Подписано
цифровой
подписью: Петренко
Галина Николаевна
Дата: 2023.04.06
12:33:19 +03'00'

Администрация муниципального образования
муниципального района «Корткеросский»

Управление образования администрации
муниципального района «Корткеросский»

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа» с. Керес
(МОУ «СОШ» с. Керес)

Рассмотрена и согласована
методическим советом школы:
Протокол № 1 от 26.08.2022 г.
Председатель _____
Чуприна О.Н.

Утверждаю:
Директор МОУ «СОШ» с. Керес
_____
Петренко Г.Н.
Приказ № 100 от 28.08.2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

«ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНАЯ ГРАМОТНОСТЬ»

(наименование курса)

СРЕДНЕЕ ОБЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ
(уровень)

2 года
(срок реализации программы)

Чуприна Оксана Николаевна
(Ф.И.О. учителя, составившего рабочую учебную программу)

Керес, 2022 год

Планируемые результаты

Личностные результаты

• сознавать единство и целостность окружающегомира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки;

• постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение;

• осознавать потребность и готовность к самообразованию в рамках самостоятельной деятельности вне школы;

• оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы;

• формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле;

• повышение мотивации к научно-исследовательской деятельности;

• развитие организаторских, лидерских и коммуникативных способностей детей через участие в совместных мероприятиях научного профиля.

Метапредметные результаты

Регулятивные УУД:

• самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.

• выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.

• составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).

• работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.

• в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

Познавательные УУД:

• анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. выявлять причины и следствия простых явлений.

• осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций.

• строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.

• создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.

• уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

• осваивать основные методики учебно-исследовательской деятельности;

• осваивать основы смыслового чтения и работа с текстом.

Коммуникативные УУД:

• активное использование речевых средств в соответствии с целями коммуникации;

• умение организовывать учебное сотрудничество со сверстниками и педагогами;

• готовность и способность учитывать мнения других в процессе групповой работы;

• способность осуществлять взаимный контроль результатов совместной учебной деятельности; находить общее решение;

• самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общиецели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).

Предметные результаты

• Использовать естественнонаучные знания в жизненных ситуациях;
• Выявлять особенности естественнонаучного исследования;
• Делать выводы, формулировать ответ в понятной форме;
• Уметь описывать, объяснять и прогнозировать естественнонаучные явления;
• Уметь интерпретировать научную аргументацию и выводы;
• Понимать методы научных исследований;
• Выявлять вопросы и проблемы, которые могут быть решены с помощью научных методов;
• Перечислять явления, факты, события;
• Сравнивать объекты, события, факты;
• Объяснять явления, события, факты;
• Характеризовать объекты, события, факты;
• Анализировать события, явления и т.д.;
• Видеть суть проблемы;
• Составлять конспект, план и т.д.

Содержание учебного курса

Рабочая программа по курсу внеурочной деятельности «Естественнонаучная грамотность» подготовлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, реализует его основные идеи, конкретизирует цели и задачи, отражает обязательное для усвоения содержания обучения (предмет).

Актуальность данного курса определяется необходимостью поддержки обучения учащихся основам функциональной грамотности, направленного на подготовку учащихся к выбору будущей профессии и жизни в современном обществе. Содержание курса является конвергентно ориентированным и обеспечивает формирование компетенций, необходимых для жизни и трудовой деятельности в эпоху высокоразвитой науки и современных технологий.

Цели курса: формирование научной картины мира; развитие познавательных интересов и метапредметных компетенций обучающихся через практическую деятельность; расширение, углубление и обобщение знаний из области естественных наук; формирование устойчивого интереса кпрофессиональной деятельности в области естественных наук.

Раздел 1: «Введение в раздел «Живые системы» (23 ч)

Ситуация «Красота и жизнь», Ситуация «Клонирование», Ситуация «Борщевик Сосновского», Ситуация «Питание для здоровья», Ситуация «Живой кефир», Ситуация «Грипп и антибиотики», Ситуация «Группа крови», Ситуация «ГМО: выгоды и угрозы», Ситуация «Соль на раны», Ситуация «Иммунитет: научные знания и мифы», Ситуация «Регенеративная медицина», Ситуация «Чем питаются растения?», Ситуация «Антиграв и хватка осьминога», Ситуация «Вавилонские сады», Ситуация «Тюльпаны».

Раздел 2: «Введение в раздел «Физические системы» (21 ч)

Ситуация «Зеркальное отражение», Ситуация «Мячи», Ситуация «Что у котана уме?», Ситуация «Непростое исследование простейшего прибора», Ситуация «Движение по песку», Ситуация «Парниковый эффект», Ситуация «Заряжаем смартфон своей энергией», Ситуация «Батарейки и аккумуляторы», Ситуация «Движение по песку», Ситуация «Секреты микроволновки», Ситуация «Диагностика организма», Ситуация «Озон: друг или враг?», Ситуация «Лучше слышать», Ситуация «Айсберг».

Раздел 3: «Введение в раздел «Земля и космические системы» (24 ч)

Ситуация «Луна», Ситуация «Движение воздуха», Ситуация «Прогноз погоды в турпоходе», Ситуация «Управление погодой», Ситуация «Время:единое и разное», Ситуация «Мусорный остров», Ситуация «Солнечное затмение», Ситуация «Неспокойное Солнце», Ситуация «Зачем тормозить метеорит», Ситуация «Жизнь вне Земли», Ситуация «Когда Земля станет пустыней?», Ситуация «Когда горит лес», Ситуация «Опасная леди», Ситуация «Дыхание как привилегия», Ситуация «Исчезновение животных»

Тематическое планирование

№ п/п	Тема занятия	Форма проведения занятия	Количество часов, отводимых на освоение темы	ЦОР/ЭОР
10 класс (34 ч.)				
Раздел 1: «Введение в раздел «Живые системы»» (22 ч)				
1	Введение в ЕНГ	Беседа	1	Открытый банк заданий для оценки естественнонаучной грамотности: http://oge.fipi.ru/os/xmodules/qprint/index.php?proj=0CD62708049A9FB940BFBB6E0A09ECC8 Российская электронная школ: https://fg.resh.edu.ru Интерактивный тренажер по функциональной естественнонаучной грамотности: https://funkestnauhgramot.blogspot.com/
2	Ситуация «Красота ижизнь»	Разбор ситуации, отработка умений	1	
3	Ситуация «Клонирование»		1	
4	Ситуация «Клонирование»		1	
5	Ситуация «Борщевик Сосновского»		1	
6	Ситуация «БорщевикСосновского»		1	
7	Ситуация «Питаниедля здоровья»		1	
8	Ситуация «Живойкефир»		1	
9	Ситуация «Живойкефир»		1	
10	Ситуация «Грипп иантибиотики»		1	
11	Ситуация «Грипп иантибиотики»		1	
12	Ситуация «Группакрови»		1	
13	Ситуация «ГМО: выгоды и угрозы»		1	
14	Ситуация «ГМО: выгоды и угрозы»		1	
15	Ситуация «Соль нараны»		1	
16	Ситуация «Иммунитет: научныезнания и мифы»		1	
17	Ситуация «Иммунитет: научныезнания и мифы»		1	
18	Ситуация «Антиграв ихватка осьминога»		1	
19	Ситуация «Регенеративнаямедицина»		1	
20	Ситуация «Чем питаются растения?»		1	
21	Ситуация «Тюльпаны»		1	
22	Ситуация «Вавилонские сады»		1	
23	Итоговая работа по разделу «Введение в раздел «Живые системы»	Самостоя-тельная работа	1	
24	Ситуация «Зеркальное отражение»	Разбор	1	

		ситуации, отработка умений		
Раздел 2. «Введение в раздел «Физические системы» (21 ч)				
25	Ситуация «Мячи»	Разбор ситуации, отработка умений	1	Открытый банк заданий для оценки естественнонаучной грамотности: http://oge.fipi.ru/os/xmodules/qprint/index.php?proj=0CD62708049A9FB940BFBB6E0A09ECC8 Российская электронная школ: https://fg.resh.edu.ru
26	Ситуация «Что у котана уме?»		1	
27	Ситуация «Что у котана уме?»		1	
28	Ситуация «Непростоеисследование простейшего прибора»		1	
29	Ситуация «Непростоеисследование простейшего прибора»		1	
30	Ситуация «Движение по песку»		1	
31	Ситуация «Движениепо песку»		1	
32	Ситуация «Секретымикроволновки»		1	
33	Ситуация «Секретымикроволновки»		1	
34	Ситуация «Диагностикаорганизма»		1	
11 класс (34 ч.)				
35	Ситуация «Диагностикаорганизма»	Разбор ситуации, отработка умений	1	Открытый банк заданий для оценки естественнонаучной грамотности: http://oge.fipi.ru/os/xmodules/qprint/index.php?proj=0CD62708049A9FB940BFBB6E0A09ECC8 Российская электронная школ: https://fg.resh.edu.ru
36	Ситуация «Озон: другили враг?»		1	
37	Ситуация «Озон: другили враг?»		1	
38	Ситуация «Лучшеслышать»		1	
39	Ситуация «Лучшеслышать»		1	
40	Ситуация «Айсберг»		1	
41	Ситуация «Парниковыйэффект»		1	
42	Ситуация «Заряжаемсмартфон своей энергией»		1	
43	Ситуация «Батарейкии аккумуляторы»		1	
44	Итоговая работа по разделу «Введение в раздел «Физические системы»	Самостоя-тельная работа	1	
Раздел 3: «Введение в раздел «Земля и космические системы» (24 ч)				
46	Ситуация «Луна»	Разбор ситуации, отработка умений	1	Открытый банк заданий для оценки естественнонаучной грамотности: http://oge.fipi.ru/os/xmodules/qprint/index.php?proj=0CD62708049A9FB940BF
47	Ситуация «Движениевоздуха»		1	
48	Ситуация «Движениевоздуха»		1	
49	Ситуация «Прогноз погоды в турпоходе»		1	
50	Ситуация «Прогноз погоды в турпоходе»		1	
51	Ситуация «Управлениепогодой»		1	

52	Ситуация «Управлениепогодой»		1	BB6E0A09ECC8 Российская электронная школ: https://fg.resh.edu.ru Интерактивный тренажер по функциональной естественнонаучной грамотности: https://funkestnauhgramot.blogspot.com/
53	Ситуация «Время:единое и разное»		1	
54	Ситуация «Мусорныйостров»		1	
55	Ситуация «Солнечное затмение»		1	
56	Ситуация «НеспокойноеСолнце»		1	
57	Ситуация «Зачем тормозить метеорит»		1	
58	Ситуация «Жизнь внеЗемли»		1	
59	Ситуация «КогдаЗемля станет пустыней?»		1	
60	Ситуация «Когдагорит лес»		1	
61	Ситуация «Когдагорит лес»		1	
62	Ситуация «Опаснаяледи»		1	
63	Ситуация «Опаснаяледи»		1	
64	Ситуация «Исчезновениеживотных»		1	
65	Ситуация «Исчезновениеживотных»		1	
66	Ситуация «Дыханиекак привилегия»		1	
67	Ситуация «Дыханиекак привилегия»		1	
68	Итоговая работа по разделу «Введение в раздел «Земля и космические системы»	Самостоя-тельная работа	1	
	Итого:		**68**	

Приложение № 1

Календарно-тематический план

10-11 классы

№ п/п	Раздел, темы уроков	Кол-во часов	
		Теория	Практика
10 класс (34 ч.)			
Раздел 1: «Введение в раздел «Живые системы»» (22 ч)			
1	Введение в ЕНГ		
2	Ситуация «Красота ижизнь»		
3	Ситуация «Клонирование»		
4	Ситуация «Клонирование»		
5	Ситуация «Борщевик Сосновского»		
6	Ситуация «Борщевик Сосновского»		
7	Ситуация «Питание для здоровья»		
8	Ситуация «Живойкефир»		
9	Ситуация «Живойкефир»		
10	Ситуация «Грипп иантибиотики»		
11	Ситуация «Грипп иантибиотики»		
12	Ситуация «Группакрови»		
13	Ситуация «ГМО: выгоды и угрозы»		
14	Ситуация «ГМО: выгоды и угрозы»		
15	Ситуация «Соль нараны»		
16	Ситуация «Иммунитет: научныезнания и мифы»		
17	Ситуация «Иммунитет: научныезнания и мифы»		
18	Ситуация «Антиграв и хватка осьминога»		
19	Ситуация «Регенеративнаямедицина»		
20	Ситуация «Чем питаются растения?»		
21	Ситуация «Тюльпаны»		
22	Ситуация «Вавилонские сады»		
23	Итоговая работа по разделу «Введение в раздел «Живые системы»		
24	Ситуация «Зеркальное отражение»		
Раздел 2. «Введение в раздел «Физические системы» (21 ч)			
25	Ситуация «Мячи»		
26	Ситуация «Что у котана уме?»		
27	Ситуация «Что у котана уме?»		
28	Ситуация «Непростое исследование простейшего прибора»		
29	Ситуация «Непростое исследование простейшего прибора»		
30	Ситуация «Движение по песку»		
31	Ситуация «Движениепо песку»		
32	Ситуация «Секретымикроволновки»		
33	Ситуация «Секретымикроволновки»		
34	Ситуация «Диагностика организма»		
	Итого:	**34**	
11 класс (34 ч.)			
1	Ситуация «Диагностика организма»		

2	Ситуация «Озон: другили враг?»		
3	Ситуация «Озон: другили враг?»		
4	Ситуация «Лучшеслышать»		
5	Ситуация «Лучшеслышать»		
6	Ситуация «Айсберг»		
7	Ситуация «Парниковыйэффект»		
8	Ситуация «Заряжаемсмартфон своей энергией»		
9	Ситуация «Батарейкии аккумуляторы»		
10	Итоговая работа по разделу «Введение в раздел «Физические системы»		
Раздел 3: «Введение в раздел «Земля и космические системы» (24 ч)			
11	Ситуация «Луна»		
12	Ситуация «Движениевоздуха»		
13	Ситуация «Движениевоздуха»		
14	Ситуация «Прогноз погоды в турпоходе»		
15	Ситуация «Прогноз погоды в турпоходе»		
16	Ситуация «Управлениепогодой»		
17	Ситуация «Управлениепогодой»		
18	Ситуация «Время:единое и разное»		
19	Ситуация «Мусорныйостров»		
20	Ситуация «Солнечное затмение»		
21	Ситуация «НеспокойноеСолнце»		
22	Ситуация «Зачем тормозить метеорит»		
23	Ситуация «Жизнь внеЗемли»		
24	Ситуация «КогдаЗемля станет пустыней?»		
25	Ситуация «Когдагорит лес»		
26	Ситуация «Когдагорит лес»		
27	Ситуация «Опаснаяледи»		
28	Ситуация «Опаснаяледи»		
29	Ситуация «Исчезновениеживотных»		
30	Ситуация «Исчезновениеживотных»		
31	Ситуация «Дыханиекак привилегия»		
32	Ситуация «Дыханиекак привилегия»		
34	Итоговая работа по разделу «Введение в раздел «Земля и космические системы»		
	Итого:	**34**	
	Всего	**68**	

Приложение 2

Критерии и нормы оценивания

Задания встроены в контекст занятия с обучающимися. Разработаны краткие инструкции для учителя по выполнению заданий, а также представлены подсказки (ответы).

В рамках занятия важно уделить внимание формам: разбор ситуаций может быть индивидуальным, групповым или фронтальным.

В завершение каждого занятия предусмотрена обратная связь от обучающихся по итогам проведения каждого занятия.