферментов в пищеварении.	1	
17	Дыхание. Система дыхания. <i>Практическая работа № 5: «Решение тестовых заданий по темам: «Система пищеварения, дыхание»</i>	1	
18	Внутренняя среда организма: кровь, лимфа, тканевая жидкость. Группы крови. Иммуниетет.	1	Цифровой микроскоп, микропрепараты
19	Транспорт веществ. Кровеносная и лимфатическая системы.	1	
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	
21	Выделение продуктов жизнедеятельности. Система выделения.	1	
22	Покровы тела и их функции.	1	Цифровой микроскоп, микропрепараты
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	
24	Опора и движение. Опорно-двигательный аппарат.	1	
25	Органы чувств, их роль в жизни человека. <i>Практическая работа № 8: «Решение тестовых заданий по темам: «Опорно-двигательный аппарат», «Органы чувств»</i>	1	
26	Психология и поведение человека. Высшая нервная деятельность Условные и безусловные рефлексy, 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 кожей, волосами, ногтями. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание	1	
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	
	Взаимосвязи организмов и окружающей среды (4 часа)		
29	Влияние экологических факторов на организмы. Приспособления организмов к различным экологическим факторам. Популяция.	1	
30	Взаимодействия разных видов (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм). Сезонные изменения в живой природе. Экосистемная организация живой природы.	1	
31	Пищевые связи в экосистеме. Цепи питания. Особенности агроэкосистем.	1	
32.	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. <i>Практическая работа № 10: «Решение тестовых заданий по теме: «Взаимосвязи организмов и окружающей среды»</i>	1	
	Решение демонстрационных вариантов ОГЭ (2 часа)		
33	Характеристика структуры и содержания экзаменационной работы. Распределение заданий экзаменационной работы по содержанию, проверяемым умениям и видам деятельности.	1	
34	Распределение заданий экзаменационной работы по уровню сложности	1	