

Ростовская область, Кашарский район, п.Индустриальный  
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
Индустриальная средняя общеобразовательная школа



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**кружка «Юный биолог»**  
**(дополнительного образования детей)**

Возраст детей, на которых рассчитана дополнительная общеобразовательная программа: 7 – 17 лет.

Срок реализации дополнительной общеобразовательной программы:  
1 год.

Ф.И.О., должность разработчика дополнительной общеобразовательной программы: Огиенко Любовь Евгеньевна, учитель биологии , педагог дополнительного образования.

п. Индустральный  
2022г.

## **Пояснительная записка.**

Рабочая программа кружка «Юный биолог» составлена на основе следующих документов:  
Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года  
Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (ред. от 30.12.2021)  
Приказ Минтруда РФ от 22.09.2021 № 652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»  
Федеральный закон от 26 мая 2021 г. № 144-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации»  
Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 №28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодёжи»  
Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 30 сентября 2020 г. № 533 «О внесении изменений в порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам...»  
«Рекомендации по реализации внеурочной деятельности, программы воспитания и социализации и дополнительных общеобразовательных программ с применением дистанционных образовательных технологий» Минпросвещения России от 07.05.2020  
Программа дополнительного образования детей в МБОУ Индустриальной СОШ на 2022 -2023 учебный год.

Решение глобальных проблем, с которыми столкнулось человечество на рубеже XX-XXI веков, дало мощный толчок развитию науки. Проблемы здоровья общества, экологические и продовольственные проблемы можно решить с помощью открытий в области биологии. Поэтому обществу как никогда необходимы специалисты биологического профиля.

Общебиологические знания необходимы не только специалистам, но и каждому человеку в отдельности, т.к. только понимание связи всего живого на планете поможет нам не наделать ошибок, ведущих к катастрофе. Вовлечь школьников в процесс познания живой природы, заставить их задуматься о тонких взаимоотношениях внутри биоценозов, научить высказывать свои мысли и отстаивать их - это основа организации биологического кружка, т.к. биологическое образование формирует у подрастающего поколения понимание жизни как величайшей ценности.

Биологический кружок организуется для обучающихся 5- 11 классов, которые уже знакомы по урокам природоведения и биологии с миром живых организмов. Среди отличительных особенностей данной дополнительной образовательной программы можно назвать следующие: Охватывает большой круг естественнонаучных исследований и является дополнением к базовой учебной программе общеобразовательной школы;

Добавлен раздел изучения особенностей природы Ростовской области (растительный и животный мир, природоохранная деятельность).

Таким образом, новизна и актуальность программы заключается в сочетании различных форм работы, направленных на дополнение и углубление биолого-экологических знаний, с опорой на практическую деятельность и с учетом региональных, в том числе экологических, особенностей. Занятие в кружке позволит школьникам, с одной стороны, расширить свои знания о мире живой природы, с другой - продемонстрировать свои умения и навыки в области биологии перед обучающимися школы, так как предполагается организация внеклассных мероприятий с участием кружковцев.

Курс, рассчитан на 35 часов. В соответствии с календарным учебным графиком школы на 2022-2023 учебный год и расписанием занятий дополнительного образования на 2022-2023 учебный год на реализацию программы отводится 35 часов.

Включает теоретические и практические занятия по экологии, микробиологии, ботанике, зоологии, анатомии и физиологии человека. В рамках работы кружка организованы экскурсии и др.

Для популяризации науки о всех живых организмах несколько занятий кружка будет посвящено организации агитбригад в начальные классы.

Несмотря на то, что вопросы профориентации не являются главной целью биологического кружка, разнообразная деятельность, запланированная на занятиях, возможно, поможет юным биологам определиться с выбором своей будущей профессии.

### **Цель программы:**

Познакомить обучающихся с многообразием мира живой природы, с теми сложными, но хрупкими взаимоотношениями, которые установились между живыми организмами за миллионы лет эволюции, заставить задуматься об огромной роли человека в сохранении экологического равновесия и его ответственности за происходящее на планете и собственное здоровье.

### **Основные задачи программы:**

#### **Образовательные**

Расширять кругозор, что является необходимым для любого культурного человека.

Способствовать популяризации у обучающихся биологических и экологических знаний.

Ознакомление с видовым составом флоры и фауны окрестностей; с редкими и исчезающими растениями и животными местности; с правилами поведения в природе;

Знакомить с биологическими специальностями.

#### **Развивающие**

Развитие навыков при уходе за комнатными растениями, при составлении и систематизации биологических коллекций и гербариев, а так же навыки работы с микроскопом.

Развитие навыков общения и коммуникации.

Развитие творческих способностей ребенка.

Формирование экологической культуры и чувства ответственности за состояние окружающей среды с учетом региональных особенностей.

Формирование приемов, умений и навыков по организации поисковой и исследовательской деятельности, самостоятельной познавательной деятельности, проведения опытов.

Формирование потребности в здоровом образе жизни.

#### **Воспитательные**

Воспитывать интерес к миру живых существ.

Воспитывать ответственное отношение к порученному делу.

Условия реализации программы.

Возраст детей, участвующих в реализации данной программы, 11-15 лет.

Продолжительность образовательного процесса - 1 год.

Количество часов - 1 час в неделю

За год - 35 занятий.

### **Формы организации деятельности обучающихся на занятиях**

Групповая

Индивидуальная

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

**Словесно-иллюстративные методы:** рассказ, беседа, дискуссия, работа с биологической литературой.

**Репродуктивные методы:** воспроизведение полученных знаний во время выступлений.

**Частично-поисковые методы** (при систематизации коллекционного материала).

**Исследовательские методы** (при работе с микроскопом).

**Наглядность:** просмотр видео-, кино-, диа-, слайдфильмов, компьютерных презентаций, биологических коллекций, плакатов, моделей и макетов.

**Ожидаемый результат:**

положительная динамика социальной и творческой активности обучаемых, подтверждаемая результатами их участия в конкурсах различного уровня, фестивалях, смотрах, соревнованиях. повышение коммуникативности;

появление и поддержание мотивации к углубленному изучению биологии и экологии;

умение пользоваться современными источниками информации и давать аргументированную оценку информации по биологическим вопросам; работать с научной и учебной литературой;

сформировавшиеся биолого-экологические знания, умения и навыки, одновременно приобретенные навыки организации внеклассной эколого-краеведческой работы: проведения викторин, бесед, классных часов с обучающимися начальной школы;

ведение здорового образа жизни.

**Формы организации контроля и оценки качества знаний дополнительного образования:**

1. Тестирование.

2. Занятие контроля знаний.

3. Смотр знаний, умений и навыков (олимпиада, викторина, интеллектуальная разминка и прочее).

4. Дискуссия.

5. Проектно-исследовательская работа.

6. Конференция.

7. Творческий отчет об экскурсии, о проведении опыта, наблюдения, о проведении внеклассного мероприятия.

8. Отчетная выставка.

**Содержание разделов программы.**

**Тема 1. Природа под микроскопом.**

**Теория**

Введение. Методы исследования природы. Самые маленькие организмы. Особенности и разнообразие бактерий. Бактерии в жизни человека. Клетки растений и животных. Что показал нам микроскоп.

**Практика**

Правила безопасности и меры первой помощи. Исследования природы с помощью микроскопа. Правила работы с микроскопом. Приготовление микропрепаратов.

**Тема 2. Осенние явления в природе**

Введение. Сезонность в природе. Фотопериодизм. Осень в жизни растений и животных. Грибное царство. Что мы знаем о грибах. «Тихая охота». О чем нам осень рассказала.

Правила сбора и переработки грибов. Первая помощь при отравлении. Подготовка выставки и презентации мини-проектов.

**Тема 3. Зеленый мир**

Мир растений. Особенности и многообразие растений. Тайны жизни растений. Строение растений и жизнедеятельность. Органы растений и их функции. Кто такие? Где живут? Роль растений в природе и жизни человека. Съедобные и ядовитые растения. Лекарственные растения. Растения красной книги Ростовской области и меры по их охране.

Определение растений. Подготовка внеклассного мероприятия «Что ты знаешь о растениях?»

**Тема 4. Мир животных**

Мир животных. Особенности и многообразие животных. Тайны жизни одноклеточных

животных. Холоднокровные животные. Животные в жизни человека. Животные красной книги Ростовской области и меры по их охране.

Выращивание культуры инфузории-туфельки. Мир беспозвоночных животных. Определение членистоногих по рисункам и коллекции. В мире позвоночных животных. КТД создание настольной игры «Зоолэнд». Праздничная зоовикторина.

#### **Тема 5. Организм человека –**

Человек - особенный. Как появился человек. Особенности высшей нервной деятельности человека. Факторы здоровья человека. Влияние вредных привычек на здоровье.

Выявление доказательств эволюции человека. Особенности устройства и работы систем органов человека. Функциональные пробы и исследования работы организма человека. Проектная деятельность «Влияние вредных привычек на здоровье».

#### **Тема 6. Эволюция природы**

Теория эволюции. От Дарвина до Опарина. Доказательства эволюции. Начало эволюции. Рождение Земли.

Первые «живые» в океане.

Эволюционное дерево (аппликация).

Эволюция сегодня и завтра.

Завоевание суши. История динозавров. Необыкновенные предки современных теплокровных.

#### **Тема 7. Весна в природе**

Признаки весны. Первоцветы под охраной.

По страницам красной книги Ростовской области.

Весна в жизни животных. Весенние пейзажи. Секреты перелетных птиц. Международный День птиц.

Весна в жизни растений. Вырастить растение своими руками.

Основы растениеводства. Выращивание рассады овощных и комнатных растений. Способы вегетативного размножения растений.

#### **Тема 8. Природа под охраной**

Экологические проблемы. Экологические организации. Состояние природы п.Индустриальный. Методы охраны природы. Природоохранные территории. Экологическая тропа.

Исследования состояния природы. Экологические проекты. Экологическая акция «Чистый берег!»

#### **Тема 9. Здоровье человека и окружающая среда**

Здоровье и факторы риска болезни Здоровье и наследственность. Здоровье и среда жизнедеятельности человека. Влияние загрязнений среды на здоровье человека. Здоровый образ жизни.

Анализ уровня загрязненности среды в результате жизнедеятельности человека. Культура питания.

Анализ состава пищевых продуктов. Акция «Если хочешь быть здоров...». Итоговое отчетное занятие.

### Тематический план

№п/п	Название раздела	Общее количество часов
1.	Природа под микроскопом.	4
2.	Осенние явления в природе.	3
3.	Зеленый мир.	3
4.	Мир животных.	4
5.	Организм человека	3
6.	Эволюция природы.	4
7.	Весна в природе	4
8.	Природа под охраной.	7
9.	Здоровье человека и окружающая среда.	3
	Итого:	35

### Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Дата		Темы занятий	Теория	Практика
	План	Факт			
Природа под микроскопом.					
1.	06.09		Введение. Методы исследования природы. Правила безопасности и меры первой помощи.		1
2.	13.09		Исследования природы с помощью микроскопа. Правила работы с микроскопом. Приготовление микропрепаратов.		1
3.	20.09		Самые маленькие организмы. Особенности и разнообразие бактерий.	1	
4.			Бактерии в жизни человека.	1	
Осенние явления в природе.					
5.	27.09		Введение. Сезонность в природе. Фотопериодизм.		1
6.	04.10		Осень в жизни растений и животных.		1
7.	11.10		Грибное царство.	1	
Зеленый мир.					
8.	18.10		Мир растений. Особенности и многообразие растений.	1	
9.	25.10		Тайны жизни растений. Строение растений и жизнедеятельность. Органы растений и их функции.		1
10.	08.11		Кто такие? Где живут? Определение растений.	1	
Мир животных.					
11.	15.11		Мир животных. Особенности и многообразие животных.	1	
12.	22.11		Тайны жизни одноклеточных животных. Выращивание культуры инфузории-туфельки.		1
13.	29.11		Мир беспозвоночных животных. Определение членистоногих по рисункам и коллекции.		1
14.	06.12		В мире позвоночных животных.		1

			Холоднокровные животные.		
Организм человека.					
15.	13.12		Человек - особенный.	1	
16.	20.12		Как появился человек. Выявление доказательств эволюции человека.		1
17.	27.12		Особенности устройства и работы систем органов человека.		1
Эволюция природы.					
18.	17.01		Теория эволюции. От Дарвина до Опарина.	1	
19.	24.01		Доказательства эволюции.	1	
20.	31.01		Начало эволюции. Рождение Земли.	1	
21.	07.02		Первые «живые» в океане. Эволюционное дерево (апликация).	1	
Весна в природе.					
22.	14.02		Признаки весны. Весна в жизни растений.		1
23.	21.02		Первоцветы под охраной. По страницам красной книги Ростовской области.	1	
24.	28.02		Вырастить растение своими руками. Основы растениеводства. Выращивание рассады овощных и комнатных растений.		1
25.	07.03		Способы вегетативного размножения растений.		1
Природа под охраной.					
26.	14.03		Экологические проблемы.	1	
27.	21.03		Экологические проблемы.	1	
28.	04.04		Экологические организации.	1	
29.	11.04		Состояние природы п.Индустриальный		1
30.	18.04		Состояние природы п.Индустриальный	1	
31.	25.04		Исследования состояния природы. ПДК.	1	
32.	02.05		Исследования состояния природы. ПДК.	1	
Здоровье человека и окружающая среда.					
33.	16.05		Здоровье и факторы риска болезни.	1	
34.	23.05		Здоровье и наследственность.	1	



35.	30.05		Здоровье и среда жизнедеятельности человека.	1	
-----	-------	--	--	---	--

### **Условия реализации программы.**

Наличие в учебном кабинете компьютера, проектора и экрана.

Наличие необходимых учебников и электронных учебных пособий по биологии.

Наличие презентаций уроков по различным разделам биологии.

Наличие различных вариантов контрольно-измерительных материалов ГИА по биологии в печатном и электронном формате.

Наличие тематических тестов, аналогичных заданиям ГИА по биологии.

### **Методическое обеспечение.**

#### **Принципы и этапы реализации программы**

Принцип развивающего и воспитывающего характера, направленного на всестороннее развитие личности и индивидуализации ребёнка;

Принцип систематичности и последовательности в овладении опытом деятельности, который придаст системный характер образовательной деятельности;

Принцип связи обучения с жизнью;

Принцип рационального сочетания коллективных и индивидуальных форм и способов учебной работы.

#### **Принципы обучения**

Принцип сознательности, творческой активности и самостоятельности учащихся при руководящей роли педагога;

Принцип доступности обучения;

Принцип прочности результатов обучения и развития познавательных сил воспитанников;

Принцип наглядности.

#### **Формы и методы организации**

Использование методов на занятиях:

- Методы практико-ориентированной деятельности (упражнения, тренинги);

- Словесные методы (объяснение, беседа, диалог, консультация);

- Метод наблюдения (визуально, зарисовки, рисунки);

- Наглядный метод: метод иллюстраций: показ плакатов, таблиц, картин, карт, зарисовок на доске.

Метод демонстраций: демонстрация опытов, компьютер и др.

Практические: упражнения, лабораторные и практические работы.

В процессе обучения различные методы и приёмы применяются в различных сочетаниях в зависимости от изучаемых тем. Методы и приёмы могут меняться местами.

Особая группа – это активные методы обучения: методы, при которых деятельность обучаемого носит продуктивный, творческий, поисковый характер.

Использование учителем активных методов обучения предполагает:

Глубоко продуманные учебные цели;

Высокий уровень включённости учеников;

Анализ и обсуждение приобретённого детьми опыта или полученной информации.

#### **Формы организации занятий**

Фронтальная (коллективная)

Групповая;

Индивидуальная.

При фронтальной форме организации учебной деятельности педагог работает со всей группой.

На кружке царит более раскрепощённая, доверительная обстановка, и все дети с удовольствием включаются в учебный процесс, могут высказать своё мнение, поделиться опытом. Допускается свободный диалог.

Следующая форма организации учебной деятельности – групповая. Индивидуальная форма – применяется постоянно. Кружковцы готовят доклады, рефераты, выступления, участвуют в различных конкурсах. Работают по индивидуальным заданиям с дидактическим материалом, проводят практическую работу (наблюдения, опыты).

По окончании каждой темы проводятся: опрос, зачёт, защита рефератов или исследовательских работ.

### **Материально – техническое обеспечение**

Имеются специально оборудованные кабинеты для кружковых занятий. Оборудование и материалы:

-тематические папки,

-наглядные пособия, изготовленные педагогами и детьми, а также готовые наглядные пособия,

-методические разработки занятий и массовых мероприятий,

-Компьютер, коллекции, наборы таблиц и др.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

*Н.В. Резникова* /Резникова Н.В./

31.05 2022 года