

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Черемушкинская средняя общеобразовательная школа имени Героя Советского Союза Г.В.Комарова».**

Решение  
педагогического совета  
протокол № \_\_\_\_\_  
от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022г.

Утверждаю \_\_\_\_\_  
директор МБОУ Черемушкинская СОШ  
Гусар Н.И  
приказ № \_\_\_\_\_  
от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022г.

**Рабочая программа внеурочной деятельности  
по курсу «За страницами учебника биологии»  
9 класс  
на 2023-2024 учебный год  
Срок освоения: год**

**Учитель по биологии: Тонких А.В.**

**с. Черемушка. 2023 год**

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Примерная программа внеурочной деятельности «За страницами учебника биологии» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (утверждён Приказом Министерства просвещения Российской Федерации № 286 от 31 мая 2021 г.).

Программа направлена на формирование естественно-научной грамотности учащихся и организацию изучения биологии на деятельностной основе. В программе учитываются возможности предмета в реализации Требований ФГОС ООО к планируемым, личностным и метапредметным результатам обучения, а также реализация межпредметных связей естественно-научных учебных предметов на уровне основного общего образования.

Изучение материала данного курса целенаправленно на подготовку школьников к государственной итоговой аттестации (ГИА).

На уроках биологии в 9 классах недостаточное количество часов отведено для тщательной отработки знаний и умений базового уровня. С этой целью при проведении индивидуальных и групповых занятий особое внимание целесообразно уделить повторению и закреплению наиболее значимых и наиболее трудно усваиваемых школьниками знаний из основной школы, изучаемых на заключительном этапе биологического образования.

Программа курса «За страницами учебника биологии» 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.

Особое внимание следует уделить формированию у школьников умений обосновывать сущность биологических процессов и явлений, наследственности и изменчивости, норм и правил здорового образа жизни, поведения человека в природе, последствий глобальных изменений в биосфере; устанавливать единство и эволюцию органического мира, взаимосвязь строения и функций клеток, тканей, организма и окружающей среды; выявлять причинно-следственные связи в природе; формулировать мировоззренческие выводы на основе знаний биологических теорий, законов, закономерностей.

Кроме того, рабочая программа по курсу «За страницами учебника биологии» разработана на базе центра «Точка роста». В рамках национального проекта «Образование» стало возможным оснащение школы современным оборудованием центра «Точка роста». Внедрение этого оборудования позволяет качественно изменить процесс обучения биологии. Появляется возможность количественных наблюдений и опытов для получения достоверной информации о биологических процессах и объектах. На основе полученных экспериментальных данных учащиеся смогут самостоятельно делать выводы, обобщать результаты, выявлять закономерности, что способствует повышению мотивации обучения школьников. Данная образовательная программа обеспечивает сознательное усвоение учащимися важнейших биологических понятий, законов и теорий, формирует представление о роли биологии в познании живого мира и в жизни человека. Основное внимание уделяется сущности биологических явлений, процессов и методам их изучения. Материально-техническая база центра «Точка роста» включает

в себя цифровые лаборатории в комплектации «Биология», «Экология» и «Физиология», наборы классического оборудования для проведения биологического практикума, в том числе с использованием микроскопа. Цифровая лаборатория полностью меняет методику и содержание экспериментальной деятельности. Широкий спектр датчиков позволяют учащимся знакомиться с параметрами биологического эксперимента не только на качественном, но и на количественном уровне. Цифровая лаборатория позволяет вести длительный эксперимент даже в отсутствие экспериментатора, а частота их измерений неподвластна человеческому восприятию.

В соответствии с ФГОС ООО курс «За страницами учебника биологии» предусматривает в 9 классе - *1 час в неделю, всего - 34 часа.*

**Цель:** подготовка к успешной сдаче государственной итоговой аттестации выпускников 9 классов в форме ОГЭ по биологии (знакомство школьников с особенностями данной формы аттестации, отработка ими навыков заполнения аттестационных документов и бланков ответов).

**Задачи:**

- Обобщить и систематизировать знания, полученные на уроках биологии с 5-9 классы.
- Дать понятие о процедуре проведения итоговой аттестации в разных формах, критериях оценки знаний учащихся и правилах заполнения экзаменационных бланков.
- Повторить и закрепить наиболее значимые темы из основной школы изучаемые на заключительном этапе общего биологического образования.
- Закрепить материал, который ежегодно вызывает затруднения при сдаче ОГЭ.
- Формировать у обучающихся умения работать с текстом, рисунками, схемами, извлекать и анализировать информацию из различных источников.
- Научить четко и кратко, по существу вопроса письменно излагать свои мысли при выполнении заданий со свободным развернутым ответом.
- Научить эффективно распределять время на подготовку ответа и правильно его выстраивать.
- Формировать навыки самостоятельной работы учащихся и практического использования знаний.
- Развивать коммуникативную компетентность учащихся через решение экологических задач, изучение вопросов сохранения окружающей среды и здоровья человека.
- Обеспечить благоприятные условия для успешной сдачи государственной итоговой аттестации по биологии.

### **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

**Личностные результаты:**

развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера; развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, умения преодолевать трудности — качеств весьма важных в практической

деятельности любого человека; воспитание чувства справедливости, ответственности; развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления.

1. Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
2. Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.
3. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции. Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания.
4. Сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни; интериоризация правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах.
5. Сформированность основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, наличие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях (готовность к исследованию природы, к занятиям сельскохозяйственным трудом, к художественно-эстетическому отражению природы, к занятиям туризмом, в том числе экотуризмом, к осуществлению природоохранной деятельности).

### **Метапредметные результаты**

Регулятивные УУД:

Определять и формулировать цель деятельности с помощью учителя. Проговаривать последовательность действий. Учиться работать по предложенному учителем плану. Учиться отличать верно выполненное задание от неверного. Учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности товарищей.

Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности. Обучающийся сможет:

- анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты;
- идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему;
- выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат;
- ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей;
- формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности;

- обосновывать целевые ориентиры и приоритеты ссылками на ценности, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов.

Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач. Обучающийся сможет:

- определять необходимые действие(я) в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения;
- обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач;
- определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;
- выстраивать жизненные планы на краткосрочное будущее (заявлять целевые ориентиры, ставить адекватные им задачи и предлагать действия, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов);
- выбирать из предложенных вариантов и самостоятельно искать средства/ресурсы для решения задачи/достижения цели;
- составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования);

Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией. Обучающийся сможет:

- определять совместно с педагогом и сверстниками критерии планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности;
- систематизировать (в том числе выбирать приоритетные) критерии планируемых результатов и оценки своей деятельности;
- отбирать инструменты для оценивания своей деятельности, осуществлять самоконтроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований;
- оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;

Познавательные УУД:

Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя. Делать предварительный отбор источников информации. Добывать новые знания: находить ответы на вопросы. Перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса.

Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы. Обучающийся сможет:

- подбирать слова, соподчиненные ключевому слову, определяющие его признаки и свойства;
- выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчиненных ему слов;
- выделять общий признак двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство;
- объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- выделять явление из общего ряда других явлений;
- определять обстоятельства, которые предшествовали возникновению связи между явлениями, из этих обстоятельств выделять определяющие, способные быть причиной данного явления, выявлять причины и следствия явлений;
- строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям;
- строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки;

Коммуникативные УУД:

Донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста). Слушать и понимать речь других. Читать и пересказывать текст. Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им. Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).

Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью. Обучающийся сможет:

- определять задачу коммуникации и в соответствии с ней отбирать речевые средства;
  - отбирать и использовать речевые средства в процессе коммуникации с другими людьми (диалог в паре, в малой группе и т. д.);
- представлять в устной или письменной форме развернутый план собственной деятельности

Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ). Обучающийся сможет:

- целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ;
- использовать компьютерные технологии (включая выбор адекватных задаче инструментальных программно-аппаратных средств и сервисов) для решения информационных и коммуникационных учебных задач, в том числе: вычисление, написание писем, сочинений, докладов, рефератов, создание презентаций и др.;

### **Предметные результаты:**

Выпускник научится:

- выделять существенные признаки биологических объектов (вида, экосистемы, биосферы) и процессов, характерных для сообществ живых организмов;
- аргументировать, приводить доказательства необходимости защиты окружающей среды;
- аргументировать, приводить доказательства зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды;
- осуществлять классификацию биологических объектов на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе;
- раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль биологических объектов в природе и жизни человека; значение биологического разнообразия для сохранения биосферы;
- объяснять общность происхождения и эволюции организмов на основе сопоставления особенностей их строения и функционирования;
- объяснять механизмы наследственности и изменчивости, возникновения приспособленности, процесс видообразования;
- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявляя отличительные признаки биологических объектов;
- сравнивать биологические объекты, процессы; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями органов и систем органов;
- использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты;
- знать и аргументировать основные правила поведения в природе; анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;

- описывать и использовать приемы выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними в агроценозах;
- находить в учебной, научно-популярной литературе, Интернет-ресурсах информацию о живой природе, оформлять ее в виде письменных сообщений, докладов, рефератов;
- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

Выпускник получит возможность научиться:

- понимать экологические проблемы, возникающие в условиях нерационального природопользования, и пути решения этих проблем;
- анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих, последствия влияния факторов риска на здоровье человека;
- находить информацию по вопросам общей биологии в научно-популярной литературе, специализированных биологических словарях, справочниках, Интернет-ресурсах, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы, собственному здоровью и здоровью других людей (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
- создавать собственные письменные и устные сообщения о современных проблемах в области биологии и охраны окружающей среды на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;
- работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с теоретическими и практическими проблемами в области молекулярной биологии, генетики, экологии, биотехнологии, медицины и охраны окружающей среды, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.

## **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО УРОКА**

### **1. Основы общей биологии (8 часов)**

Биология наука о жизни. Клетка. Индивидуальное развитие организма – онтогенез. Основы генетики. Изменчивость и ее формы. Основы селекции. Эволюция живой природы. Основы общей экологии

### **2. Растения, бактерии, грибы, лишайники, вирусы (5 часов)**



Вегетативные органы растений. Генеративные органы растений. Основные отделы растений. Основные семейства цветковых растений. Развитие растительного мира на Земле.

### 3. Животные (13 часов)

Подцарство Одноклеточные (Простейшие). Подцарство Многоклеточные. Тип Кишечнополостные. Тип Плоские черви. Тип Круглые черви. Тип Кольчатые черви. Тип Моллюски. Тип Членистоногие. Тип Хордовые. Общая характеристика типа. Подтип Бесчерепные. Класс Ланцетники. Надкласс Рыбы. Класс Земноводные. Класс Пресмыкающиеся. Класс Птицы. Класс Млекопитающие

### 4. Решение КИМов ОГЭ (8 часов)

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Тематическое планирование по курсу «За страницами учебника биологии» для 9 класса составлено с учетом рабочей программы воспитания. Воспитательный потенциал данного учебного предмета обеспечивает реализацию следующих целевых приоритетов воспитания обучающихся основного общего образования.

Создание благоприятных условий для развития социально значимых отношений школьников и, прежде всего, ценностных отношений:

1. К труду как основному способу достижения жизненного благополучия человека, залогу его успешного профессионального самоопределения и ощущения уверенности в завтрашнем дне;
2. К природе как источнику жизни на Земле, основе самого ее существования, нуждающейся в защите и постоянном внимании со стороны человека;
3. К знаниям как интеллектуальному ресурсу, обеспечивающему будущее человека, как результату кропотливого, но увлекательного учебного труда;
4. К здоровью как залогу долгой и активной жизни человека, его хорошего настроения и оптимистичного взгляда на мир;
5. К окружающим людям как безусловной и абсолютной ценности, как равноправным социальным партнерам, с которыми необходимо выстраивать доброжелательные и взаимоподдерживающие отношения, дающие человеку радость общения и позволяющие избегать чувства одиночества;
6. К самим себе как хозяевам своей судьбы, самоопределяющимся и самореализующимся личностям, отвечающим за свое собственное будущее.

№ п/п	Количество часов	Виды деятельности	Формы проведения	
-------	------------------	-------------------	------------------	--

	Наименование разделов и тем программы	Всего	Практические			Электронные образовательные ресурсы
1	Основы общей биологии	8	4	Повторение и решение заданий ОГЭ раздела биологии «Основы общей биологии»	Практические занятия, урок-лекция, Индивидуальные (самостоятельная работа с учетом возможностей ребят), Фронтальные (одновременно работа со всеми ребятами), Групповая (работа по группам).	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов - <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> Вся биология - <a href="http://www.sbio.info">http://www.sbio.info</a> Энциклопедия растений - <a href="http://www.greeninfo.ru/">http://www.greeninfo.ru/</a> ЭкоКласс - <a href="https://ecoclass.me/">https://ecoclass.me/</a> Библиотека Жизнь растений. - <a href="http://plant.geoman.ru/">http://plant.geoman.ru/</a> Занимательная биология - <a href="http://www.learnbiology.ru/">http://www.learnbiology.ru/</a> ЛЕСТА - <a href="https://lecta.rosuchebnik.ru/">https://lecta.rosuchebnik.ru/</a> Цифровой образовательный контент - <a href="http://educont.ru">ЦОК (educont.ru)</a> Решу ОГЭ - <a href="https://bio-oge.sdangia.ru/">https://bio-oge.sdangia.ru/</a> Незнайка - <a href="https://neznaika.info/oge/">https://neznaika.info/oge/</a> Федеральный институт педагогических измерений (ФИПИ) - <a href="https://fipi.ru/oge">https://fipi.ru/oge</a>
2	Растения, бактерии, грибы, лишайники, вирусы	5	2	Повторение и решение заданий ОГЭ раздела биологии «Растения, бактерии, грибы, лишайники, вирусы»		
3	Животные	13	6	Повторение и решение заданий ОГЭ раздела биологии «Животные»		
4	Решение КИМов ОГЭ	8	8	Решение вариантов КИМов ОГЭ по биологии.		

## КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ урока	Тема урока	Дата по плану	Дата по факту	Примечание
<b>1. Основы общей биологии</b>				
1	Биология наука о жизни.	1		
2	Клетка	1		
3	Индивидуальное развитие организма – онтогенез	1		
4	Основы генетики	1		
5	Изменчивость и ее формы	1		
6	Основы селекции	1		
7	Эволюция живой природы	1		
8	Основы общей экологии	1		
<b>2. Растения, бактерии, грибы, лишайники, вирусы</b>				
9	Вегетативные органы растений	1	07.11	
10	Генеративные органы растений	1	14.11	
11	Основные отделы растений.	1	21.11	
12	Основные семейства цветковых растений	1	28.11	
13	Развитие растительного мира на Земле	1	05.12	
<b>3. Животные</b>				
14	Подцарство Одноклеточные (Простейшие).	1	12.12	
15	Подцарство Многоклеточные.	1	19.12	

	Тип Кишечнополостные			
16	Тип Плоские черви	1	26.12	
17	Тип Круглые черви	1		
18	Тип Кольчатые черви.	1		
19	Тип Моллюски	1		
20	Тип Членистоногие	1		
21	Тип Хордовые. Общая характеристика типа. Подтип Бесчерепные. Класс Ланцетники	1		
22	Надкласс Рыбы	1		
23	Класс Земноводные	1		
24	Класс Пресмыкающиеся	1		
25	Класс Птицы.	1		
26	Класс Млекопитающие	1		
<b>4. Решение КИМов ОГЭ</b>				
27-34	Решение тренировочных работ	8		

## УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ

### Учебники для обучающихся:

1. Биология. 5 класс (авт. И.Н. Пономарева, И.В. Николаев, О.А. Корнилова). Москва. Издательский центр «Вентана-Граф»; 2019 г.
2. Биология. 6 класс (авт. И.Н. Пономарева, О. А. Корнилова, В.С. Кучменко). Москва. Издательский центр «Вентана-Граф»; 2019 г.
3. Биология. 7 класс (авт. В.М. Константинов, В.Г. Бабенко, В.С. Кучменко). Москва. Издательский центр «Вентана-Граф»; 2019 г.
4. Биология. 8 класс (авт. А.Г. Драгомилов, Р.Д. Маш). Москва. Издательский центр «Вентана-Граф»; 2019 г.
5. Биология. 9 класс (авт. И. Н. Пономарева, О. А. Корнилова, Н. М. Чернова). Москва. Издательский центр «Вентана-Граф»; 2019 г.

### Учебные пособия для обучающихся:

1. Каменский А.А. Репетитор. Биология. Эффективная методика. – М.: Издательство «Экзамен», 2022. – 416 с.
2. Лернер Г. И.: ОГЭ-2023. Биология. 10 тренировочных вариантов экзаменационных работ. – М.: АСТ, 2023.
3. Лернер Г. И. ОГЭ-2023. Биология: сборник заданий. 9 класс. Учебное пособие. – М.: ЭКСМО, 2023.
4. Д.В. Колесов. «Биологии. Человек», 2000г.
5. ГИА-2019. Биология: типовые экзаменационные варианты: 10 вариантов / Под ред. В.С. Рохлова. — М.: Издательство «Национальное образование», 2019.
6. ОГЭ-2021. Биология: типовые экзаменационные варианты: 10 вариантов / Под ред. Г.С. Калиновой. — М.: Издательство «Национальное образование», 2021.
7. ОГЭ-2020. Биология: актив-тренинг: решение заданий А, В, С / Под ред. Г.С. Калиновой. — М.: Издательство «Национальное образование», 2020.
8. ОГЭ-2021. Биология: тематический сборник заданий / Под ред. Г.С. Калиновой. — М.: Издательство «Национальное образование», 2021.
9. ОГЭ-2018 Биология / ФИПИ авторы-составители: Е. А. Никишова, С.П. Шаталова – М.: Астрель, 2017
10. ГИА-2019 Экзамен в новой форме. Биология. 9 класс/ ФИПИ авторы составители: - М.: В.С. Рохлов, Г.И. Лернер, А.В. Теремов, С.Б. Трофимов - Астрель, 2019.
11. Отличник ЕГЭ. Биология. Решение сложных задач / ФИПИ авторы-составители: Г.С. Калинова, Е.А. Никишова, Р.А. Петросова – М.: Интеллект-Центр, 2020.

### Технические средства обучения, используемые в учебном процессе

- Компьютер;
- Проектор;
- Наглядные пособия, изготовленные педагогами и детьми, а также готовые наглядные пособия;
- Коллекции, набор таблицы, гербарии и т.д.;
- Цифровая лаборатория «Точка роста» в комплектации «Биология», «Экология» и «Физиология» с разными датчиками