

Муниципальное образование Тимашевский район
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 3
имени Героя Советского Союза Ситника Григория Степановича
муниципального образования Тимашевский район

УТВЕРЖДЕНО

решением педагогического совета
МБОУ СОШ № 3 МО Тимашевский район
от 31 августа 2022 года протокол №1
Председатель _____ Т.П.Волошина

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По внеурочной деятельности модуль «Естественнонаучная грамотность»

Уровень образования (класс): основное общее образование, 5-е классы

Количество часов: 17 часов

Учитель разработчик программы Пацукова Татьяна Григорьевна, учитель географии МБОУ СОШ №3

Программа разработана на основании примерной рабочей программы курса внеурочной деятельности «Функциональная грамотность: учимся для жизни» модуль «Естественнонаучная грамотность»

с учетом методических рекомендаций по курсу внеурочной деятельности «Функциональная грамотность. Учимся для жизни» естественнонаучная грамотность. 5 класс.

Пентин А.Ю., Никишова Е.А., Семенова Г.Ю. Методические рекомендации по курсу внеурочной деятельности «ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРАМОТНОСТЬ. УЧИМСЯ ДЛЯ ЖИЗНИ». Естественнонаучная грамотность. 5 класс. // ИСРО РАО. 2022. <http://skiv.instrao.ru/> (рабочие материалы

1. Планируемые результаты изучения учебного курса

Личностные результаты

- осознание российской гражданской идентичности (осознание себя, своих задач и своего места в мире);
 - готовность к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав;
 - ценностное отношение к достижениям своей Родины — России, к науке, искусству, спорту, технологиям, боевым подвигам и трудовым достижениям народа;
 - готовность к саморазвитию, самостоятельности и личностному самоопределению;
 - осознание ценности самостоятельности и инициативы;
 - наличие мотивации к целенаправленной социально значимой деятельности; стремление быть полезным, интерес к социальному сотрудничеству;
 - проявление интереса к способам познания;
 - стремление к самоизменению;
 - сформированность внутренней позиции личности как особого ценностного отношения к себе, окружающим людям и жизни в целом;
 - ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора;
 - установка на активное участие в решении практических задач, осознание важности образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитие необходимых умений;
 - осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учетом личных и общественных интересов и потребностей;
 - активное участие в жизни семьи;
 - приобретение опыта успешного межличностного общения;
 - готовность к разнообразной совместной деятельности, активное участие в коллективных учебно-исследовательских, проектных и других творческих работах;
 - проявление уважения к людям любого труда и результатам трудовой деятельности; бережного отношения к личному и общественному имуществу;
 - соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде.

Личностные результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

- освоение социального опыта, основных социальных ролей; осознание личной ответственности за свои поступки в мире;
- готовность к действиям в условиях неопределенности, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;
- осознание необходимости в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее неизвестных, осознавать дефицит собственных знаний и компетентностей, планировать свое развитие.

Личностные результаты, связанные с формированием экологической культуры:

- умение анализировать и выявлять взаимосвязи природы, общества и экономики;
- умение оценивать свои действия с учетом влияния на окружающую среду, достижений целей и преодоления вызовов, возможных глобальных последствий;
- ориентация на применение знаний из социальных и естественных наук для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;
- повышение уровня экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения;
- активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; осознание своей роли как гражданина и потребителя в условиях взаимосвязи природной, технологической и социальной сред;
- готовность к участию в практической деятельности экологической направленности.

Личностные результаты отражают готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности.

Метапредметные результаты.

Метапредметные результаты во ФГОС сгруппированы по трем направлениям и отражают способность обучающихся использовать на практике универсальные учебные действия, составляющие умение учиться: — овладение универсальными учебными познавательными действиями; — овладение универсальными учебными коммуникативными действиями; — овладение универсальными регулятивными действиями.

- освоение обучающимися межпредметных понятий (используются в нескольких предметных областях и позволяют связывать знания из различных учебных предметов, учебных курсов (в том числе внеурочной деятельности), учебных модулей в целостную научную картину мира) и универсальных учебных действий (познавательные, коммуникативные, регулятивные);
- способность их использовать в учебной, познавательной и социальной практике;
- готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;
- способность организовать и реализовать собственную познавательную деятельность;
- способность к совместной деятельности;
- овладение навыками работы с информацией: восприятие и создание информационных текстов в различных форматах, в том числе цифровых, с учетом назначения информации и ее целевой аудитории.

Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

1) базовые логические действия:

- владеть базовыми логическими операциями:
 - сопоставления и сравнения,
 - группировки, систематизации и классификации,
 - анализа, синтеза, обобщения,
 - выделения главного;
- владеть приемами описания и рассуждения, в т.ч. – с помощью схем и знако-символических средств;
- выявлять и характеризовать существенные признаки объектов (явлений);
- устанавливать существенный признак классификации, основания
- для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- с учетом предложенной задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях;
- предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- выявлять дефициты информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;

- выявлять причинно-следственные связи при изучении явлений и процессов;
- делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях;
- самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учетом самостоятельно выделенных критериев);

2) базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;
- формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, самостоятельно устанавливать искомое и данное;
- формировать гипотезу об истинности собственных суждений и суждений других, аргументировать свою позицию, мнение;
- проводить по самостоятельно составленному плану опыт, несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей объекта изучения, причинно-следственных связей и зависимостей объектов между собой;
- оценивать на применимость и достоверность информации, полученной в ходе исследования (эксперимента);
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведенного наблюдения, опыта, исследования, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений;
- прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах;

3) работа с информацией:

- применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учетом предложенной учебной задачи и заданных критериев;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- находить сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках;
- самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;

- оценивать надежность информации по критериям, предложенным педагогическим работником или сформулированным самостоятельно;
- эффективно запоминать и систематизировать информацию.

Овладение системой универсальных учебных познавательных действий обеспечивает сформированность когнитивных навыков у обучающихся.

Овладение универсальными учебными коммуникативными действиями:

1) общение:

- воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения;
- выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах;
- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, знать и распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, вести переговоры;
- понимать намерения других, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;
- в ходе диалога и (или) дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой темы и высказывать идеи, нацеленные на решение задачи и поддержание благожелательности общения;
- сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;
- публично представлять результаты решения задачи, выполненного опыта (эксперимента, исследования, проекта);
- самостоятельно выбирать формат выступления с учетом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов;

2) совместная деятельность:

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении поставленной задачи;
- принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по ее достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;
- уметь обобщать мнения нескольких людей, проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться;
- планировать организацию совместной работы, определять свою роль (с учетом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия),

распределять задачи между членами команды, участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнений, «мозговые штурмы» и иные);

- выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать свои действия с другими членами команды;

- оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия;

- сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчета перед группой.

Овладение системой универсальных учебных коммуникативных действий обеспечивает сформированность социальных навыков и эмоционального интеллекта обучающихся.

Овладение универсальными учебными регулятивными действиями:

1) самоорганизация:

- выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях;
- ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой);

- самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;

- составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учетом получения новых знаний об изучаемом объекте;

- делать выбор и брать ответственность за решение;

2) самоконтроль:

- владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;
- давать адекватную оценку ситуации и предлагать план ее изменения;
- учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;

- объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретенному опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;

- вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;

- оценивать соответствие результата цели и условиям;

3) эмоциональный интеллект:

- различать, называть и управлять собственными эмоциями и эмоциями других;
- выявлять и анализировать причины эмоций;
- ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого;
- регулировать способ выражения эмоций;
- 4) принятие себя и других:
 - осознанно относиться к другому человеку, его мнению;
 - признавать свое право на ошибку и такое же право другого;
 - принимать себя и других, не осуждая;
 - открытость себе и другим; 6 осознавать невозможность контролировать все вокруг.

Овладение системой универсальных учебных регулятивных действий обеспечивает формирование смысловых установок личности (внутренняя позиция личности) и жизненных навыков личности (управления собой, самодисциплины, устойчивого поведения).

Предметные результаты освоения программы основного общего образования представлены с учетом специфики содержания предметных областей, затрагиваемых в ходе внеурочной деятельности обучающихся по формированию и оценке функциональной грамотности.

2. Содержание учебного предмета, курса

Модуль: Естественнонаучная грамотность «Наука рядом» (34 ч)

Введение (1 часа) 1. Знакомство с понятием «Функциональная грамотность»
Тема 1. Мои увлечения (2 часов) 1. Что такое почва? Выполнение комплексного задания по теме «Почва»
2. «Звуки музыки». Выполнение учебного задания
Тема 2. Растения и животные в нашей жизни (8 часов) 1. Растительный мир. Место растений в жизни человека
2. Животный мир. Место животных в жизни человека
3. Комплексное задание «Чем питаются растения?»
4. Практическое занятие. Питательные вещества
5. Учебное задание «Суперспособности растений»
6. Практическое занятие «Охрана хищных птиц»
7. Комплексное задание «Хищные птицы»
8. Наука орнитология. Наблюдение за птицами
Тема 3. «Загадочные явления» (5 часов) 1. Загадка магнитов. Магнитное поле Земли. Комплексное задание «Загадка магнитов»

2. Состав и свойства атмосферы.
3. Воздушная оболочка Земли. Комплексное задание «Чем мы дышим?»
4. Движение воздуха. Почему дует ветер? Учебное задание «Движение воздуха»
5. Что такое лазер? Учебное задание «Лазерная указка и фонарик»
Итоговое занятие (1 час)

3. Тематическое планирование

Номер урока	Раздел	Кол-во часов	Тема	Количество часов	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий)
1.	Введение	1	1. Знакомство с понятием «Функциональная грамотность»	1	Развивать мотивацию к целенаправленной социально значимой деятельности. Формировать внутреннюю позицию личности как особого ценностного отношения к себе, окружающим людям и жизни в целом. Формирование установки на активное участие в решении практических задач.
2.	Тема 1. Мои увлечения	2	1. Что такое почва? Выполнение комплексного задания по теме «Почва»	1	Получение выводов на основе анализа результатов проведенного лабораторного опыта; интерпретация данных и использование научных доказательств для получения рассуждений. Объяснение свойств с использованием приобретенных знаний. Научное объяснение явлений. Интерпретация данных и использование научных доказательств для получения выводов
			2. «Звуки музыки». Выполнение учебного задания	1	
3.	Тема 2. Растения и животные в нашей жизни	8	1. Растительный мир. Место растений в жизни человека	1	Получение выводов на основе интерпретации данных (графических, числовых), построение рассуждений. Объяснение явлений с использованием приобретенных знаний. Анализ результатов экспериментов (описанных или проведенных самостоятельно)
			2. Животный мир. Место животных в жизни человека	1	
			3. Комплексное задание «Чем питаются растения?»	1	
			4. Практическое занятие. Питательные ве-	1	

			щества		
			5. Учебное задание «Суперспособности растений»	1	
			6. Практическое занятие «Охрана хищных птиц»	1	
			7. Комплексное задание «Хищные птицы»	1	
			8. Наука орнитология. Наблюдение за птицами	1	
4.	Тема 3. «Загадочные явления»	5	1. Загадка магнитов. Магнитное поле Земли. Комплексное задание «Загадка магнитов»	1	Научное объяснение явлений. Понимание особенностей естественнонаучного исследования. устанавливать причинно-следственные связи. проводить наблюдения и эксперименты.
			2. Состав и свойства атмосферы.	1	
			3. Воздушная оболочка Земли. Комплексное задание «Чем мы дышим?»	1	
			4. Движение воздуха. Почему дует ветер? Учебное задание «Движение воздуха»	1	
			5. Что такое лазер? Учебное задание «Лазерная указка и фонарик»	1	
5.	Итоговое занятие	1		1	Решение практических задач, успешное личностное общение в совместной деятельности, активное участие в коллективных учебно-исследовательских, проектных и других творческих работах

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания
методического объединения
учителей естественнонаучного
цикла МБОУ СОШ №3
от 30 августа 2022 года №1
_____ Пацукова Т.Г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР
_____ Пронина Т.В.

30 августа 2022 года