

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования Чувашской Республики**

**Муниципальное казённое учреждение "Отдел образования и молодёжной политики администрации города Канаш Чувашской Республики"**

**МБОУ "Средняя общеобразовательная школа №5" г. Канаш"**

РАССМОТРЕНО

ШМО ЕНД

Протокол №1 от «27»  
августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Замдиректора по УВР



Анисимова А.И.

«28» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор

Дмитриева Л.Г.  
Приказ №8 от «28» августа  
2023 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**Кружок «Школа юного биолога»**

для обучающихся 6 – х классов

с использованием оборудования Центра образования

естественно-научной и технологической направленности

«Точка роста»

город Канаш 2023

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования Чувашской Республики**

**Муниципальное казённое учреждение "Отдел образования и молодёжной политики администрации города Канаш Чувашской Республики"**

**МБОУ "Средняя общеобразовательная школа №5" г. Канаш"**

**РАССМОТРЕНО**

**ШМО ЕНД**

Протокол №1 от «27»  
августа 2023 г.

**СОГЛАСОВАНО**

**Замдиректора по УВР**

\_\_\_\_\_ Анисимова А.И.  
«28» августа 2023 г.

**УТВЕРЖДЕНО**

**Директор**

\_\_\_\_\_ Дмитриева Л.Г.  
Приказ №8 от «28» августа  
2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**Кружок «Школа юного биолога»**

для обучающихся 6 – х классов

с использованием оборудования Центра образования  
естественно-научной и технологической направленности

«Точка роста»

**город Канаш 2023**

## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Программа кружка «Школа юного биолога» по биологии на уровне основного общего образования составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в ФГОС ООО, а также федеральной рабочей программы воспитания.

Программа кружка «Школа юного биолога» по биологии направлена на формирование естественно-научной грамотности обучающихся и организацию изучения биологии на деятельностной основе. В программе учитываются возможности учебного 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.

В программе кружка «Школа юного биолога» по биологии определяются основные цели изучения биологии на уровне основного общего образования, планируемые результаты освоения программы по биологии: личностные, метапредметные, предметные.

Биология развивает представления о познаваемости живой природы и методах её познания, позволяет сформировать систему научных знаний о живых системах, умения их получать, присваивать и применять в жизненных ситуациях.

Биологическая подготовка обеспечивает понимание обучающимися научных принципов человеческой деятельности в природе, закладывает основы экологической культуры, здорового образа жизни.

Целями изучения биологии на уровне основного общего образования являются:

формирование системы знаний о признаках и процессах жизнедеятельности биологических систем разного уровня организации;

формирование системы знаний об особенностях строения, жизнедеятельности организма человека, условиях сохранения его здоровья;

формирование умений применять методы биологической науки для изучения биологических систем, в том числе организма человека;

формирование умений использовать информацию о современных достижениях в области биологии для объяснения процессов и явлений живой природы и жизнедеятельности собственного организма;

формирование умений объяснять роль биологии в практической деятельности людей, значение биологического разнообразия для сохранения биосфера, последствия деятельности человека в природе;

формирование экологической культуры в целях сохранения собственного здоровья и охраны окружающей среды.

Достижение целей кружка «Школа юного биолога» программы по биологии обеспечивается решением следующих задач:

приобретение обучающимися знаний о живой природе, закономерностях строения, жизнедеятельности и средообразующей роли организмов, человеке как биосоциальном существе, о роли биологической науки в практической деятельности людей;

овладение умениями проводить исследования с использованием биологического оборудования и наблюдения за состоянием собственного организма;

освоение приёмов работы с биологической информацией, в том числе о современных достижениях в области биологии, её анализ и критическое оценивание;

воспитание биологически и экологически грамотной личности, готовой к сохранению собственного здоровья и охраны окружающей среды.

Общее число часов, отведенных для кружка «Школа юного биолога» составляет 34 часа.

Предлагаемый в программе по биологии перечень лабораторных и практических работ является рекомендательным, учитель делает выбор проведения лабораторных работ и опытов с учётом индивидуальных особенностей обучающихся.

## **СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ**

### **Природа под микроскопом (5 часов).**

Введение. Методы исследования природы. Правила безопасности и меры первой помощи. Исследования природы с помощью микроскопа. Правила работы с микроскопом. Приготовление микропрепараторов. Самые маленькие организмы. Особенности и разнообразие бактерий. Простейшие организмы. Клетки растений и животных. Что показал нам микроскоп.

### **Осенние явления в природе (3 часа).**

Введение. Сезонность в природе. Фотопериодизм. Осень в жизни растений и животных. Осенние пейзажи. Грибное царство. «Тихая охота». Правила сбора и переработки грибов. Первая помощь при отравлении. О чём нам осень рассказала.

### **Зеленый мир (3 часа).**

Мир растений. Особенности и многообразие растений. Кто такие? Где живут? Определение растений. Съедобные и ядовитые растения. Лекарственные растения. Растения красной книги Чувашии и меры по их охране.

### **Мир животных (3 часа).**

Мир животных. Особенности и многообразие животных. Животные красной книги Чувашии и меры по их охране. Тайны жизни одноклеточных животных. Мир беспозвоночных животных. Определение членистоногих по рисункам и коллекции. В мире позвоночных животных. Зоовикторина.

### **Организм человека (3 часа).**

Человек разумный. Как появился человек. Выявление доказательств эволюции человека. Особенности ВНД человека. Особенности устройства и работы систем органов человека. Факторы здоровья человека. Влияние вредных привычек на здоровье.

### **Эволюция природы (4 часа).**

Теория эволюции. От Дарвина до Опарина. Доказательства эволюции. Начало эволюции. Рождение Земли. Первые «живые» в океане. Эволюционное древо (аппликация). Завоевание суши. История динозавров. Необыкновенные предки современных теплокровных. Эволюция сегодня и завтра.

### **Весна в природе (3 часа).**

Признаки весны. Весна в жизни растений. Первоцветы под охраной. По страницам Красной книги Чувашии. Вырастить растение своими руками. Основы растениеводства. Выращивание рассады овощных и комнатных растений. Весенние пейзажи. Весна в жизни животных. Секреты перелетных птиц. Международный День птиц.

### **Природа под охраной (4 часа).**

Экологические проблемы. Экологические организации. Методы охраны природы. Природоохранные территории. Исследования состояния природы. ПДК. Исследования состояния природы. ПДК.

### **Здоровье человека и окружающая среда (5 часа).**

Здоровье и факторы риска. Здоровье и наследственность. Влияние загрязнений среды на здоровье человека. Здоровый образ жизни. Культура питания. Анализ состава пищевых продуктов. Отчётное занятие. Организация и проведение внеклассного мероприятия для учеников начальной школы «Что ты знаешь о растениях?».

### **Отчётное занятие. Организация и проведение месячника биологии и химии в школе.**

#### **Тематическое планирование курса.**

<b>№ занятия</b>	<b>Тема</b>	<b>Количество часов</b>	
<b>Природа под микроскопом (5 часов).</b>			
1.	Введение. Методы исследования природы. Правила безопасности и меры первой помощи.	1	Вводная лекция с элементами беседы и практической деятельности. Цифровая лаборатория «Точка роста»
2.	Исследования природы с помощью микроскопа. Правила работы с микроскопом. Приготовление микропрепаратов.	1	Рассказ учителя. Беседа. Практическая работа. Цифровая лаборатория «Точка роста»
3.	Самые маленькие организмы. Особенности и разнообразие бактерий.	1	Рассказ, организация работы по мини-проектам. Цифровая лаборатория «Точка роста»
4.	Простейшие организмы. Клетки растений и животных.	1	Рассказ, исследовательская работа с микроскопом. Цифровая лаборатория «Точка роста»
5.	Что показал нам микроскоп.	1	Викторина, отчетное занятие. Цифровая лаборатория «Точка роста»
<b>Осенние явления в природе (3 часа).</b>			
6.	Введение. Сезонность в природе. Фотопериодизм.	1	Вводная лекция с элементами беседы и практической деятельности.

			Цифровая лаборатория «Точка роста»
7.	Осень в жизни растений и животных. Осенние пейзажи.	1	Рассказ учителя. Беседа. Практическая работа. Экскурсия, фотосессия
8.	Грибное царство. «Тихая охота». Правила сбора и переработки грибов. Первая помощь при отравлении. О чем нам осень рассказала.	1	Беседа, экскурсия с фотоаппаратом. Выставка, презентация. Цифровая лаборатория «Точка роста»
<b>Зеленый мир (3 часа).</b>			
9.	Мир растений. Особенности и многообразие растений.	1	Вводная лекция с элементами беседы, экскурсия. Цифровая лаборатория «Точка роста»
10.	Кто такие? Где живут? Определение растений.	1	Практическая работа с гербарием
11.	Съедобные и ядовитые растения. Лекарственные растения. Растения красной книги Чувашии и меры по их охране.	1	Рассказ. Проектная деятельность.
<b>Мир животных (3 часа).</b>			
12.	Мир животных. Особенности и многообразие животных. Животные красной книги Чувашии и меры по их охране.	1	Вводная лекция с элементами беседы.
13.	Тайны жизни одноклеточных животных. Мир беспозвоночных животных. Определение членистоногих по рисункам и коллекции.	1	Рассказ учителя. Беседа. Практическая работа. Цифровая лаборатория «Точка роста»
14.	В мире позвоночных животных. Зоовикторина.	1	Рассказ учителя. Беседа. Игровое занятие.
<b>Организм человека (3 часа).</b>			
15.	Человек разумный. Как появился человек. Выявление доказательств эволюции человека.	1	Вводная лекция с элементами беседы. Цифровая лаборатория «Точка роста»
16.	Особенности ВНД человека. Особенности устройства и работы систем органов человека.	1	Исследовательская работа с рисунками и справочниками.
17.	Факторы здоровья человека. Влияние вредных привычек на здоровье.	1	Беседа. Проектная деятельность.

<b>Эволюция природы (4 часа).</b>			
18.	Теория эволюции. От Дарвина до Опарина. Доказательства эволюции.	1	Вводная лекция с элементами беседы. Поисково-исследовательская работа
19.	Начало эволюции. Рождение Земли. Первые «живые» в океане. Эволюционное древо (аппликация).	1	Рассказ учителя. Беседа. Исследовательская работа с рисунками и справочниками.
20.	Завоевание суши. История динозавров.	1	Беседа.
21.	Необыкновенные предки современных теплокровных. Эволюция сегодня и завтра	1	Рассказ. Викторина.
<b>Весна в природе (3 часа).</b>			
22.	Признаки весны. Весна в жизни растений. Первоцветы под охраной. По страницам Красной книги Чувашии.	1	Вводная лекция с элементами беседы. Стихи. Загадки.
23.	Вырастить растение своими руками. Основы растениеводства. Выращивание рассады овощных и комнатных растений.	1	Рассказ. Практическая работа. Прорацивание семян (опыты) Цифровая лаборатория «Точка роста»
24.	Весенние пейзажи. Весна в жизни животных. Секреты перелетных птиц. Международный День птиц.	1	Экскурсия в лес, фотосессия. Рассказ. Проектная деятельность. Подготовка конкурса.
<b>Природа под охраной (4 часа).</b>			
25.	Экологические проблемы. Экологические организации.	1	Вводная лекция с элементами беседы. Исследовательская работа. Выбор проекта.
26.	Методы охраны природы. Природоохранные территории.	1	Рассказ. Исследовательская работа.
27.	Исследования состояния природы. ПДК.	1	Практическая работа. Цифровая лаборатория «Точка роста»
28.	Исследования состояния природы. ПДК.	1	Практическая работа. Цифровая лаборатория «Точка роста»
<b>Здоровье человека и окружающая среда (5 часа).</b>			
29.	Здоровье и факторы риска. Здоровье и наследственность.	1	Вводная лекция с элементами беседы.

30.	Влияние загрязнений среды на здоровье человека.	1	Рассказ. Поисково – исследовательская работа
31.	Здоровый образ жизни.	1	Рассказ. Проектная деятельность.
32.	Культура питания. Анализ состава пищевых продуктов.	1	Беседа. Практическая работа. Цифровая лаборатория «Точка роста»
33.	Отчётное занятие. Организация и проведение внеклассного мероприятия для учеников начальной школы «Что ты знаешь о растениях?».	1	Цифровая лаборатория «Точка роста»
<b>34</b>	<b>Отчётное занятие. Организация и проведение месячника биологии и химии в школе.</b>	<b>2</b>	
	<b>ИТОГО</b>	<b>35</b>	