

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ЧЕРЕМУХОВСКАЯ СРЕДНЯЯ  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА НОВОШЕШМИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН»**

**Рассмотрено на заседании ШМО**

Руководитель ШМО \_\_\_\_\_

Горбунова В.С.

Протокол № \_\_\_\_\_ от

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**«Согласовано»**

Заместитель директора

школы по УР \_\_\_\_\_

Курбатова Г.А

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**«Утверждаю»**

Директор МБОУ «Черемуховская СОШ»

\_\_\_\_\_

Курбатова В. С.

Приказ № \_\_\_\_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа естественно-научной  
направленности «Занимательная биология»**

**Возраст обучающихся: 14-16 лет**

**Срок реализации: 1 год**

**ПРИНЯТО**

решением педагогического совета

от \_\_\_\_\_ 20\_\_ года протокол № \_\_\_\_\_

председатель педагогического совета

\_\_\_\_\_ Курбатова В. С.

**С. Сл. Черёмуховая, 2023**

## **Пояснительная записка**

Рабочая программа кружка «Занимательная биология» составлена в соответствии с требованиями федерального компонента государственного образовательного стандарта общего образования (приказ Минобрнауки России от 05.03.2004 № 1089 с изменениями); Рабочая программа ориентирована на учебник «Биология 10 -11 класс. Сухорукова Л.Н., Кучменко В.С., Иванова Т.В. Биология (базовый уровень) М.:Просвещение,2014»

Рабочая программа разработана на основе федерального базисного учебного плана для образовательных учреждений РФ, в соответствии с которым на изучение кружка выделено 34 час в 9 классе – 34 часа ,1 час в неделю.

**Цель:** Повышение качества биологического образования при подготовке школьников к основному государственному экзамену (ОГЭ).

### **Задачи:**

повторить и закрепить наиболее значимые темы из основной школы изучаемые на заключительном этапе общего биологического образования;

формировать у учащихся 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 развёрнутым ответом.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ КРУЖКА**

В результате изучения курса **обучающиеся на ступени основного общего образования**

### **Учащиеся получают возможность:**

- 1) расширить, систематизировать и углубить исходные представления о природных объектах и явлениях как компонентах единого мира, овладеют основами практико-ориентированных знаний о природе, приобретут целостный взгляд на мир;
- 2) осознать своё место в мире;
- 3) познакомятся с некоторыми способами изучения природы, начнут осваивать умения проводить наблюдения в природе, ставить опыты, научатся видеть и понимать некоторые причинно-следственные связи в окружающем мире;
- 4) приобрести базовые умения работы с ИКТ средствами, поиска информации в электронных источниках и контролируемом Интернете, научатся создавать сообщения и проекты, готовить и проводить небольшие презентации.

5) научиться использовать различные справочные издания (словари, энциклопедии, включая компьютерные) и детскую литературу о природе с целью поиска познавательной информации, ответов на вопросы, объяснений, для создания собственных устных или письменных высказываний.

**У учащихся будут сформированы:**

- 1) внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний;
- 2) четко выраженная устойчивая учебно-познавательная мотивация учения;
- 3) устойчивый учебно-познавательный интерес к природным объектам;
- 4) адекватное понимание причин успешности/неуспешности внеучебной деятельности;
- 5) осознанные устойчивые эстетические предпочтения и ориентации на природу как значимую сферу человеческой жизни;

**Личностные УУД:**

**у учащихся будет сформированы:**

- 1) учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;
- 2) ориентация на понимание причин успеха во внеучебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи;
- 3) способность к самооценке на основе критериев успешности внеучебной деятельности;
- 4) чувство прекрасного и эстетические чувства на основе знакомства с природными объектами.

**Метапредметные:**

**Регулятивные УУД**

**Учащиеся научатся:**

- 1) планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане;
- 2) учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения;
- 3) осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;
- 4) оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи и задачной области;
- 5) адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей;
- 6) различать способ и результат действия.

**Учащиеся получают возможность научиться:**

- 1) в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;
- 2) проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- 3) самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.

### **Познавательные УУД:**

#### **Учащиеся научатся:**

- 1) осуществлять поиск необходимой информации для выполнения внеучебных заданий с использованием учебной литературы и в открытом информационном пространстве, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), контролируемом пространстве Интернета;
- 2) осуществлять запись (фиксацию) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом, в том числе с помощью инструментов ИКТ;
- 3) строить сообщения, проекты в устной и письменной форме;

#### **Учащиеся получают возможность научиться:**

- 1) проводить сравнение и классификацию по заданным критериям;
- 2) устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;
- 3) строить рассуждения в форме связи простых суждений о живом объекте, его строении, свойствах и связях;

### **Коммуникативные УУД**

#### **Учащиеся научатся:**

- 1) адекватно использовать коммуникативные средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое сообщение, владеть диалогической формой коммуникации, используя, в том числе средства и инструменты ИКТ и дистанционного общения;
- 2) допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии;
- 3) учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;

#### **Учащиеся получают возможность научиться:**

- 1) формулировать собственное мнение и позицию;
- 2) договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;

- 3) задавать вопросы учителю и получать на них ответы;
- 4) адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.

### **Предметные УУД:**

по окончании курса «Занимательная биология» учащиеся :

#### ***научатся:***

- научиться создавать макеты клетки и её биологических процессов из пластилина ;
- рассмотрят разные способы решения генетических задач;
- историю развития биологической науки;
- познакомиться с великими биологами;
- научиться работать с кроссвордами и ребусами;
- рассуждать при решении логических биологических и экологических задач.

#### ***получат возможность научиться:***

- 1) логически рассуждать при решении генетических, биологических и экологических задач;
- 2) применять изученные методы к решению олимпиадных задач;
- 3) систематизировать данные в виде таблиц при решении задач, при составлении биологических кроссвордов, шарад и ребусов;
- 4) проводить исследовательские и проектные работы ;
- 5) применить теоретические знания при решении практических биологических задач;
- 6) на основе табличных данных создавать выводы и делать умозаключения;
- 7) создавать творческие проекты биологической и экологической направленности.

***Формы работы:*** творческие мастерские, экскурсии, творческие проекты; просмотр видеофильмов, мини-конференции с презентациями, использование проектного метода, активное вовлечение учащихся в самостоятельную проектную и исследовательскую работу. При этом обязательным является создание условий для организации самостоятельной работы учащихся как индивидуально, так и в группах. Организуя учебный процесс по биологии, необходимо обратить особое

внимание на общеобразовательное значение предмета. Изучение биологии формирует не только определенную систему предметных знаний и целый ряд специальных практических умений, но также комплекс общеучебных умений, необходимых для: познания и изучения окружающей среды; выявления причинно-следственных связей; сравнения объектов, процессов и явлений; моделирования и проектирования; в ресурсах Интернет, статистических материалах; соблюдения норм поведения в окружающей среде; оценивания своей деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей.

### **Формы и методы, используемые в работе по программе**

1. Словесно-иллюстративные методы: рассказ, беседа, дискуссия, работа с биологической литературой.
2. Репродуктивные методы: воспроизведение полученных знаний во время выступлений.
3. Частично-поисковые методы (при систематизации коллекционного материала).
4. Исследовательские методы (при работе с микроскопом).
5. Наглядность: просмотр видео-, компьютерных презентаций, биологических коллекций, плакатов, моделей и макетов.

### **Планируемые результаты освоения ОБУЧАЮЩИМИСЯ программы кружковой деятельности**

#### **Личностные универсальные учебные действия**

1. готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; готовность и способность осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов. учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;
2. Сформированность ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду, наличие опыта участия в социально значимом труде.
3. Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира, ориентация на понимание причин успеха во внеучебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи;
4. 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 (идентификация себя как полноправного субъекта общения, готовность к конструированию образа партнера по диалогу, готовность к конструированию образа допустимых способов диалог)

5. Освоенность социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах. Формирование компетенций анализа, проектирования, организации деятельности.
6. Сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни
7. Способность к самооценке на основе критериев успешности внеучебной деятельности;
8. Чувство прекрасного и эстетические чувства на основе знакомства с природными объектами.

### **Регулятивные универсальные учебные действия**

1. Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.
2. Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.
3. 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.
4. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения.
5. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной

### **Познавательные универсальные учебные действия**

1. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы.
2. Смысловое чтение.

### **Обучающийся сможет:**

1. находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности);
2. ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;
3. устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов;
4. резюмировать главную идею текста;
5. преобразовывать текст, «переводя» его в другую модальность, интерпретировать текст (художественный и нехудожественный – учебный, научно-популярный, информационный); критически оценивать содержание и форму текста.
6. Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

7. Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем.

**Обучающийся получит возможность:**

1. определять необходимые ключевые поисковые слова и запросы;
2. осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, словарями;
3. формировать множественную выборку из поисковых источников для объективизации результатов поиска;
4. соотносить полученные результаты поиска со своей деятельностью.
5. строить сообщения, проекты в устной и письменной форме;

**Коммуникативные универсальные учебные действия**

1. Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение
2. 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
3. Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ).

**Предметными результатами освоения курса являются следующие умения:**

1. 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.
2. приобретать навыки использования научно-популярной литературы по биологии, справочных материалов (на бумажных и электронных носителях), ресурсов Интернета при выполнении учебных задач.
3. выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений) и процессов, характерных для живых организмов;
4. аргументировать, приводить доказательства родства различных таксонов растений, животных, грибов и бактерий; аргументировать, приводить доказательства различий растений, животных, грибов и бактерий;
5. осуществлять классификацию биологических объектов (растений) на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе;



6. раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль различных организмов в жизни человека;
- 7.объяснять общность происхождения и эволюции систематических групп растений на примерах сопоставления биологических объектов;
- 8.выявлять примеры и раскрывать сущность приспособленности организмов к среде обитания;
- 9.различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов;
- 10.сравнивать биологические объекты .процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- 11.устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов;
- 12.использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты;
- 13.знать и аргументировать основные правила поведения в природе;
- 14.анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;
- 15.описывать и использовать приемы выращивания и размножения культурных растений и ухода за ними;
- 16.знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

### **Основное содержание (34часа)**

#### **Введение -1час**

Биология как наука. Значение биологии для медицины, сельского хозяйства и др.отраслей хояйства.

#### **Учение о клетке -6ч.**

Методы научного познания. Признаки живых организмов. Уровни организации живой природы... Клетка - элементарная живая система, основная структурная и функциональная единица растительных и животных организмов.

Клеточная теория. Многообразие клеток. Химическая организация клетки. Строение и функции клетки.

Клетка – генетическая единица живого. Деление клетки. Митоз. Мейоз.

Генетика, основные закономерности наследственности и изменчивости.

#### **Разнообразие живой природы. Бактерии и Грибы -1ч.**

#### **Разнообразие живой природы. Усложнение растений в процессе эволюции – 8ч.**

Общая характеристика прокариот. Общая характеристика грибов. Бактерии и грибы – разрушители органического вещества.

Растения. Строение, жизнедеятельность, размножение цветковых растений. Половое и бесполое размножение.

Многообразие растений . Основные отделы растений. Низшие растения. Водоросли. Роль водорослей в экосистемах.  
Многообразие растений Основные отделы растений. Высшие споровые растения. Роль мхов и папоротников в экосистемах.  
Семенные растения. Характеристика Голосеменных. Многообразие, роль в экосистемах. Характеристика Покрытосеменных.  
Классификация, основные признаки семейств.

Растение – целостный организм. Вегетативные и генеративные органы.

Размножение половое и бесполое.

**Разнообразие живой природы. Многообразие животных – результат эволюции - бч.**

Одноклеточные и многоклеточные организмы. Основные типы Беспозвоночных. Общая характеристика, значение в природе и жизни человека.

Хордовые животные. Основные классы. Общая характеристика, значение в природе и жизни человека. Пойкилотермные и гомойотермные организмы. Классы Рыбы, Земноводные, Пресмыкающиеся, Птицы, Млекопитающие. Развитие животного мира на Земле.

**Организм человека и его здоровье – бч.**

Человек. Ткани. Органы и системы органов: пищеварения, дыхания, выделения.

Органы и системы органов: опорно-двигательная, кровообращения.

Внутренняя среда организма. Иммунитет. Обмен веществ. Нервная и эндокринная системы. Нейрогуморальная регуляция.

Связь и окружающей среды. Анализаторы, строение, функции.

**Взаимоотношения организмов и окружающей среды – бч.**

Эволюционное учение Ч.Дарвина. Движущие силы эволюции. Экологические факторы. Взаимоотношения организмов.

Экологические факторы, влияние их на организмы. Экосистема, ее компоненты . Цепи питания. Разнообразие и развитие экосистем. Агроэкосистемы.

Биосфера. Учение о биосфере В.И.Вернадского. Круговорот веществ в биосфере. Глобальные изменения в биосфере.

**Тематическое планирование  
( 34 часа)**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование темы</b>	<b>Количество часов</b>
<b>1</b>	Введение. Биология как наука. Методы научного познания.	1
<b>2</b>	<b>I</b> Учение о клетке	6
<b>3</b>	<b>II</b> Разнообразие живой природы. Бактерии и Грибы	1
<b>4</b>	<b>III</b> Разнообразие живой природы. Усложнение растений в процессе эволюции	8
<b>5</b>	<b>IV</b> Разнообразие живой природы. Многообразие животных – результат эволюции	6
<b>6</b>	<b>V</b> Организм человека и его здоровье	6
<b>7</b>	<b>VI</b> Взаимоотношения организмов и окружающей среды	6
<b>8</b>	<b>Итого:</b>	<b>34</b>

**ЛИСТ ФИКСИРОВАНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ  
В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**

<b>Дата внесения изменений, дополнений</b>	<b>Содержание</b>	<b>Согласование с курирующим предмет заместителем директора (подпись, расшифровка подписи, дата)</b>	<b>Подпись лица, внесшего запись</b>


### Календарно – тематическое планирование (34часа)

№ п/п	Сроки выполнения		Основное содержание по темам	Количество часов
	план	факт		
<b>Введение -1час</b>				
1	1.09		Биология как наука. Методы научного познания	1
<b>I Учение о клетке -6часов</b>				
2	8.09		Признаки и уровни организации живой природы	1
3	15.09		Клеточная теория. Многообразие клеток.	1
4	22.09		Структурно-функциональная организация клетки	1
5	29.09		Клетка – генетическая единица живого. Деление клетки: митоз, мейоз	1
6	6.10		Воспроизведение организмов. Онтогенез	1
7	13.10		Закономерности наследственности и изменчивости	1
<b>II Разнообразие живой природы. Бактерии и Грибы – 1час</b>				
8	20.10		Бактерии и грибы – разрушители органического вещества	1
<b>III Разнообразие живой природы. Усложнение растений в процессе эволюции – 8часов</b>				
9	27.10		Царство Растений. Общие признаки. Строение, жизнедеятельность	1
10	10.11		Растение – целостный организм. Вегетативные органы.	1

11	17.11		Репродуктивные органы растения. Цветок, плод, семя	1
12	24.11		Размножение растений. Половое и бесполое	1
13	1.12		Многообразие растений. Низшие растения. Водоросли	1
14	8.12		Высшие растения. Моховидные. Папоротниковидные	1
15	15.12		Семенные растения. Голосеменные	1
16	22.12		Покрытосеменные. Классификация покрытосеменных. Основные признаки семейств	1
<b>IV Разнообразие живой природы. Многообразие животных – результат эволюции – 6 часов</b>				
17	29.12		Одноклеточные и многоклеточные организмы.	1
18	12.01		Основные типы Беспозвоночных организмов	1
19	19.01		Классы Членистоногие. Роль в экосистемах	1
20	26.01		Индивидуальное развитие организмов. Онтогенез	1
21	2.02		Тип Хордовые. Классы Рыбы, Земноводные, Пресмыкающиеся	1
22	9.02		Тип Хордовые. Классы Птицы, Млекопитающие	1
<b>V Человек и его здоровье – 6 часов</b>				
23	16.02		Сходство и отличия между человеком и животными	1
24	23.02		Человек. Системы пищеварения, дыхания, выделения	1
25	1.03		Человек. Опорно-двигательная, кровеносная системы	1
26	8.03		Человек. Нервная и эндокринная системы	1







