

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Иркутской области

Комитет по образованию Усольского муниципального района

МБОУ "СОШ № 20"

Рассмотрено на заседании
методического совета
протокол № 1
От «29» августа 2023г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР:

31.08.2023 г.

Дуюнова К.Н.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ «СОШ №20»

МБОУ

Приказ № 218 от 01.09.2023 г.

Щепин А.С.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА**

«Занимательная биология»

Направленность естественно-научная

Уровень: базовый

Возраст обучающихся: 8-10 лет

Срок реализации: 1 год

Автор-составитель:

Соколова Алена Александровна,

Педагог дополнительного

образования

п. Усолье-7

2023 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

Данная рабочая программа разработана для учащихся 3-4 классов разного уровня подготовки. На занятиях применяются физминутки: динамические и зрительные.

В системе предметов основной общеобразовательной школы курс «Занимательная биология» реализует **следующие цели:**

- создание условий для удовлетворения познавательной или образовательной потребности учащихся в биологической деятельности;
- обеспечить организацию деятельности учащихся в рамках биологического направления направленную на позитивную социализацию и воспитание детей.

Особенностью предмета является его тесная взаимосвязь с химией, географией, обеспечивающая реализацию **основных задач** содержания предметной области «Биология»:

Образовательные:

- Овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за культурными растениями.
- Расширять кругозор, повышать интерес к предмету, популяризация интеллектуального творчества.

Развивающие:

- Способствовать развитию потребности общения человека с природой.
- Развитие альтернативного мышления в восприятии прекрасного.
- Развитие потребности в необходимости и возможности решения экологических проблем, доступных школьнику, стремления к активной практической деятельности по охране окружающей среды.
 - Развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, постановки биологических экспериментов, работы с различными источниками информации.
 - Воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе.
 - Использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за культурными растениями и животными.

- Развитие монологической устной речи.
- Развитие коммуникативных умений.
- Развитие нравственных и эстетических чувств.
- Развитие способностей к творческой деятельности.

Воспитательные:

- Воспитывать чувство любви и бережного отношения к природе.
- Развивать наблюдательность, любознательность, логическое мышление, творческую активность учащихся, умение четко и лаконично излагать и обосновывать свои мысли.
- Развивать навыки коллективной работы, воспитание понимания эстетической ценности природы, объединение и организация досуга учащихся.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО КУРСА

В содержании раскрываются несколько этапов её освоения: освоение теории и практика. Программа ориентирована на обучающихся 3-4 классов, особенностью которых является активное общение в группах, сотрудничество, познавательная активность.

Программа реализуется в постоянном составе учащихся как одновозрастных, так и разновозрастных. Программа ориентирована на реализацию в группе (10 человек). Режим занятий - 34 часа, 1 раз в неделю.

Содержание курса направлено на формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих развитие познавательных и коммуникативных качеств личности. Обучающиеся включаются в исследовательскую деятельность, основу которой составляют такие учебные действия, как умение видеть проблемы, ставить вопросы, классифицировать, наблюдать, проводить эксперимент, делать выводы, объяснять, доказывать, защищать свои идеи, давать определения понятий, структурировать материал и др. Учащиеся включаются в коммуникативную учебную деятельность, где преобладают такие её виды, как умение полно и точно выражать свои мысли, аргументировать свою точку зрения, работать в группе, представлять и сообщать информацию в устной и письменной форме, вступать в диалог и т. д.

Изучение биологии по предлагаемой программе предполагает ведение наблюдений и практической работы. Для понимания учащимися сущности биологических явлений в

программу введены лабораторные работы, экскурсии, демонстрации опытов, проведение наблюдений. Все это дает возможность направленно воздействовать на личность учащегося: тренировать память, развивать наблюдательность, мышление, обучать приемам самостоятельной учебной деятельности, способствовать развитию любознательности и интереса к предмету.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Тема занятий	Количество часов		
		Всего	Теоретических	Практических
1	Биологическая лаборатория	6	2	4
2	Занимательные опыты и эксперименты по биологии	12	6	4
3	Интересный мир биологии	11	8	3
4	Познаем себя	6	2	4
	Итого:	35	18	15

МЕСТО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Курс биологических дисциплин входит в число естественных наук, изучающих природу, а также научные методы и пути познания человеком природы. В учебном плане МБОУ «СОШ №20» на освоение программы отводится 1 час в неделю, в год – 34 часа.

ЦЕННОСТНЫЕ ОРИЕНТИРЫ СОДЕРЖАНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

В программе особое внимание уделено содержанию, способствующему формированию современной естественнонаучной картины мира, показано практическое применение биологических знаний.

Биологическое образование призвано обеспечить:

- **ориентацию** в системе моральных норм и ценностей: признание высокой ценности жизни во всех проявлениях, здоровья своего и других людей; экологическое сознание и воспитание любви к природе;
- **развитие** познавательных мотивов, направленных на получение нового знания о живой природе, познавательных качеств личности, связанных с усвоением основ научных знаний, овладением методами исследования природы, формированием интеллектуальных умений;
- **овладение** ключевыми компетентностями: учебно-познавательными, информационными, ценностно-смысловыми, коммуникативными;

- **формирование** у обучающихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности к эмоционально-ценностному отношению к объектам живой природы.

Отбор содержания в программе проведен с учетом культуросообразного подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, для повседневной жизни и практической деятельности.

ПРОГНОЗИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Обучающиеся должны знать:

- определение основных экологических понятий;
- о биологическом разнообразии как важнейшем условии устойчивости экосистем;
- многообразии растений, животных, грибов, экологические связи между ними;
- основные виды растений и животных различных экосистем (леса, луга и т. д.);
- наиболее типичных представителей животного и растительного мира Хакасии;
- основные группы растительных и животных организмов и их приспособленность к условиям существования (примеры);
- какую пользу приносят представители животного мира;
- съедобные и ядовитые растения своей местности;
- лекарственные растения, правила сбора, хранения и применения их.
- редкие и охраняемые виды растений и животных нашей области;
- влияние деятельности человека на условия жизни живых организмов (примеры);
- значение растений и животных в жизни человека, условия их выращивания и правила ухода;
- современные проблемы охраны природы, аспекты, принципы и правила охраны природы;

Обучающиеся должны уметь:

- узнавать животных и птиц в природе, на картинках, по описанию;
- ухаживать за домашними животными и птицами;
- выполнять правила экологически сообразного поведения в природе;
- применять теоретические знания при общении с живыми организмами и в практической деятельности по сохранению природного окружения;
- ухаживать за культурными растениями и домашними животными (посильное участие);
- доказывать, уникальность и красоту каждого природного объекта;
- предвидеть последствия деятельности людей в природе (конкретные примеры);
- наблюдать предметы и явления природы;
- оформлять результаты наблюдений в виде простейших схем, знаков, рисунков, описаний, выводов;
- подготовить доклад, презентацию;
- ставить простейшие опыты с объектами живой и неживой природы.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса

Программа обеспечивает достижение выпускниками основной школы следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения биологии

Личностные результаты обучения:

- знание основных принципов и правил отношения к живой природе;
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам;
- формирование личностных представлений о целостности природы,
- формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде и рационального природопользования.

Метапредметные результаты обучения:

- учиться самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- знакомство с составляющими исследовательской деятельности, включая умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- формирование умения работать с различными источниками биологической информации: текст учебника, научно-популярной литературой, биологическими словарями справочниками, анализировать и оценивать информацию;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений в учебной и познавательной деятельности;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникативных технологий;
- формирование умений осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать различные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения.

Предметными результатами обучения являются:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, грибов и бактерий);
- соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, бактериями, грибами;
- классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
- роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;
- различение съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растений;
- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;

- выявление приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме;
 - овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.
2. В *ценностно-ориентационной* сфере:
- знание основных правил поведения в природе;
 - анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.
3. В *сфере трудовой* деятельности:
- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
 - соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (лупы, микроскопы).
4. В сфере *физической* деятельности:
- освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями.
5. В *эстетической* сфере:
- овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ:

Формы контроля знаний: Фронтальный и индивидуальный опрос. Отчеты по лабораторным работам. Творческие задания. Информационно-поисковая работа с использованием ИКТ.

Основной инструментарий для оценивания результатов: Творческие работы. Лабораторные и практические работы.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

Раздел «Биологическая лаборатория»(6 часа)

История открытия прибора открывающего «невидимое». Лабораторное оборудование и приемы работы с ним. Исследования природы с помощью микроскопа. Устройство микроскопа. Электронный микроскоп. Правила работы с микроскопом. Рассматривание готовых микропрепаратов. Клетки одноклеточных животных. Клетки многоклеточных животных. **Тест** «Устройство увеличительного прибора».

Экскурсия. «Золотая осень».

Практическая работа №1. «Работа с увеличительными приборами».

Практическая работа №2. «Изучение микропрепаратов по ботанике».

Практическая работа № 3. «Изучение зоологических микропрепаратов».

Раздел «Занимательные опыты и эксперименты по биологии» (11 часов)

Выращивание плесневых грибов. Выращивание лука в воде на свету и в темноте. Конкурс лозунгов и плакатов «Мы за здоровый образ жизни». Особенности растительного организма Выращивание пшеницы в комнатных условиях. Организм и среда обитания. Биологическая викторина. «Винегрет – шоу».

Лабораторная работа №1. «Строение клеток плесневых грибов».

Лабораторная работа №2 «Определение крахмала в листьях».

Лабораторная работа №3. «Наблюдение за выращенным луком в разных условиях».

Лабораторная работа №4. «Наблюдение за выращенной пшеницей».

Раздел «Интересный мир биологии» (12 часов)

Культурные растения. Съедобные и ядовитые растения. Комнатные растения. Легенды о цветах. Викторина «Час цветов». Лекарственные растения. Виртуальная экскурсия в заповедник «Новохопёрский». Викторина о птицах. Оформление коллажа «Братья наши меньшие». Самые «печальные» страницы из жизни животных. По страницам Красной книги. Презентация журналов о животных: «Мир животных», «Юный натуралист», «В мире животных», «Муравейник», «Филя». Великаны и лилипуты животного мира. Экологический турнир «В содружестве с природой». Игра «В биологии мы асы».

Раздел «Познаём себя» (5 часов)

Определение норм рационального питания. Определение темперамента. Оказание первой медицинской помощи. Приготовление фитонапитков. Итоговое занятие «Мой биологический интерес». Круглый стол «Я и биология».

Экскурсия. «Изучение состояния деревьев на пришкольном участке».

Тематическое планирование по внеурочной деятельности - «Занимательная биология» 3-4 класс

Название раздела	Кол-во часов	№ урока	Тема урока	Дата проведения	
				по плану	по факту
Биологическая лаборатория	6	1	Экскурсия. «Золотая осень».		
		2	Прибор, открывающий невидимое.		
		3	Практическая работа №1. «Работа с увеличительными приборами».		
		4	Практическая работа №2. «Изучение микропрепаратов по ботанике».		
		5	Практическая работа № 3. «Изучение зоологических микропрепаратов».		
		6	Тест «Устройство увеличительного прибора».		
Занимательные опыты и эксперименты по биологии	11	7	Выращивание плесневых грибов.		
		8	Лабораторная работа №1. «Строение клеток плесневых грибов».		
		9	Лабораторная работа №2 «Определение крахмала в листьях».		
		10	Выращивание лука в воде на свету и в темноте.		
		11	Конкурс лозунгов и плакатов «Мы за здоровый образ жизни».		
		12	Особенности растительного организма.		
		13	Лабораторная работа №3. «Наблюдение за выращенным луком в разных условиях».		
		14	Выращивание пшеницы в комнатных условиях.		
		15	Организм и среда обитания.		
		16	Лабораторная работа №4. «Наблюдение за выращенной пшеницей»		
17	Биологическая игра. «Знатоки природы».				
Интересный мир биологии	12	18	Культурные растения. Съедобные и ядовитые растения.		
		19	Комнатные растения (занятие - практикум).		
		20	Легенды о цветах. Викторина «Час цветов».		

		21	Лекарственные растения (занятие – практикум).		
		22	Виртуальная экскурсия в заповедник «Новохопёрский».		
		23	Викторина о птицах.		
		24	Оформление коллажа «Братья наши меньшие».		
		25	Самые «печальные» страницы из жизни животных. По страницам Красной книги.		
		26	Презентация журналов о животных: «Мир животных», «Юный натуралист», «В мире животных», «Муравейник», «Филя».		
		27	Великаны и лилипуты животного мира. Экологический турнир «В содружестве с природой».		
		28	Мастер-класс «Микропрепарат своими руками»		
Познаём себя	5	29	Определение норм рационального питания.		
		30	Определение темперамента.		
		31	Экскурсия. «Изучение состояния деревьев на пришкольном участке».		
		32	Оказание первой медицинской помощи.		
		33	Приготовление фитонапитков.		
		34	Итоговое занятие «Мой биологический интерес».		

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА

Печатные пособия

Комплект таблиц «Ботаника. Грибы, лишайники, водоросли, мхи, папоротникообразные и голосеменные растения, «Ботаника. Строение и систематика цветковых растений», «Зоология».

Натуральные объекты

Гербарии. Основные группы растений

Комплекты микропрепаратов Ботаника, Зоология.

Наборы муляжей. Грибы

Приборы

Раздаточные. Микроскоп

Демонстрационные. Набор химической посуды и принадлежностей по биологии для демонстрационных работ. Лупа ручная.

Компакт-диск «Уроки биологии КиМ. Растения. Бактерии. Грибы»

Технические средства обучения

1. Компьютер.
2. Настенная доска.
3. Экран

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Учебно – методический комплекс:

Биология в основной школе. Программы / сост. И.Н. Пономарева и др. – М.: Вентана - Граф, 2010.

Биология. Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники И.Н. Пономарева, О.А. Корнилова, В.С. Кучменко: учебник для 6 класса общеобразовательной школы / Под ред. проф. И.Н.Пономаревой.- М.,: Вентана - Граф, 2010.

Методическое пособие: Пономарева И.Н., Кучменко В.С, Корнилова О.А. Биология, 6 класс, Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники - М.: «Волгоград», 173 с.

Дополнительная литература:

Общая методика обучения биологии: учебное пособие для студентов пед. Вузов /И.Н. Пономарёва, В.П. Соломин, Г.Д. Сидельников; под ред. И.Н. Пономарёвой. -3-е изд. стер.- М.: «Академия», 2008. - 280 с.

Школьная биологическая лаборатория: учебное пособие /Т.П. Буренина/

Большая иллюстрированная энциклопедия. География. 496 с.

Полная энциклопедия. Растения. Ю.К. Школьник-М.: Эксмо, 2011. - 256 с.: ил.

Стрельникова Л.Н. Рассказы о веществах. - М.: Яуза-пресс, 2011. - 208 с.

Тихонов А. В. Растения России. Красная книга. - М.: ЗАО «РОСМЭН - ПРНСС», 2011. - 172 с.: ил.

Мультимедийные средства обучения

Компакт-диск «Уроки биологии КиМ. Растения. Бактерии. Грибы.

Интернет-ресурсы

<http://school-collection.edu.ru/>). «Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов».

www.bio.1september.ru – газета «Биология».

www.bio.nature.ru – научные новости биологии.

www.km.ru/education - учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий».

<http://video.edu-lib.net> – учебные фильмы.

О растениях и животных. Сайт: <http://www.floranimal.ru/>

В помощь учителю биологии Сайт: <http://fns.nspu.ru/resurs/nat/pedpract.php>.