

Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение  
«Нечаевская средняя общеобразовательная школа №1»

«ПРОВЕРИЛ»

Руководитель



Ахмедханова К.М.

« 31 » сентября



«УТВЕРЖДАЮ»

Директор

Н.Ю. Матомелов

« 31 » сентября

# Рабочая программа

По дополнительному образованию  
для 7-9 классов «Юный Биолог»  
(1ч. в неделю, 34ч. в год)

Учитель – Ахмедханова К.М.  
2023-2024 учебный год

Данная программа внеурочной деятельности "В мире клеток и тканей" рассчитана для подготовки учащихся к сдаче ОГЭ по биологии. Рабочая программа «В мире клеток и тканей» обще – интеллектуального направления является составной частью программы образовательного учреждения и ориентирована на учащихся 7 - 9 классов МКОУ «Нечаяевская СОШ №1», изучающих биологию в рамках ФГОС.

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 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 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 курс «В мире клеток и тканей».

Курс составлен в соответствии с требованиями стандарта основного общего образования по биологии.

Курс «В мире клеток и тканей» 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 результаты эволюции.

Преподавание курса 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 в овладении знаниями.

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

Курс рассчитан на 34 часа учебных занятий в 9 классах средней школы.

#### **Цель курса:**

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

#### **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.
4. Развить коммуникативные способности учащихся.

#### **Результаты изучения курса:**

##### **Личностные результаты:**

- 1) знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- 2) сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам.
- 4) формирование ответственного отношения к природе, осознание необходимости защиты окружающей среды.

**Метапредметными результатами освоения программы являются:**

- 1) овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- 2) умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
- 3) способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- 4) умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

**Предметные результаты:**

Учащиеся должны знать:

- пути решения экологических проблем, связанных с деятельностью человека;
- влияние факторов среды на генофонд человека;
- значение рационального питания для здоровья человека;
- роль биоритмов на жизнедеятельность;
- особенности квартиры как экосистемы;
- способы избавления от бытовых отходов;
- особенности среды и заболевания, связанные с ней(профессиональные, природно-очаговые, сезонные, грибовые, вирусные и бактериальные заболевания, СПИД, гепатит С), меры профилактики;
- последствия применения диоксинов, пестицидов, нитратов для здоровья;
- последствия употребления пищевых добавок, газированных напитков

#### **Учащиеся должны уметь:**

- выявлять и характеризовать позитивное и негативное влияние абióтических факторов на состояние здоровья человека;
  - осознавать опасность антропогенной деятельности при её бесконтрольности;
  - проводить исследование помещения на соответствие его экологическим нормативам;
  - соблюдать правила применения препаратов бытовой химии;
  - выявлять основные стрессогенные факторы среды;
  - определять свой хронобиотип;
  - анализировать с экологической точки зрения состояние квартиры;
  - грамотно оформлять полученные результаты исследований в виде отчётов, таблиц;
  - определять собственную позицию по отношению к экологическим проблемам современности, которые отражаются на здоровье человека;
  - использовать ресурсы Интернета, работать с учебной и научно-популярной литературой, с периодическими изданиями.
- Электронная образовательная платформа Leap1s поможет провести учебное занятие или внеклассное мероприятие нестандартно. За счёт игровых технологий повышается мотивация учащихся.
- Leap1ngAurus – полностью бесплатный онлайн-сервис из Германии, позволяющий создавать интерактивные упражнения для проверки знаний.
- Электронная образовательная платформа «1С урок» - платформа с интерактивными учебными материалами, предназначенный для подготовки и проведения внеурочной деятельности.

#### **Содержание курса**

*Общее количество часов – 34ч.*

#### **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. Дноклеточные 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 результат 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. Иммунитет. Транспорт веществ. Кровеносная и лимфатическая системы. Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Выделение продуктов жизнедеятельности. Система выделения. Покровы тела и их функции. Размножение и развитие организма человека. Наблюдение 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: аутогеппинг, 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 современную 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.

Календарно – тематическое планирование

№ урока	№ урока	Тема урока	Планируемая дата проведения урока	Фактическая дата проведения урока	Материально-техническое оснащение урока
п/п	в теме				

Введение (1 час)					
1.	1.	Биология как наука. Методы биологии <i>Практическая работа № 1: «Решение тестовых заданий по темам: «Биология как наука», «Методы биологии», «Признаки живых организмов»</i>			В.С.Рохлов «ОГЭ по биологии» -2022 год
<b>Признаки живых организмов (4часа)</b>					
2.	1.	Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Гены и хромосомы.			Презентация «Строение клетки». Работа с интерактивной доской на образовательной платформе с интерактивными учебными материалами. <a href="https://leaplineapps.org/">https://leaplineapps.org/</a>
3.	2.	Вирусы – неклеточные формы жизни. Признаки организмов. Наследственность и изменчивость – свойства организмов.			Презентация «Вирусы» Работа с интерактивной доской на образовательной платформе с интерактивными учебными материалами. <a href="https://leaplineapps.org/">https://leaplineapps.org/</a>
4.	3.	Одноклеточные и многоклеточные организмы. Ткани, органы, системы органов растений и животных, выявление изменчивости организмов.			Работа с интерактивной доской на образовательной платформе «1С урок» с интерактивными учебными материалами. Электронные учебные материалы. <a href="https://urok.1c.ru/">https://urok.1c.ru/</a>
5.	4.	Приемы выращивания и размножения растений и домашних животных, ухода за ними.			Комнатные растения <a href="https://bio-oge.sdamgia.ru/search?keywords=1&amp;sb=1&amp;search=">https://bio-oge.sdamgia.ru/search?keywords=1&amp;sb=1&amp;search=</a> Презентация <a href="https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-sposobi-tiazimozheniya-rasteniy-i-zhivotnyh-3187782.html">https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-sposobi-tiazimozheniya-rasteniy-i-zhivotnyh-3187782.html</a>



Система, многообразия и эволюция живой природы (7 часов)					
6	1. Царство Бактерии.				<p>Презентация и схема по теме «Бактерии»  <a href="https://nsportal.ru/user/705859/page/presentation-uchiteya-k-shokam-biologii-9-klass">https://nsportal.ru/user/705859/page/presentation-uchiteya-k-shokam-biologii-9-klass</a></p> <p>Работа с интерактивной доской на образовательной платформе с интерактивными учебными материалами.  <a href="https://eaplinaapps.org/">https://eaplinaapps.org/</a></p>
7	2. Царство Грибы				<p>Презентация «Грибы» <a href="https://infourok.ru/presentation-a-ro-biologii-na-temu-sargivo-gribi-klass-436882.html">https://infourok.ru/presentation-a-ro-biologii-na-temu-sargivo-gribi-klass-436882.html</a></p> <p>Видео «Грибы»  <a href="https://yandex.ru/video/preview/?text=%D0%B2%D0%B8%D0%B4%D0%B5%D0%BE">https://yandex.ru/video/preview/?text=%D0%B2%D0%B8%D0%B4%D0%B5%D0%BE</a></p>
8	3	Роль лишайников в природе, жизни человека и собственной деятельности.			<p>Пособие «В схемах и таблицах». Работа с интерактивной доской на образовательной платформе «1С.Урок» с интерактивными учебными материалами.</p> <p>Электронные учебные материалы. <a href="https://urok.1c.ru/">https://urok.1c.ru/</a></p> <p>Видео» Роль лишайников»  <a href="https://yandex.ru/video/preview/?text">https://yandex.ru/video/preview/?text</a></p>
9	4.	Царство Растения <i>Практическая работа № 2: «Решение тестовых заданий по темам: «Царства: Бактерии, Грибы, Растения»</i>			<p>В.С.Рохлов «ОГЭ по биологии» -2022 год</p>
10	5.	Царство Животные. Роль животных в природе, жизни человека и собственной деятельности. <i>Практическая работа</i>			<p>В.С.Рохлов «ОГЭ по биологии» -2022 год</p>

		№ 3: «Решение тестовых заданий по темам: «Царство Животные, Учение об эволюции органического мира»			
11	6.	Учение об эволюции органического мира. Ч. Дарвин – основоположник учения об эволюции. Усложнение растений и животных в процессе эволюции <i>Практическая работа № 4: «Решение тестовых заданий по темам:</i>			В.С.Рохлов «ОГЭ по биологии» -2022 год
12	7.	Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы и результат эволюции. <i>Практическая работа № 5: «Решение тестовых заданий по темам:</i>			В.С.Рохлов «ОГЭ по биологии» -2022 год
<b>Человек и его здоровье (16 ч)</b>					
13	1.	Сходство человека с животными и отличие от них. Общий план строения и процессы жизнедеятельности человека.			Видео «Сходство человека с животными и отличие от них». <a href="https://yandex.ru/video/preview/?filmId=795055863592465">https://yandex.ru/video/preview/?filmId=795055863592465</a> Работа с интерактивной доской на образовательной платформе с интерактивными учебными материалами. <a href="https://leapingarps.org/">https://leapingarps.org/</a>
14	2.	Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Нервная система. Рефлекс. Рефлекторная дуга. <i>Практическая</i>			В.С.Рохлов «ОГЭ по биологии» -2022 год

		<p>работа № 6 «Решение тестовых заданий по темам: «ОГЭ по биологии» -2022 год</p> <p>«Общий план строения человека», «Нейрогуморальная регуляция организма»</p>			
15	3.	<p>Железы внутренней секреции. Гормоны.</p>			<p>Документальный фильм «Гормоны»  <a href="https://yandex.ru/video/preview/?filmId=12750857174824723799&amp;text=%D0%B3%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%BE%D0%BD%D1%8B">https://yandex.ru/video/preview/?filmId=12750857174824723799&amp;text=%D0%B3%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%BE%D0%BD%D1%8B</a></p> <p>Работа с интерактивной доской на образовательной платформе с интерактивными учебными материалами.  <a href="https://leapingarps.org/">https://leapingarps.org/</a></p>
16	4.	<p>Питание. Система пищеварения. Роль ферментов в пищеварении.</p>			<p>Работа с интерактивной доской на образовательной платформе с интерактивными учебными материалами.  <a href="https://leapingarps.org/">https://leapingarps.org/</a></p>
17	5.	<p>Дыхание. Система дыхания. Практическая работа № 7: «Решение тестовых заданий по темам: «Система пищеварения, дыхание»</p>			<p>В.С.Рохлов «ОГЭ по биологии» -2022 год</p>
18	6.	<p>Внутренняя среда организма: кровь, лимфа, тканевая жидкость. Группы крови. Иммунолог.</p>			<p>Видео «Внутренняя среда организма»  <a href="https://yandex.ru/video/preview/?filmId=14184109494420074911&amp;text=">https://yandex.ru/video/preview/?filmId=14184109494420074911&amp;text=</a></p> <p>Работа с интерактивной доской на образовательной платформе с интерактивными учебными материалами.</p>

19	7.	Транспорт веществ. Кровеносная и лимфатическая системы.			<a href="https://eapnigarrs.org/">https://eapnigarrs.org/</a>
20	8.	Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Витамины. <i>Практическая работа № 8: «Решение тестовых заданий по темам: «Внутренняя среда организма», «Транспорт веществ» и «Обмен веществ»»</i>			Работа с интерактивной доской на образовательной платформе «1С урок» и интерактивными учебными материалами. Электронные учебные материалы. <a href="https://urok.1c.ru/">https://urok.1c.ru/</a> В.С.Рохлов «ОГЭ по Биологии» -2022 год
21	9	Выделение продуктов жизнедеятельности. Система выделения.			Работа с интерактивной доской на образовательной платформе с интерактивными учебными материалами. <a href="https://eapnigarrs.org/">https://eapnigarrs.org/</a> Видео «Система выделения» <a href="https://yandex.ru/video/preview/?filmId=16077909253009238670&amp;text=">https://yandex.ru/video/preview/?filmId=16077909253009238670&amp;text=</a>
22	10	Покровы тела и их функции.			Работа с интерактивной доской на образовательной платформе с интерактивными учебными материалами. <a href="https://eapnigarrs.org/">https://eapnigarrs.org/</a> Презентация «Покровы тела и их функции» <a href="https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-roktovi-tela-stroenie-i-funkcii-kozhi-3817816.html">https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-roktovi-tela-stroenie-i-funkcii-kozhi-3817816.html</a> .

23	11	Размножение и развитие организма человека. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение. <i>Практическая работа № 9: «Решение тестовых заданий по темам «Система выделения», «Покровы тела», «Размножение и развитие человека»</i>			В.С.Рохлов «ОГЭ по биологии» -2022 год
24	12	Опора и движение. Опорно-двигательный аппарат.			Работа с интерактивной доской на образовательной платформе с интерактивными учебными материалами. <a href="https://leapin@arps.org/">https://leapin@arps.org/</a> Работа с интерактивной доской на образовательной платформе «1С урок» с интерактивными учебными материалами. Электронные учебные материалы. <a href="https://шток.1с.ru/">https://шток.1с.ru/</a>
25	13	Органы чувств, их роль в жизни человека. <i>Практическая работа № 10: «Решение тестовых заданий по темам: «Опорно-двигательный аппарат», «Органы чувств»</i>			В.С.Рохлов «ОГЭ по биологии» -2022 год
26	14	Психология и поведение человека. Высшая нервная деятельность. Условные и безусловные рефлексы, их биологическое значение.			Презентация «Сон и его значение» <a href="https://infook.ru/presentationa_po_biologii_na temu son_i_ego_znachenie8_klass-502553.html">https://infook.ru/presentationa_po_biologii_na temu son_i_ego_znachenie8_klass-502553.html</a> Работа с интерактивной доской на образовательной

		Познавательная деятельность мозга. Сон, его значение			
27	15	Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Переживание крови. Профилактические прививки. Уход за кожей, волосами, ногтями. Укрепление здоровья: аутоотренинг, закаливание			платформе с интерактивными учебными материалами. <a href="https://eapin.gardr.org/">https://eapin.gardr.org/</a> Работа с интерактивной доской на образовательной платформе с интерактивными учебными материалами. <a href="https://eapin.gardr.org/">https://eapin.gardr.org/</a> Презентация «Уход за кожей, волосами, ногтями. Укрепление здоровья: аутоотренинг, закаливание» <a href="https://infoshok.ru/presentation-a-uhod-za-volosami-kozheu-nogami-nogtjami-klass-3908446.html">https://infoshok.ru/presentation-a-uhod-za-volosami-kozheu-nogami-nogtjami-klass-3908446.html</a> В.С.Рохлов «ОТЭ по биологии» -2022 год
28	16	Приемы оказания первой доврачебной помощи: при отравлении ядовитыми грибами, продуктами, угарным газом; спасении утопающего; кровотечениях; травмах опорно-двигательного аппарата; ожогах; обморожениях; повреждениях зрения. Практическая работа № 9: «Решение тестовых заданий по темам: «Психология и поведение человека», «Иммунитет. Здоровый образ жизни», «Приемы оказания первой помощи»			
<b>Взаимосвязи организмов и окружающей среды (4 часа)</b>					
29	1.	Влияние экологических факторов на организмы. Приспособления организмов к различным экологическим факторам. Популяция.			Видео «Популяция» <a href="https://yandex.ru/video/preview/?filmId=17461786123396640882&amp;from">https://yandex.ru/video/preview/?filmId=17461786123396640882&amp;from</a> Работа с интерактивной доской на образовательной

		Познавательная деятельность мозга. Сон, его значение			платформе с интерактивными учебными материалами. <a href="https://leaplingarps.org/">https://leaplingarps.org/</a>
27	15	Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Переливание крови. Профилактические прививки. Уход за кожей, волосами, ногтями. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание			Работа с интерактивной доской на образовательной платформе с интерактивными учебными материалами. <a href="https://leaplingarps.org/">https://leaplingarps.org/</a> Презентация «Уход за кожей, волосами, ногтями. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание» <a href="https://infoutok.ru/presentationa-uhod-za-volosami-i-kozheu-rukami-poglyami-klass-3908446.html">https://infoutok.ru/presentationa-uhod-za-volosami-i-kozheu-rukami-poglyami-klass-3908446.html</a>
28	16	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>			В.С.Рохлов «ОТЭ по биологии» -2022 год
<b>Взаимосвязи организмов и окружающей среды (4 часа)</b>					
29	1.	Влияние экологических факторов на организмы. Приспособления организмов к различным экологическим факторам. Популяция.			Видео «. Популяция» <a href="https://yandex.ru/video/preview/?filmId=17461786123396640882&amp;from">https://yandex.ru/video/preview/?filmId=17461786123396640882&amp;from</a> Работа с интерактивной доской на образовательной

					платформе «1С урок» с интерактивными учебными материалами. Электронные учебные материалы. <a href="https://urok.1c.ru/">https://urok.1c.ru/</a>
30	2.	Взаимодействия разных видов (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм). Сезонные изменения в живой природе. Экосистемная организация живой природы.			Презентация «Взаимоотношения живых организмов» <a href="https://yandex.ru/video/preview/?filmId=13999869645655194671&amp;text=">https://yandex.ru/video/preview/?filmId=13999869645655194671&amp;text=</a> Работа с интерактивной доской на образовательной платформе с интерактивными учебными материалами. <a href="https://learningdars.org/">https://learningdars.org/</a>
31	3.	Пищевые связи в экосистеме. Цепи питания. Особенности агроэкосистем.			Видео «Пищевые связи в экосистеме». <a href="https://yandex.ru/video/preview/?filmId=13871152176752470394&amp;text">https://yandex.ru/video/preview/?filmId=13871152176752470394&amp;text</a>
32.	4.	Биосфера – глобальная экосистема. Роль человека в биосфере. Экологические проблемы, их влияние на современную 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>			В.С.Рохлов «ОГЭ по биологии» -2022 год
<b>Решение демонстрационных вариантов ОГЭ (2 часа)</b>					
33	1.	Характеристика структуры и содержания экзаменационной работы. Распределение заданий экзаменационной работы по			В.С.Рохлов «ОГЭ по биологии» -2022 год



		содержанию, проверяемым умениям и видам деятельности. <i>Практическая работа № 11: «Решение тестовых заданий».</i>				
34	2.	Распределение заданий экзаменационной работы по уровню сложности <i>Практическая работа № 12: «Решение тестовых заданий».</i>				В.С.Рохлов «ОГЭ по биологии» -2022 год