МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство общего и профессионального образования Ростовской области Муниципальное учреждение отдел образования Администрации Тарасовского района Ростовской области МБОУ Колушкинская СОШ

РАССМОТРЕНО руководитель ШМС

> Бахмут Л.А. Протокол № 1 от 29.08.2025г.

СОГЛАСОВАНО зам.директора по УВР

29.08.2025г.

УТВЕРЖДЕНО директор школы

Недодаев А.Е. Приказ № 78 от 29.08,2025г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 1520610)

По внеурочной деятельности «Занимательная биология» Уровень общего образования (класс) — основное общее образование (5 класс)

(начальное общее, основное общее, среднее общее образование с указанием класса)

Количество часов - 34

Учитель: Сипиева Т.П.

сл. Колушкино 2025-2026

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа разработана на основе:

- приказ Минобрнауки России от 06.10.2009 №373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» ИЛИ приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 №1897 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» ИЛИ приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 №1897 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»;
- письмо Минобрнауки России от 14.12.2015 № 09-3564 «О внеурочной деятельности и реализации дополнительных образовательных программ (вместе с «Методическими рекомендациями по организации внеурочной деятельности и реализации дополнительных общеобразовательных программ»;
- письмо Министерства образования и науки РФ «Об организации внеурочной деятельности при введении федерального государственного образовательного стандарта общего образования» от 12 .05 2011 г. №03–2960;
- письмо Минобрнауки РФ от 18.08.2017 N 09–1672 « О направлении методических рекомендаций по уточнению понятия внеурочной деятельности в рамках реализации основных общеобразовательных программ, в том числе проектной деятельности»;
 - основная образовательная программа начального ИЛИ основного ИЛИ среднего общего образования МБОУ Колушкинской СОШ на 2023-2024 учебный год;
 - учебный план начального ИЛИ основного ИЛИ среднего общего образования МБОУ Колушкинской СОШ на 2023-2024 учебный год;

календарный учебный график МБОУ Колушкинской СОШ на 2023-2024 учебный год.

Цели внеурочной деятельности:

формирование и развитие познавательного интереса к биологии как науке о живой природе.

Задачи курса:

-формирование системы научных знаний о системе живой природы и начальных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях;

- -приобретение опыта использования методов биологической науки для проведения несложных биологических экспериментов с использованием оборудования Центра естественно-научной и технологической направленностей «Точка роста»;
- -развитие умений и навыков проектно исследовательской деятельности с использованием оборудования Центра естественно-научной и технологической направленностей «Точка роста»;
- -подготовка учащихся к участию в олимпиадном движении;
- -развитие умений и навыков работы с различными источниками информации;
- -формирование основ экологической грамотности.

В целом программа внеурочной деятельности позволяет полнее реализовать воспитательный и развивающий потенциал биологических знаний.

Основными методами преподавания являются наблюдение, выполнение простейшего эксперимента, моделирование, демонстрация наглядных пособий и опытов, самостоятельная работа со справочной литературой.

Формы организации деятельности учащихся: экскурсии, практические работы, занятия в аудитории.

Формы занятий.

Лекционная форма проведения занятий, практические занятия, опыты, экскурсии в природу, самостоятельные творческие работы, работа в группах и парах, индивидуальная работа, работа со словарями, справочной литературой позволяют на протяжении длительного времени поддерживать интерес учащихся.

В соответствии с федеральным базисным учебным планом для образовательных учреждений РФ на работу кружка «Занимательная биология» в 5 классе отводится **34** часа

В соответствии со школьным годовым календарным учебным планом на работу кружка « Занимательная биология » в 5 классе распределено **34** часа.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

5 КЛАСС

1. Мир под микроскопом

Знакомство с планом работы и техникой безопасности при выполнении лабораторных работ. Как человек познает окружающий мир. Биологические науки. Профессии, связанные с биологией. Методы познания. Биологические приборы и инструменты.

Почувствуй себя на месте Левенгука. Истории великих биологических открытий. Значение изобретения микроскопа. Р. Гук — первооткрыватель клетки. А. Левенгук открыл микромир.

Лабораторные работы:

Лабораторная работа 1. Какие части в микроскопе главные.... И для чего микроскопу зеркало и револьвер? Устройство микроскопа.

Лабораторная работа 2. Что такое микропрепарат и как его рассмотреть? Правила работы с микроскопом.

Лабораторная работа 3. Как превратить муху в слона? Определение увеличения микроскопа.

Лабораторная работа 4. Что увидел в микроскоп Роберт Гук? Рассматривание среза пробки.

Лабораторная работа 5. Что увидел Левенгук в капле воды? Путешествие в каплю воды.

Осенняя экскурсия: « Путешествие в природу с биноклем и микроскопом»

2. В мире невидимок.

Открытие бактерий. Разнообразие бактерий. Значение бактерий: Куда деваются опавшие листья? Почему мы болеем? Кто живёт в желудке у коровы и нас в кишечнике? Кто зажигает в океане и на болоте огни? Про кефир, силос и квашеную капусту.

Лабораторные работы:

Лабораторная работа №6. Что будет, если чай оставить в заварочном чайнике? Приготовление сенного настоя, рассматривание сенной палочки.

Лабораторная работа №7. Познакомьтесь, картофельная палочка. Рассматривание движения бактерии.

Лабораторная работа № 8 . Что будет, если оставить молоко в тёплом месте? Рассматривание молочнокислых бактерий.

Лабораторная работа № 9. Зачем у гороха на корнях клубеньки? Рассматривание клубеньков на корнях бобовых.

Лабораторная работа №10. Зачем надо чистить зубы? Рассматривание зубного налёта.

3. В царстве растений.

Тайны растений. Что такое фотосинтез? Пигменты растений. Строение клетки растений. Ткани растений. Микроскопическое строение органов растений. Многообразие растений. Отделы растений.

Лабораторные работы

Лабораторная работа №11. Какое самое маленькое цветковое растение может превратить озеро в болото?

Лабораторная работа № 12.О чём может рассказать валлиснерия? Изучение строения клетки растений.

Лабораторная работа №13.Почему у герани лист зелёный, а лепестки красные. Изучение пластид под микроскопом.

Лабораторная работа №14.Почему арбуз сладкий, а лимон кислый. Рассматривание вакуолей с клеточным соком.

Лабораторная работа №15.Как обнаружить крахмал? Рассматривание крахмальных зёрен в клетках картофеля.

Лабораторная работа №16.Почему крапива жжётся, а герань пахнет? Рассматривание волосков эпидермиса растений.

Лабораторная работа №17.Почему корни растений всасывают так много воды? Корневые волоски под микроскопом. Зачем корню чехлик?

Лабораторная работа №18.Почему вода способна двигаться по древесине? Изучение микропрепаратов древесины разных растений.

Лабораторная работа №19. Кто изобрёл бумагу? Изучение осиных гнёзд и бумаги под микроскопом. Почему карандаш пишет по бумаге?

Лабораторная работа №20.Почему хвоя зимой не замерзает? Изучение строения хвои на микропрепарате.

Лабораторная работа №21.Почему позеленели стенки аквариума и стволы деревьев? Изучение одноклеточных водорослей.

Лабораторная работа №22. Чем образована тина? Спирогира под микроскопом.

Лабораторная работа №23.Где искать зародыш у растений? Изучение строения семян по микропрепаратам.

Зимняя экскурсия: Новогодняя сказка. Снежинки и льдинки под микроскопом. Выращиваем и смотрим кристаллы.

4. В царстве грибов.

Тайны грибов. Строение грибов. Многообразие и значение грибов.

Лабораторные работы.

Лабораторная работа №24. Из чего гриб состоит? Рассматривание срезов гриба под лупой и микроскопом.

Лабораторная работа №25. Зачем грибу пластинки и трубочки? Изучение среза шляпки плодового тела гриба.

Лабораторная работа №26. Почему овощи гнить начинают? Когда роса бывает мучнистой? Изучение поражённых грибковыми заболеваниями растений.

Лабораторная работа №27. Что такое плесень? Изучение разных видов плесени.

Лабораторная работа №28. Что происходит с тестом, когда туда дрожжи добавляют? Изучение почкования дрожжей.

Лабораторная работа №29. Почему нельзя вырезать своё имя на дереве? Изучение плодового тела гриба – трутовика, рассматривание его спор под микроскопом

Оценка достижений планируемых результатов усвоения курса

- самостоятельная работа;
- тестирование;
- творческие отчеты;
- участие в творческих конкурсах по биологии;
- презентация и защита проекта.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ . Личностные результаты:

- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;
- формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- -осознание значения семьи в жизни человека и общества; принятие ценности семейной жизни; уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
- развитие эстетического сознания через освоение художественного на, творческой деятельности эстетического характера.

Метапредметные результаты:

- -умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- -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;

- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы;
- умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей, планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;
- -формирование и развитие компетентности в области использовании.

Предметные результаты:

- формирование системы научных знаний о живой природе и закономерностях её развития, исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека для создания естественно-научной картины мира;
- формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, наследственности и изменчивости организмов, овладение понятийном аппаратом биологии;
- приобретение опыта использования методов биологической науки и проведение несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведение экологического мониторинга в окружающей среде;
- формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по от ношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений и животных;
- формирование представлений о значении биологических наук в решении проблем рационального природопользования, защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;
- освоение приёмов рациональной организации охраны труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

тематическое планирование 5 класс

Наименование		Количество часов			Электронные	Модуль «Школьный урок»			
№ п/п разд	разделов и тем программы	Всего	Контроль	Практичес кие работы	(цифровые) образовательные ресурсы	Ключевые воспитательные задачи	Формы и методы работы		
1	Мир под микроскопом	6		3.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4 13368	Побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками).	Групповая или работа в парах, беседа, познава тельные игры.		
2	В мире невидимок.	4		2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4 13368	Включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;	Работа в парах, интеллектуальные игры, беседы, самостоятель ная работа с учебником, проведение исследовательского эксперимента		
3	В царстве растений	14		7	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4 13368	Использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям	Индивидуальная работа, работа в парах беседа, дисскусия, интеллектуаль ные игры, проведение		

						примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения.	исследовательского эксперимента.
4	В царстве грибов.	10	2	4	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4 13368	Формирование навыка уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей;	Индивидуаль ная, групповая, коллективная работа, беседа, дисскусия.
ЧАСОІ	Е КОЛИЧЕСТВО В ПО РАММЕ	34	2	16.5			

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 5 КЛАСС

		К	Соличество часо	В	П	Электронные цифровые		
№ п/п	Тема урока	Всего Контроль Практические работы		Практические работы	- Дата изучения	образовательные ресурсы		
1	Вводный инструктаж по ТБ при проведении лабораторных работ. Приборы для научных исследований, лабораторное оборудование	1			3.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863cca60		
2	История микроскопирования. Знакомство с устройством микроскопа. Лабораторная работа 1-3.	1		0.5	10.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ccc0e		
3	Р. Гук – первооткрыватель клетки. Лабораторная работа №4	1		0.5	17.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ccc0e		
4	Открытие микромира Левенгуком. Лабораторная работа 5. Что увидел Левенгук в капле воды? Путешествие в каплю воды.	1		0.5	24.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ccf56		
5	Осенняя экскурсия: «Путешествие в природу с биноклем и микроскопом»	1		1	1.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863cd0c8		

6	Осенняя экскурсия: «Путешествие в природу с биноклем и микроскопом	1	1	8.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863cd9ce
7	Путешествие в микрокосмос. Лабораторная работа 6.	1	0.5	15.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863cd65e
8	Строение и разнообразие бактерий. Лабораторная работа 7.	1	0.5	22.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863cd866
9	Значение бактерий в природе. Лабораторная работа 8.	1	0.5	5.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863cdb36
10	Значение бактерий в жизни человека. Лабораторная работа 9-10.	1	0.5	12.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863cd3de
11	Удивительные растения. Лабораторная работа 11.	1	0.5	19.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863cddde
12	Путешествие в клетку растений. Лабораторная работа 12.	1	0.5	26.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ce568
13	Мини – исследование: «Кто раскрасил мир растений? Лабораторная работа 13.	1	0.5	3.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ce73e
14	Мини – исследование: «Почему вкус плодов и ягод разный?» Лабораторная работа 14.	1	0.5	10.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ce8ec
15	Мини –исследование; Определение содержания крахмала в продуктах питания». Лабораторная работа 15.	1	0.5	17.12	
16	Тайны листа растений. Лабораторная работа 16.	1	0.5	24.12	
17	Корень. Лабораторная работа 17.	1	0.5	14.01	

18	Транспорт веществ в растении. Лабораторная работа 18.	1	0.5	21.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ce8ec
19	Зимняя экскурсия	1	1	28.01	
20	Значение и многообразие растений. Лабораторная работа 19.	1	0.5	4.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863cea68
21	Путешествие в подводный мир. Лабораторная работа 21.	1	0.5	11.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863cec3e
22	Водоросли. Лабораторная работа 22.	1	0.5	18.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863cedba
23	Мини - исследование: «Маленькой елочке холодно зимой?» Лабораторная работа 20.	1	0.5	25.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863cf684
24	Интеллектуальная игра «Тайны растений»	1		4.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863cf508
25	Урок занимательной микологии.	1		11.03	
26	Тайны грибов. Лабораторная работа 24	1	0.5	18.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863cf684
27	Строение грибов. Лабораторная работа 25.	1	0.5	25.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863cf684
28	Многообразие и значение грибов. Лабораторная работа 26	1	0.5	8.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863cf7e2
29	Значение грибов в природе. Лабораторная работа 27.	1	0.5	15.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863cfb20
30	Значение грибов в жизни человека. Лабораторная работа 28.	1	0.5	22.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863cfd3c

31	Тихая охота. Лабораторная работа 29.	1		0.5	29.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863cfeea
32	Весенняя экскурсия			1	6.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d0340
33	Защита информационных проектов	1	1		13.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d0340
34	Защита информационных проектов	1	1		20 .05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d064c
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	2	16.5		

ПРИЛОЖЕНИЕ №1

Лист коррекции

Уроки,	Уроки, которые требуют коррекции				, содержащие ко	оррекцию		
Дата	№	Тема урока	Причина	Дата	Тема урока	Форма	кор	рекции
	урока		коррекции			(объедине	тем,	
					домашнее изуче			иение +
						контрольная работа)		
					_			