

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Шилинская средняя школа»
Сухобузимского района Красноярского края.



Юный исследователь

по курсу дополнительного образования на 2024-2025 учебный год
1 час в неделю. Всего 34 часа.

Утверждена приказом директора школы № № 01-027-72/17 от 28.08.2024

Рассмотрена на заседании ШМО
протокол № 1 от 28.08.2024

Учитель: Бондаренко Валентина Сергеевна

2024 г.

1. Пояснительная записка

Рабочая программа внеурочной деятельности «Юный исследователь» составлена на основе Федерального Государственного стандарта, Примерной основной образовательной программы основного общего образования, Программы основного общего образования по биологии для 5-6 класса авторов А.А. Плешаков, Н.И. Сонин, а так же на основе Образовательной программы школы.

Цели и задачи курса

Рабочая программа внеурочной деятельности ориентирована на использование учебника биологии и учебно-методических пособий, разработанных коллективом авторов под руководством Н. И. Сониной. Разделы программы составляют темы, предложенные данным курсом и учебником как дополнительный учебный материал, что позволяет формировать интерес учащихся к предмету.

Актуальность программы курса обусловлена тем, что знания и умения, необходимые для организации учебно-исследовательской деятельности, в будущем станут основой для реализации учебно-исследовательских проектов в среднем и старшем звене школы. Программа курса позволяет реализовать актуальные в настоящее время компетентностный, личностно ориентированный, деятельностный подходы. Основным видом учебной деятельности данного курса являются проектная и исследовательская.

Цели:

- выявление наиболее способных к творчеству учащихся и развитие у них познавательных интересов, интеллектуальных, творческих и коммуникативных способностей;
- формирование поисково-исследовательских и коммуникативных умений школьников.

Задачи:

- познакомить учащихся со структурой исследовательской деятельности;
- мотивировать учащихся на выполнение учебных задач, требующих организации самостоятельной деятельности;
- формировать навыки организации научного труда;
- формировать навыки овладения способами поиска и обработки информации из разных источников;
- формировать навыки презентации собственной деятельности.

Согласно действующему в школе учебному плану, рабочая программа предусматривает классно-урочную организацию процесса обучения в объеме 1 час в неделю (34 часа в год) и реализуется в общеобразовательном классе. **В текущем учебном году реализация практической части программы предусматривает использование оборудования «Точки Роста»**

Преобладающими формами текущего контроля является защита проектных работ, лабораторные работы, опрос (собеседование). Резерв составляет 2 часа.

Примерный график проведения контролирующих работ.

№ п/п	Раздел, тема	Кол-во часов	Контрольные работы, проекты	Лабораторные и практические работы	Дата проведения
1	Раздел 1. Введение. Что такое исследование.	8		4	1 четверть
	Увеличительные приборы.	1		Лабораторная работа № 1. Измерения.	урок 4
	Великие исследователи	1	Мини – проект (создание странички для альбома)		урок 6
2	Раздел 2. Семья биологических наук	10			2 четверть
	Биология – наука о живых организмах.	1	Защита проекта «Семья биологических наук»		урок 15
3	Раздел 3. Большой мир маленьких клеток	8			3 четверть
	Клетка растений.	1		Лабораторная работа № 2. Рассмотрение клеток растений под микроскопом.	урок 20
	Клетка животных.	1		Лабораторная работа № 3. Рассмотрение клеток животных под микроскопом	урок 21
			Защита проекта « Живые клетки»		урок 24
4	Раздел 3. Среда обитания живых организмов.	4			4 четверть
	Среда обитания.		Защита проекта «Среда обитания организмов»		урок 28
5	Раздел 5. Вещества и явления в окружающем мире	4			
	Вещества и смеси.			Лабораторная работа № 4. Разделение смесей.	урок 30

Комплект учебников и учебно-методических пособий

Учебники	Учебные пособия	Методические пособия
1. Н. И. Сонин, А. А. Плешаков «Биология. Введение в биологию. 5	Комплект учебных таблиц	Биология 5-9 класс. Проектная деятельность учащихся.

<p>класс» (Концентрический курс). Учебник. 3-е изд. стереотип.- М; Дрофа, 2014.- 158(2)с. : ил.</p> <p>2. Н. И. Сонин. «Биология. Введение в биологию. 5 класс». Рабочая тетрадь. 3-е изд. стереотип.- М; Дрофа, 2014.</p> <p>3. Электронное приложение к учебнику. www.drofa.ru</p>	<p>по курсу «Биология»</p> <p>Дидактические материалы к курсам « Растения», «Животные».</p>	<p>Е.А.Якушкина. Волгоград: Учитель, 2009 -186 с.</p> <p>Природоведение. 5 класс. Лучшие нестандартные уроки. Пособие для учителя. Составитель Н.И.Сонин, 2-е изд., испр.и дополн. М; Айрис-пресс, 2004-112с.</p> <p>Биология. Введение в биологию. 5 класс: технологические карты уроков по учебнику Н.И.Сониной, А.А.Плешакова/ авт.- сост. И.В.Константинова.- Волгоград: Учитель, 2016- 206 с.</p>
--	---	--

Ценностные ориентиры содержания курса.

Изучение курса биологии в 6 классе предполагает формирование следующих ценностных установок:

- приобщение к познавательной культуре, сформированной обществом в сфере биологической науки;
- развитие познавательных мотивов, направленных на получение нового знания о живой природе;
- признание ценности биологических методов исследования объектов живой природы;
- формирование уважительного отношения к созидательной творческой деятельности.

Общая характеристика учебного курса.

Курс биологических дисциплин входит в число естественных наук, изучающих природу, а также научные методы и пути познания человеком природы.

В 5-6 классе учащиеся узнают, чем живая природа отличается от неживой, получают общие представления о структуре биологической науки, её истории и методах исследования, царствах живых организмов, средах обитания организмов, нравственных нормах и принципах отношения к природе. Они получают сведения о клетке, тканях и органах живых организмов, об условиях жизни и разнообразии, распространении и значении организмов всех царств природы.

Курс предполагает большую долю самостоятельной работы учащихся в создании проектов, а также проведение демонстраций, наблюдений, лабораторных и практических работ. Система занятий сориентирована не столько на передачу «готовых знаний», сколько на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей начальными навыками самостоятельного поиска, отбора, анализа и обработки информации, а так же к презентации результатов собственной деятельности.

Курс внеурочной деятельности «Юный исследователь» является пропедевтическим для изучения биологических дисциплин в средней ступени обучения, поскольку включает в себя темы, обозначенные в курсе биологии 5 класса как дополнительный учебный материал, предусматривающий получение информации за рамками учебника.

Планируемые результаты

В результате изучения биологии в 5-6 классах в рамках курса «Юный исследователь» получают дальнейшее развитие личностные, регулятивные, коммуникативные и познавательные универсальные учебные действия. Большое внимание уделяется формированию учебной (общая и предметная) и общепользовательской ИКТ- компетентности обучающихся, составляющих психолого-педагогическую и инструментальную основы формирования способности и готовности к освоению систематических знаний, их самостоятельному пополнению, переносу и интеграции; способности к сотрудничеству и коммуникации, решению личностно и социально значимых проблем и воплощению решений в практику; способности к самоорганизации, саморегуляции и рефлексии.

Предметные результаты:

Учащиеся научатся:

- создавать модели клетки посредством различных материалов;
- узнавать и называть ведущих естествоиспытателей и их роль в изучении природы;
- характеризовать методы биологических исследований;
- называть предмет исследования биологических дисциплин;
- соблюдать правила поведения и работы с приборами и инструментами в кабинете биологии;
- различать изученные объекты в природе, на таблицах;
- устанавливать черты приспособленности организмов к среде обитания;
- характеризовать и сравнивать основные среды обитания живых организмов;
- выявлять черты приспособленности живых организмов к определённым условиям;

- оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

Учащиеся получают возможность научиться:

- находить информацию о растениях, животных, грибах и бактериях на носителях разного характера; анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;

- основам исследовательской и проектной деятельности по изучению организмов различных царств живой природы, включая умения формулировать задачи, представлять работу на защиту и защищать ее.

- создавать собственные письменные и устные сообщения о растениях, животных, бактериях и грибах на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;

- работать в группе сверстников при решении познавательных задач, связанных с изучением особенностей строения и жизнедеятельности растений, животных, грибов и бактерий, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.

Метапредметные результаты:

Учащиеся научатся:

Познавательные:

- проводить простейшую классификацию живых организмов;
- систематизировать и обобщать разные виды информации;
- самостоятельно готовить устное сообщение по заданным критериям;
- находить и использовать причинно – следственные связи;

Регулятивные:

- проводить простейшие наблюдения, измерения, опыты;
- ставить учебную задачу под руководством учителя;
- составлять план выполнения учебной задачи;
- использовать дополнительные источники информации для решения учебной задачи;
- организовывать собственную деятельность под руководством учителя;

Коммуникативные:

- выстраивать взаимодействие с учителем и сверстниками;
- участвовать в групповой работе;
- высказывать собственное суждение, принимать другое мнение;
- оценивать свою работу, работу одноклассников.

Учащиеся получают возможность научиться:

- навыкам исследовательской и проектной деятельности;
- адекватно использовать речевые средства для аргументации своего мнения;
- учитывать отличные от собственной позиции других людей;

Личностные результаты:

у учащихся будут сформированы:

- ответственное отношение к учебе;
- познавательные интересы и мотивы, направленные на изучение программ;
- социальные нормы поведения в классе, школе, обществе;
- доброжелательное и уважительное отношение к мнению других людей;
- коммуникативные компетентности в общении и сотрудничестве с окружающими в процессе учебной, общественной и другой деятельности;
- осознание ценности здорового и безопасного образа жизни;
- осознание значения семьи в жизни человека.

учащиеся получают возможность для формирования:

- готовности к самообразованию и самовоспитанию;
- адекватной позитивной самооценки;
- устойчивого следования в поведении моральным нормам и этическим требованиям.

3. Содержание

Раздел 1. Введение. Что такое исследование. (5 ч.)

Основы исследовательской деятельности. Задачи и методы исследования. Этапы проектной деятельности. Методы изучения природы: наблюдение, эксперимент (опыт), измерение. Оборудование для научных исследований (лабораторное оборудование, увеличительные приборы, измерительные приборы). Увеличительные приборы: ручная лупа, световой микроскоп.

Роль исследований в биологической науке, деятельности человека. Великие исследователи. Приемы работы с различными источниками информации (словари, энциклопедии, контролируемый интернет – ресурс, дидактические материалы).

Презентация результатов работы, правила оформления устных выступлений и письменных отчетов.

Практические работы:

1. Измерения.
2. Создание странички для альбома «Великие исследователи».

Раздел 2. Семья биологических наук (10ч.)

Биология — наука о живых организмах. Разнообразие биологических наук. Классификация наук биологического цикла. Предмет и методы исследования отдельных биологических дисциплин. Значение биологических дисциплин в деятельности человека. Классификация организмов. Царства живой природы: Бактерии, Грибы, Растения, Животные. Существенные признаки представителей основных царств, их характеристика, строение, особенности жизнедеятельности, места обитания, их роль в природе и жизни человека. Охрана живой природы.

Проектные работы:

1. Зоология – наука о животных.
2. Ботаника – наука о растениях.
3. Бактериология – наука о бактериях.
4. Микология – наука о грибах.

Раздел 3. Большой мир маленьких клеток (6 ч.)

Клетка — элементарная единица живого. Безъядерные и ядерные клетки. Строение и функции ядра, цитоплазмы и её органоидов. Различия в строении растительной и животной клеток.

Лабораторные и практические работы:

1. Рассмотрение клеток растений под микроскопом.
2. Изучение клеток животных под микроскопом.

Проектные работы:

1. Создание макета клетки бактерии, растения и животного.

Раздел 4. Среда обитания живых организмов (4 ч.)

Наземно-воздушная, водная и почвенная среды обитания организмов. Приспособленность организмов к среде обитания. Растения и животные разных сред обитания (знакомство с отдельными представителями живой природы каждой из сред).

Проектные работы:

1. Исследование особенностей строения растений и животных, связанных со средой обитания.

Раздел 5. Вещества и явления в окружающем мире (4 ч.)

Тело и вещество. Химический элемент. Вещества и смеси. Разделение смесей. Явления физические и химические. Признаки химических реакций.

Лабораторные и практические работы:

1. Разделение смесей.
2. Создание моделей простых и сложных веществ.

Резервное время - 2 часа.

Основные виды деятельности учащихся:

- работа с текстом учебника, дополнительных источников, дидактическими материалами;
- лабораторные и практические работы;
- проектная деятельность

4. Календарно-тематическое планирование

№ п/п	№ уро - ка	Раздел программы Тема урока	Кол-во часов	Дата проведения		Примечания
				планируемая	фактически	
1		Раздел 1. Введение. Что такое исследование.	10			
	1	Кто такие исследователи.	1			
	2	Что такое проект?	1			
	3	Задачи и методы исследования.	1			
	4	Увеличительные приборы. Лабораторная работа № 1.	1			Реализация с использованием оборудования «Точки Роста»
		Лабораторная работа № 2 «Измерения»				
	5	Роль исследований в биологии. Великие исследователи.	1			
	6	Работа в мини- проекте.				
2		Раздел 2. Семья биологических наук	8			
	7	Биология – наука о живых организмах	1			
	8	Предмет и методы исследования отдельных биологических дисциплин.	1			
	9-14	Работа в мини- проекте «Биология – наука о живых организмах»	6			Реализация с использованием оборудования «Точки Роста»
	15	Презентация проектов.	1			
	16	Рефлексия	1			
3		Раздел 3. Большой мир маленьких клеток.	8			
	17	Живые клетки	1			
	18	Клетки растений				
	19	Клетки животных	1			
	20	Лабораторная работа № 2. Рассмотрение клеток растений под микроскопом.	1			Реализация с использованием оборудования «Точки Роста»
	21	Лабораторная работа № 3. Рассмотрение клеток животных под микроскопом.	1			
	22 - 23	Мини – проект: создание моделей клетки	2			
	24	Презентация проектов.	1			

4		Раздел 4. Среда обитания живых организмов.	4			
	25	Три среды обитания.	1			
	26-27	Мини – проект. Создание альбома.	1			
	28	Презентация проектов.	1			
5		Раздел 5. Вещества и явления в окружающем мире.	4			
	29	Тело и вещество. Вещества и смеси.	1			
	30	Лабораторная работа № 4. Разделение смесей.	1			
	31	Явления физические и химические.	1			
	32	Признаки химических реакций.	1			
6	33-34	Резервное время	2			

5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Средства обучения	Наименование
Учебно-лабораторное оборудование и приборы	Микроскоп, набор инструментов препаровальных Комплект микропрепаратов «Ботаник 1б» Комплект микропрепаратов «Ботаник 2б» Коллекция « Горные породы и минералы» Коллекция насекомых.
Демонстрационный и раздаточный дидактический материал	Комплект таблиц "Растение - живой организм" (4таблицы) Комплект таблиц « Общее знакомство с цветковыми растениями"(6 таблиц) Дидактические раздаточные материалы "Общее знакомство с цветковыми растениями» Дидактические раздаточные материалы "Растение - живой организм" Комплект гербарных образцов дикорастущих и культурных растений.
Учебно-методическая	1. Примерная основная образовательная программа основного общего образования. Одобрена

литература	<p>решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15) (fgosreestr.ru)</p> <p>2. Биология.5- 9 классы: Рабочие программы: учебно – методическое пособие/ сост. Г.М. Пальдяева. – 4-е изд., стереотип.– М, Дрофа,2015-382 (2)с.</p> <p>3. Н. И. Сонин, А. А. Плешаков «Биология. Введение в биологию. 5 класс» (Концентрический курс). Учебник.3-е изд. стереотип.- М; Дрофа, 2014.- 158(2)с. :ил.</p> <p>4. Н. И. Сонин. «Биология. Введение в биологию. 5 класс». Рабочая тетрадь. 3-е изд. стереотип.- М; Дрофа, 2014.</p> <p>5. Сонин Н.И. Биология. Введение в биологию. 5 кл.: Тетрадь для лабораторных работ к учебнику Сониной Н.И. « Биология. Введение в биологию. 5 класс» / И.А.Акперова, Н.Б.Сысолятина, Н.И. Сонин.- М.: Дрофа, 2013.</p> <p>7.Электронное приложение к учебнику. www.drofa.ru</p>
Интернет – ресурсы	<p>1. Программа по биологии.- Режим доступа: http://www.drofa.ru/for-users/teasher/vertical/programs</p> <p>2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. – Режим доступа: http://school-collection.edu.ru</p> <p>3. Электронные приложения к учебникам. – Режим доступа: http://www.drofa.ru/catnews/dl/mail/biology; http://www.drofa.ru/cat/product377.htm</p>