

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство Просвещения Тульская область

МО Алексин

МБОУ «СОШ №3»

РАССМОТРЕНО

Руководитель ЦГ,
Правдина М. А.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР,
Ларионова Е. В.

УТВЕРЖДЕНО

Приказ № 198 от 29.08.23г.
Директор МБОУ СОШ №3,
Забродняя Л.И.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
«ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНАЯ ГРАМОТНОСТЬ.
УЧИМСЯ ДЛЯ ЖИЗНИ»

для обучающихся 5 классов

г. Алексин 2023

Пояснительная записка

Программа курса внеурочной деятельности «Функциональная грамотность. Учимся для жизни» для 5-х классов составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, с учётом содержания рабочей программы воспитания ОО. Данная программа внеурочной деятельности рассчитана на 1 год обучения (34 час в год, 1 час в неделю).

Планируемые результаты изучения курса

В результате прохождения программы внеурочной деятельности «Функциональная грамотность. Учимся для жизни» предполагается достичь следующих результатов:

Личностные результаты:

- формирование интереса к изучению природы
- развитие интеллектуальных и творческих способностей
- воспитание бережного отношения к природе, формирование экологического сознания
- развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.

Метапредметные результаты:

Познавательные:

- проводить простейшие наблюдения, измерения, опыты
- систематизировать и обобщать различные виды информации
- описывать собственные наблюдения или опыты, условия проведения, полученные результаты
- использовать дополнительные источники информации
- соблюдать правила проведения в опасных ситуациях.

Регулятивные:

- понимание цели своих действий;
- планирование действия с помощью учителя и самостоятельно;
- проявление познавательной и творческой инициативы;
- оценка правильности выполнения действий; самооценка и взаимооценка;
- адекватное восприятие предложений товарищей, учителей, родителей.

Коммуникативные:

- составление текстов в устной и письменной формах;
- готовность слушать собеседника и вести диалог;
- готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою;
- умение излагать своё мнение, аргументировать свою точку зрения и давать оценку событиям;
- определение общей цели и путей её достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.

Предметные результаты

Учащийся должен знать:

- великих естествоиспытателей, их вклад в развитие знаний о природе,
- строение молекул и атомов,
- различные состояния вещества,
- многообразие тел, веществ, явлений природы,
- когда и кем открыты клетки;
- царства живых организмов;
- особенности размножения растений;
- как выглядят покрытосеменные растения, их особенности;
- роль животных в природе и жизни человека;
- условия протекания таких важных процессов как «дыхание», «фотосинтез»;
- как защитить природу.

Учащийся должен уметь:

- давать определение понятий «биология», «физика», «химия», «география», «экология», «естественные науки»;
- характеризовать понятия «тела», «вещества», «частицы»;
- объяснять, что такое «дыхание», «фотосинтез», «жизнедеятельность», «питание»;
- определять отличия и сходства бактерий, растений, грибов и животных;
- характеризовать условия необходимые для жизни животных, грибов, растений, бактерий;
- давать характеристику царств живой природы, характеризовать особенности строения живых организмов, связанные со средой обитания;
- отличать процесс «дыхания» от процесса «фотосинтеза»;
- характеризовать сходства и различия групп живых организмов;
- объяснять причины возникновения экологических проблем.

Формы организации внеурочной деятельности:

- устный опрос;
- тестовое задание;
- доклад;
- творческая работа: компьютерная презентация;
- ролевая игра;
- исследовательская работа;
- проект: групповой и индивидуальный.

Виды деятельности: познавательно-исследовательская, игровая, коммуникативная, регулятивная.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

Введение (1 час)

Естествознание - наука о природе.

Вокруг нас (8 часов)

Строение вещества. Вещество и энергия. Природные индикаторы. Вода. Уникальность воды. Земля, внутреннее строение Земли.

Знакомство с минералами, горной породой. Атмосфера Земли. Атмосферные явления. Условия для существования жизни на Земле.

Кто есть кто (1 час)

Шесть царств.

Кто на Земле главный(2 часа)

Кто такие прокариоты. Внутренний мир эукариот.

В мире живых организмов (13 часов)

Клетка. Что это такое. Бактерии. Что человеку смерть, то бактерии здорово. Предки растений. Выход на сушу Кто такие водоросли.

Высшие споровые растения. Голосеменные растения. Покрытосеменные растения. Грибы. Предки не обнаружены.

Кто такие лишайники. Происхождение жизни. Животные. Особый путь. Прародители хордовых. Творческая работа по выбранной теме.

Жизнедеятельность организмов(6часов)

Как питаются бактерии, грибы и животные. За страницами школьного учебника. Узнаем еще больше о питании растений

Фотосинтез. Откуда берется хлорофилл. Дыхание. Важен ли этот процесс. Мороз по коже. Жара и засуха.

Кое-что об экологии (3 часа)

Наука о доме. Как защитить природу. Игра-викторина «Охрана природы».

КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/ п	Название темы	Ко лич ест во час ов	Характеристика деятельности учащихся	Воспитательный потенциал урока	Из них		Сроки реализации	
					Теория	Практика	План	Факт
Введение в естествознание(1час)								
1.	Естествознан ие -единство наук о природе.	1	Знакомятся с учебными пособиями, с целями и задачами курса. Доказывают, что природа удивительна и разнообразна.	Установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечение их внимания к обсуждаемой на уроке информации.	1	0		
Вокруг нас (8 часов)								
2.	Строение вещества.	1	Понимать учебную задачу урока и стремиться ее выполнить. Характеризовать понятия «тела», «вещества», «частицы». Классифицировать	Развитие интереса исследовать тему урока. Формирование умения пользоваться с источниками информации. Умение выявлять нужное, анализировать изученное и формулировать свои мысли.	0,5	0,5		

		тела и вещества; приводить примеры естественных и искусственных тел, твердых, жидких и газообразных веществ. Наблюдать опыт с растворением вещества. Высказывать предположения объясняющие результат опыта. Доказывать на основе опыта, что тела и вещества состоят из частиц. Работать в группе, моделировать процесс растворения, расположение частиц в твердом, жидком и газообразном веществах. Формулировать					
--	--	--	--	--	--	--	--

			выводы из изученного материала, отвечать на итоговые вопросы и оценивать достижения на уроке.					
3.	Вещество и энергия.	1	Уметь называть источники энергии. Рассказывать, как используется различное топливо. Рассказывать о значении солнечной энергии, как человек использует электрическую энергию. Называть правила поведения при утечке газа и правила работы с электроприборами. Проводить простейшие опыты. Формулировать выводы из изученного	Стремление к познанию нового, самооценка на основе критериев успешности учебной деятельности. Формирование чувства гордости за свою самостоятельную работу в классе. Развитие в учащихся желание помогать сверстникам (школьникам) в работе.	0,5	0,5		

			материала, отвечать на итоговые вопросы и оценивать достижения на уроке.					
4.	Природные индикаторы.	1	Формировать элементарные навыки работы с химическим оборудованием и химической посудой. Умение выполнять практическую работу с соблюдением правил по технике безопасности. Формулировать выводы из изученного материала, отвечать на итоговые вопросы и оценивать достижения на уроке.	Умение выполнять практическую работу с соблюдением правил по технике безопасности. Умение анализировать полученные результаты и делать выводы.	0,5	0,5		

5.	Вода. Уникальность воды.	1	Обобщают знания о том, где встречается вода в природе. Знакомятся со свойствами воды как жидкостью, с растворёнными и нерастворёнными в ней веществами, с тремя состояниями воды: жидким, твёрдым, газообразным. Развивают бережное отношение к воде.	Умение выполнять практическую работу с соблюдением правил по технике безопасности. Умение анализировать полученные результаты и делать выводы.	0,5	0,5		
6.	Земля, внутреннее строение Земли.	1	Понимать учебную задачу урока и стремиться ее выполнить. Работать самостоятельно; анализировать схему «Строение Земли». Формулировать выводы из изученного материала, отвечать	Стремление интересоваться новыми знаниями. Умение анализировать полученные данные и делать умозаключения о внутреннем строении Земли.	0,5	0,5		

			на вопросы и оценивать достижения на уроке.					
7.	Знакомство с минералами, горной породой.	1	Работать с текстом учебника с целью извлечения необходимой информации. Знать минералы и горные породы. Формулировать выводы из изученного материала, отвечать на вопросы и оценивать достижения на уроке.	Умение самостоятельно и в группе определять понятия по теме урока. Стремление организовать шефство мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками; дает школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи.	0,5	0,5		
8.	Атмосфера Земли. Атмосферные явления.	1	Понимать учебную задачу урока и стремиться ее выполнить. Работать в паре; работать с текстом учебника с целью извлечения необходимой	Умение самостоятельно и в группе определять понятия по теме урока; организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт	0,5	0,5		

			информации, объяснять свойства воздуха. Формулировать выводы из изученного материала, отвечать на итоговые вопросы и оценивать достижения на уроке.	сотрудничества и взаимной помощи.				
9.	Условия для существования жизни на Земле.	1	Учащиеся составляют схему условий, обеспечивающих жизнь на планете Земля, основные среды жизни. Объясняют связь между организмами, приводят примеры организмов существующих в разных средах.	Формирование экологического сознания, воспитывать культуру общения, чувство любви к родной земле.	0,5	0,5		
Кто есть кто (1 час)								
10.	Шесть царств.	1	Формируют умение работать по плану, сверять свои действия с целью и	Осмысление полученных знаний. Умение выражать своё мнение и с уважением выслушать мнение других,	0,5	0,5		

			при необходимости исправлять ошибки самостоятельно.	как старших (учителя) так и сверстников (школьников).				
Кто на Земле главный (2 часа)								
11.	Кто такие прокариоты.	1	Выполняют тематические задания. Предлагают задание к рисунку и оценивать ответы одноклассников, осуществлять самопроверку.	Развитие навыков сотрудничества с учителем, взрослыми, сверстниками в процессе выполнения совместной деятельности на уроке и вне урока.	0,5	0,5		
12.	Внутренний мир эукариот.	1	Развить умение сравнивать строение различных уровней клеточной организации, активизировать учебно-познавательную деятельность учащихся, способствовать формированию информационной культуры, правильно и	Умение действовать по плану и планировать свою деятельность. Принятие разных мнений и умение обосновать своё мнение. Извлечение необходимой информации из прослушанных текстов. Установление причинно-следственных связей.	0,5	0,5		

			грамотно строить ответы, задавать вопросы, развитие мыслительной деятельности.					
В мире живых организмов (13 часов)								
13.	Клетка. Что это такое.	1	Знакомство с миром биологии. Узнают о научных открытиях в биологии. Когда и кем были открыты клетки?	Умение взаимодействовать с взрослыми и сверстниками в учебной деятельности.	0,5	0,5		
14.	Бактерии. Что человеку смерть, то бактерии здорово.	1	Учащиеся знакомятся с особой группой живых организмов – бактериями. Говоря о бактериях, особое внимание уделяется положительной, для хозяйственной деятельности человека, роли одних (разложение органических остатков, квашение капусты, получение кислого молока,	Осмысление полученных знаний. Умение выражать своё мнение и с уважением выслушать мнение других, как старших (учителя) так и сверстников (школьников).	0,5	0,5		

			сметаны, сыра) и отрицательной роли в жизни человека других бактерий (инфекционные заболевания, порча продуктов питания).					
15.	Предки растений. Выход на сушу.	1	Высказывать суждения, осуществлять поиск и отбор информации; анализировать связи, сопоставлять, находить ответ на проблемный вопрос. Познакомиться с основными эволюционными этапами развития растительного мира на Земле и их значением для дальнейшего развития органического мира. Знать о методах изучения вымерших	Формировать умения: самостоятельно работать с текстом учебника, слайдами и схемами; извлекать нужную информацию; логически мыслить, анализировать, строить предположения, делать выводы, оформлять результаты мыслительных операций в устной и письменной форме Формировать умения: самостоятельно работать с текстом учебника, слайдами и схемами; извлекать нужную информацию; логически мыслить, анализировать, строить	0,5	0,5		

			растений.	предположения, делать выводы, оформлять результаты мыслительных операций в устной и письменной форме Самостоятельное выполнение заданий. Умение оценивать правильность выполнения работы, рефлексию своей деятельности. Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.				
16.	Кто такие водоросли.	1	Узнать особенности строения и жизнедеятельности водорослей. Изучить строение водорослей. Формировать умение объяснять особенности строения и жизнедеятельность водорослей. Формировать	Умение взаимодействовать с взрослыми и сверстниками в учебной деятельности.	0,5	0,5		

			умение понимать смысл биологических терминов.					
17.	Высшие споровые растения.	1	Сформировать понятие о высших споровых растениях как переходной форме от низших растений к высшим. Дать понятие о особенностях размножения и жизненном цикле высших споровых растений. Развивать умения анализировать, сравнивать, делать выводы на основе полученных знаний и результатов работы.	Развитие познавательных интересов, учебных мотивов Умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной форме. Умение слушать. Извлечение необходимой информации из прочитанного текста.	0,5	0,5		
18.	Голосеменные растения.	1	Понимать учебную задачу урока и стремиться ее выполнить. Анализировать	Стремление к самопознанию-приобретению новых знаний и умений. Умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в	0,5	0,5		

			рисунки учебника, обсуждать вопрос о видах растений. Знать, как выглядят голосеменных растений, приводить примеры.	устной форме. Умение слушать. Умение извлекать необходимую информацию из прочитанных текстов.				
19.	Покрытосеменные растения.	1	Понимать учебную задачу урока и стремиться ее выполнить. Анализировать рисунки учебника, обсуждать вопрос о видах растений. Знать, как выглядят покрытосемянные растения, приводить примеры. Формулировать выводы из изученного материала, отвечать на вопросы и оценивать достижения на уроке.	Умение самостоятельно работать в классе, с учебником. Умение выразить свою мысль, и с уважением выслушать чужую.	0,5	0,5		

20.	Грибы. Предки не обнаружены.	1	Характеризовать современные представления о происхождении грибов. Выделяют основные признаков строения и жизнедеятельности грибов.	Умение самостоятельно работать в классе, с учебником. Формирование умения выразить свою мысль, и с уважением выслушать чужую.	0,5	0,5		
21.	Кто такие лишайники.	1	Сформировать у учащихся представление о лишайниках, как особой группе живых организмов. Знать о разнообразии жизненных форм лишайников и их эстетическое значение.	Развитие познавательных мотивов, направленных на добывание новых знаний и умение их применять в новой ситуации, расширение объема жизненных наблюдений и кругозора учащихся. Воспитание бережного отношения к лишайникам, как биоиндикаторам экологической обстановки данной местности.	0,5	0,5		
22.	Происхождение жизни.	1	Развивать умение анализировать, устанавливать взаимосвязь между	Формирование знаний об особенностях нашей планеты, обеспечивающих существование жизни, о роли	0,5	0,5		

			отдельными фактами, делать выводы. Характеризовать внутренне строение Земли и химический состав ее частей. Описывать строение и состав литосферы и устанавливать причинно-следственные связи между нарушением её структуры и природными катаклизмами.	земных оболочек, о том, как развивалась жизнь.				
23.	Животные. Особый путь.	1	Характеризовать условия, необходимые для развития жизни животных. Понимать роль животных в природе и жизни людей.	Развитие познавательных интересов, учебных мотивов Умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной форме. Умение слушать. Извлечение необходимой информации из прочитанного текста.	0,5	0,5		
24.	Прародители хордовых.	1	Характеризовать особенности	Понимание необходимости соответствия приспособлений	0,5	0,5		

			строения организма ланцетника Выявить приспособления организма к обитанию в водной среде. Выявить их практическую и научно- эволюционное значение.	организмов к условиям среды. Осознание важности для организма сохранения условий, в которых он обитает. Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки.				
25.	Творческая работа по выбранной теме.	1	Участвовать в работе группы, самостоятельно оце нивать свои достижения.	Формирование мотивации к творческому труду (в проектной деятельности, к созданию собственных информационных объектов и др.). Развитие этических чувств, понимание чувств одноклассников, собеседников.	0,5	0,5		
Жизнедеятельность организмов (6часов)								
26.	Как питаются бактерии, грибы и животные. За	1	Понимать учебную задачу урока и стремиться ее выполнить. Анализировать	Укрепление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию	0,5	0,5		

	страницами школьного учебника.		рисунки учебника, обсуждать вопрос о том, как питаются бактерии, грибы и животные. Формулировать выводы из изученного материала, отвечать на вопросы и оценивать достижения на уроке.	учащимися требований и просьб старшего (учителя). Инициирование интереса исследовать новую тему урока. Участие в совместном обсуждении.				
27.	Узнаем еще больше о питании растений.	1	Понимать учебную задачу урока и стремиться ее выполнить. Анализировать рисунки учебника, обсуждать вопрос о том, как питаются бактерии, грибы и животные. Формулировать выводы из изученного материала, отвечать на вопросы и	Умение структурировать знания; анализ объектов с целью выделения признаков.	0,5	0,5		

			оценивать достижения на уроке.					
28.	Фотосинтез. Откуда берется хлорофилл.	1	Изучить условия протекания фотосинтеза, проанализировать, сформулировать свою мысль и рассказать его важность для жизни на Земле.	Развитие познавательных интересов, учебных мотивов. Умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной форме. Извлечение необходимой информации из прочитанного текста.	0,5	0,5		
29.	Дыхание. Важен ли этот процесс.	1	Изучить такой важный процесс как дыхание, проанализировать, сформулировать свою мысль и рассказать его важность для живых существ.	Развитие познавательных интересов, учебных мотивов. Умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной форме. Извлечение необходимой информации из прочитанного текста.	0,5	0,5		
30.	Мороз по коже.	1	Понимать учебную задачу урока и стремиться ее выполнить. Работать в паре; работать с текстом учебника с целью	Укрепление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению	0,5	0,5		

			извлечения необходимой информации. Формулировать выводы из изученного материала, отвечать на итоговые вопросы и оценивать достижения на уроке.	их внимания к обсуждаемой на уроке информации.				
31.	Жара и засуха.	1	Понимать учебную задачу урока и стремиться ее выполнить. Работать в паре; работать с текстом учебника с целью извлечения необходимой информации. Формулировать выводы из изученного материала, отвечать на итоговые вопросы и	Осознание собственной ответственности за общее благополучие, проявление активности во взаимодействии для решения коммуникации.	0,5	0,5		

			оценивать достижения на уроке.					
Кое-что об экологии (3 часа)								
32.	Наука о доме.	1	Определять самостоятельно тему и главную мысль урока. Формировать представления об экологических знаниях и взаимодействии человека и природы.	Стремление к самопознанию-приобретению новых знаний и умений. Умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной форме. Умение слушать. Извлечение необходимой информации из прочитанных текстов.	0,5	0,5		
33.	Как защитить природу.	1	Определять самостоятельно тему и главную мысль урока.	Развитие этических чувств как результатов морального поведения.; ориентация в нравственном содержании и смысле как собственных поступков, так и поступков окружающих людей.	0,5	0,5		
34.	Игра-викторина «Охрана природы».	0,5	Участвовать в работе группы, самостоятельно оценивать свои достижения.	Умение структурировать знания; анализ объектов с целью выделения признаков. Понимание возможностей, позиций, точек зрения на какой либо предмет или вопрос.	0	1		

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Учебно-методическое и информационное обеспечение рабочей программы

1. Естественно-научная грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 1. Пентин А.Ю., Никишова Е.А., Никифоров Г.Г., 2021.
2. Нескучная биология с задачами и решениями Петр Волцит, 2021.
3. Биология 5-6 класс сборник задач и упражнений Е.Н. Демьянков, А.Н. Соболев 2-е издание Москва «Просвещение» 2021.
4. Плешаков, А.А. Твои открытия: альбом-задачник к учебнику «Введение в естественно-научные предметы. Естествознание». 5 класс А.А. Плешаков, Н.И. Сонин.- М.: Дрофа, 2021.
5. Нескучная биология А.Ю. Целлариус, 2021.
6. Сивоглазов, В.И. Тетрадь для оценки качества знаний по естествознанию. 5 класс. К учебнику А.А. Плешакова, Н.И. Сониной «Введение в естественно-научные предметы. Естествознание». 5 класс - М.: Дрофа, 2021. Кириленкова, В.Н.
7. Введение в естественно-научные предметы. Естествознание. 5 класс. Методическое пособие к учебнику А.А. Плешакова, Н.И. Сониной «Введение в естественно-научные предметы. Естествознание. 5 класс»/ В.Н. Кириленкова, В.И. Сивоглазов.- М.: Дрофа, 2021.
8. Еськов К.Ю. Природоведение. Учебник для 5 класса общеобразовательной школы (Земля и люди) / К.Ю.Еськов, О.В.Бурский, Т.Л.Смоктунувич, А.А.Вахрушев. – М.: Баласс, 2021.