**Календарно-тематическое планирование по естествознанию**

**2 класс**

Объем учебной нагрузки по предмету составляет 1 час в неделю, в учебном году – 36 часа.

**Пояснительная записка**

* Календарно-тематическое планирование 2 класс составлено на основе:
* Приказ МОН РК (далее – МОН РК) от 31 октября 2018 года № 604» Об утверждении государственных общеобязательных стандартов образования всех уровней образования " (далее – ГОСО) (приказ от 28 августа 2020 года №372 с изменениями и дополнениями)
* Типовые учебные планы утверждены приказом МОН РК от 8 ноября 2012 года № 500. (с изменениями и дополнениями, внесенными приказом от 26 марта 2021 года № 125) Приложение 1 к приказу от 20 августа 2021 года № 415
* Приказ МОН РК от 3 апреля 2013 года № 115 Об утверждении типовых учебных программ общеобразовательных дисциплин, курсов по выбору и факультативов для общеобразовательных организаций (с изменениями приказ от 27 ноября 2020 года № 496с с изменениями и дополнениями)
* МОН РК 2020 г « Об утверждении методических рекомендаций по реализации учебного процесса в организациях
* **Цель и задачи изучения учебного предмета «Естествознание»**

Важность предмета «Естествознание» определяется тем, что естественнонаучное образование младших школьников способствует развитию их природной любознательности, расширению кругозора о мире, развитию научного понимания и целостного видения окружающего мира, умения ценить и беречь окружающий мир.

Изучение и освоение предмета «Естествознание» в начальной школе направлено на осознание:

1) многообразия и сложности окружающего мира, взаимосвязи природных явлений и процессов;

2) причин природных явлений и процессов, происходящих в живой и неживой природе;

3) важности естественнонаучных знаний для многих видов деятельности человека;

4) связи полученных знаний с повседневной жизнью через разнообразную практическую и исследовательскую деятельность.

Программа учебного предмета ориентирована на достижение следующих целей:

1) формирование основ знаний о современной естественнонаучной картине мира и методах естественных наук;

2) знакомство с наиболее важными идеями и достижениями естествознания, оказавшими определяющее влияние на развитие техники и технологий;

3) овладение умениями применять полученные знания для объяснения явлений окружающего мира, восприятия информации естественнонаучного и жизненно значимого содержания, получаемой из различных источников;

4) развитие интеллектуальных, творческих способностей и критического мышления в ходе проведения простых исследований, анализа явлений, восприятия и интерпретации естественнонаучной информации;

5) воспитание убежденности в возможности познания законов природы и использования достижений естественных наук для развития цивилизации и повышения качества жизни;

6) привитие навыков применения естественнонаучных знаний в повседневной жизни для обеспечения безопасности жизнедеятельности, грамотного использования современных технологий, охраны здоровья и окружающей среды.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Класс | Кол-во СОР в 1-й четверти | Кол-во СОР во 2-й четверти | Кол-во СОР в 3-й четверти | Кол-во СО в 4-й четверти |
| 2 класс | 1 | 1 | 1 | 1 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | сквозная тема | Тема урока/ Тема лексическая | цели урока | Кол-во часов | Дата | Примечания |
|  |  |  | **I четверть** |  |  |  |
|  |  |  | **Раздел 1 - Я исследователь.** |  |  |  |
| 1 | В контексте сквозной темы «Все обо мне» | Где узнать про все на свете? | 2.1.1.1.Определять условия и личностные качества, необходимые для изучения явлений,  процессов и объектов окружающего мира.  2.1.2.1. Объяснять понятие «источник информации» и его важность для проведения исследований. | 1 |  |  |
| 2 | Зачем одуванчику парашют? | 2.1.2.2.Определять ведущие признаки наблюдения (цель, объект, план, сроки, результат).  2.1.2.3. Уметь фиксировать результаты наблюдения с помощью условных знаков.  2.1.2.4.Составлять план проведения наблюдения.  2.1.2.5. Проводить наблюдения согласно составленному плану и формулировать выводы. | 1 |  |  |
| 3 | Что такое эксперимент?  **СОР №1** | 2.1.2.6.Определять ведущие признаки эксперимента (цель, гипотеза, ресурсы, план, сроки, результат). | 1 |  |  |
|  |  |  | **Раздел 2 – Живая природа.** |  |  |  |
| 4 | В контексте сквозных  тем «Все обо мне»,  «Моя семья и друзья». | Какие у растений секреты? | 2.2.1.3. Описывать функции основных частей растений.  2.2.1.6. Описывать группы растений своей местности.  2.2.1.7. Объяснять важность ухода за растениями  2.1.2.2. Определять ведущие признаки наблюдения (цель, объект, план, сроки, результат. | 1 |  |  |
| 5-6 | Как живут растения? | 2.2.1.1. Исследовать возможность произрастания растений в различных условиях.  2.2.1.4.Сравнивать группы растений в зависимости от среды обитания.  2.2.1.5.Объяснять, способы приспособления растений к различным условиям среды обитания (влага).  2.1.2.4. Составлять план проведения наблюдения. | 2 |  |  |
| 7 | Кто вылупился из яйца? | 2.2.1.1. Исследовать возможность произрастания растений в различных условиях.  2.2.2.2. Различать представителей классов животных: насекомые, рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы.  2.2.2.4. Объяснять способы размножения животных – млекопитающие.  2.1.2.4. Составлять план проведения наблюдения. | 1 |  |  |
| 8 | В контексте сквозных тем «Все обо мне», «Моя семья и друзья». | Кто играет в прятки?  **СОР 2** | 2.2.2.3. Описывать способы приспособления животных к условиям среды обитания.  2.1.2.3. Уметь фиксировать результаты наблюдения с помощью условных знаков | 1 |  |  |
| 9 | Как охраняют животных? | 2.2.2.5. Объяснять важность сохранения разнообразия животных.  2.1.2.4. Составлять план проведения наблюдения.  2.1.2.5. Проводить наблюдения согласно составленному плану и формулировать выводы. | 1 |  |  |
|  |  |  | **II четверть** |  |  |  |
|  |  |  | **Раздел 2- Живая природа** |  |  |  |
| 10 | В контексте сквозной темы «Моя школа» | Почему мы стоим? |  | 1 |  |  |
| 11 | Как мы улыбаемся? |  |  |  |  |
| 12 | Сколько весит твой рюкзак? | 2.2.3.2. Объяснять важность сохранения правильной осанки.  2.1.2.6. Определять ведущие признаки эксперимента (цель, гипотеза, ресурсы,  план, сроки, результат).  2.1.2.7. Проводить эксперимент и фиксировать его результаты в виде таблицы. | 1 |  |  |
| 13 | Чего боятся микробы? | 2.2.3.4. Определять роль личной гигиены в сохранении здоровья.  2.1.2.2 .Определять ведущие признаки наблюдения (цель, объект, план, срок результат).  2.1.2.3. Уметь фиксировать результаты  наблюдения с помощью условных знаков.  2.2.3.5. Определять важность ухода за зубами в сохранении здоровья. | 1 |  |  |
| 14 | Почему болят зубы?  **СОР №1** | 2.2.3.5. Определять важность ухода за зубами в сохранении здоровья.  2.1.2.2. Определять ведущие признаки наблюдения (цель, объект, план, сроки, результат).  2.1.2.3. Уметь фиксировать результаты наблюдения с помощью условных знаков. |  |  |  |
|  |  |  | **Раздел 3 – Вещества и их свойства.** |  |  |  |
| 15-16 | В контексте сквозной темы «Мой родной край» | Какие у воздуха свойства? | 2.3.2.2. Описывать некоторые свойства воздуха (агрегатное состояние, наличие цвета, запаха).  2.3.2.3. Исследовать теплопроводность и свойство воздуха заполнять пространство.  2.1.2.1. Объяснять понятие «источник информации» и его важность для проведения исследований.  2.1.2.2. Определять ведущие признаки наблюдения (цель, объект, план, сроки, результат).  2.1.2.3. Уметь фиксировать результаты наблюдения с помощью условных знаков. | 2 |  |  |
| 17 | Где построить завод? **СОР 2** | 2.3.2.1. Объяснять значение воздуха для нашей планеты.  2.1.2.1. Объяснять понятие «источник информации» и его важность для проведения исследований.  2.1.2.4. Составлять план проведения наблюдения.  2.1.2.5. Проводить наблюдения согласно составленному плану и формулировать выводы. |  |  |  |
| 18 | Что мы знаем о воде? | 2.3.3.1. Определять физические свойства воды (без вкуса, без запаха, без определенной формы, текучесть).  2.3.3.2. Исследовать процесс изменения агрегатного состояния воды.  2.1.2.6. Определять ведущие признаки эксперимента (цель, гипотеза, ресурсы, план, сроки, результат).  2.1.2.7.Проводить эксперимент и фиксировать его результаты в виде таблицы. | 1 |  |  |
|  |  |  | **III четверть** |  |  |  |
|  |  |  | **Раздел 3 - Вещества и их свойства.** |  |  |  |
| 19 | В контексте  сквозной  темы «Мой  родной  край» | Без чего человеку не обойтись? | 2.3.4.1. Определять виды и источники природных ресурсов.  2.3.4.2. Классифицировать природные ресурсы по генезису (природные и антропогенные).  2.1.2.1. Объяснять понятие «источник информации» и его важность для проведения исследований. | 1 |  |  |
|  |  |  | **Раздел 4 – Земля и космос.** |  |  |  |
| 20 | В контексте сквозной темы «Традиции и фольклор» | Солнце и его влияние на Землю. | 2.4.1.1. Объяснять связи между Землей и Солнцем.  2.4.1.2. Определять естественный спутник Земли.  2.1.2.5. Проводить наблюдения согласно составленному плану и  формулировать выводы.  2.1.2.2. Определять ведущие признаки наблюдения (цель, объект, план, сроки, результат). | 1 |  |  |
| 21 | Кто дружит с солнышком? | 2.4.2.1. Определять порядок расположения планет Солнечной системы.  2.1.2.1. Объяснять понятие «источник информации» и его важность для проведения исследований. | 1 |  |  |
| 22 | Как живут планеты? | 2.4.2.2. Характеризовать планеты Солнечной системы.  2.1.2.1. Объяснять понятие «источник информации» и его важность для проведения исследований. | 1 |  |  |
| 23 | Почему за зимой весна приходит? | 2.4.3.1. Различать основные единицы измерения времен.  2.1.2.5. Проводить наблюдения согласно составленному плану и формулировать выводы. | 1 |  |  |
| 24 | Как не опоздать на урок?  **СОР 1** | 2.4.3.1. Различать основные единицы измерения времен.  2.1.2.5. Проводить наблюдения согласно составленному плану и формулировать  выводы. | 1 |  |  |
|  |  |  | **Раздел 5 – Физика природы.** |  |  |  |
| 25 | В контексте сквозной темы  «Традиции и фольклор» | Почему предметы движутся? | 2.5.1.3. Исследовать силы, вызывающие движение.  2.1.2.6. Определять ведущие признаки эксперимента (цель, гипотеза, ресурсы, план, сроки, результат). | 1 |  |  |
| 26 | Кто быстрее? | 2.5.1.1. Приводить примеры движения различных тел с разной скоростью.  2.5.1.2. Использовать при объяснении качественные характеристики скорости.  2.1.2.1. Объяснять понятие «источник информации» и его важность для проведения исследований. | 1 |  |  |
| 27 | В контексте сквозной темы «Традиции и  фольклор» | Тише едешь – дальше будешь. | 2.5.1.1. Приводить примеры движения различных тел с разной скоростью.  2.5.1.2. Использовать при объяснении качественные характеристики скорости.  2.1.2.1. Объяснять понятие «источник информации» и его важность для проведения исследований. | 1 |  |  |
| 28 | Сколько весит слон? **СОР 2** | 2.5.1.4. Выбирать и использовать приборы для определения массы  2.1.2.5. Проводить наблюдения согласно составленному плану и формулировать выводы. | 1 |  |  |
|  |  |  | **IV четверть** |  |  |  |
|  |  |  | **Раздел 5 – Физика природы.** |  |  |  |
| 29 | В контексте сквозных тем: «Окружающая среда», «Путешествия» | Как попасть в Изумрудный город? | 2.5.2.1. Исследовать способность некоторых тел пропускать свет.  2.1.2.5. Проводить наблюдения согласно составленному плану и формулировать выводы. | 1 |  |  |
| 30 | Куда делся лучик света? | 2.5.2.1. Исследовать способность некоторых тел пропускать свет.  2.1.2.6. Определять ведущие признаки эксперимента (цель, гипотеза, ресурсы, план, сроки, результат). | 1 |  |  |
| 31 | Что такое звук? | 2.5.3.1. Классифицировать источники звука по громкости.  2.1.2.1.Объяснять понятие «источник информации» и его важность для проведения исследований. | 1 |  |  |
| 32 | Как мы слышим звуки? | 2.5.3.1. Классифицировать источники звука по громкости.  1.5.3.1. Объяснять особенности распространения звука.  2.1.2.1.Объяснять понятие «источник информации» и его важность для проведения исследований. |  |  |  |
| 33 | Откуда градусник знает – тепло или холодно? | 2.5.4.1. Измерять температуру различных тел.  2.1.2.5. Проводить наблюдения согласно составленному плану и формулировать выводы.  2.1.2.7. Проводить эксперимент и фиксировать его результаты в виде таблицы. | 1 |  |  |
| 34 | Где мороз прячется? | 2.5.4.1. Измерять температуру различных тел.  2.1.2.5. Проводить наблюдения согласно составленному плану и формулировать выводы.  2.1.2.7. Проводить эксперимент и фиксировать его результаты в виде таблицы. | 1 |  |  |
| 35 |  | Для чего используют магниты? **СОР 1** | 2.5.6.1. Описывать сферы применения магнитов.  2.1.2.6. Определять ведущие признаки эксперимента(цель, гипотеза, ресурсы, план, сроки, результат). | 1 |  |  |
| 36 |  | Как интересно провести лето? | 2.1.2.6. Определять ведущие признаки эксперимента (цель, гипотеза, ресурсы, план, сроки, результат).  2.1.2.7. Проводить эксперимент и фиксировать его результаты в виде таблицы. | 1 |  |  |