

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области средняя общеобразовательная школа «Образовательный центр» имени Золотарева Петра Ивановича
с. Летниково муниципального района Алексеевский Самарской области

«Одобрена»

на заседании методического объединения
учителей гуманитарного цикла
Протокол № 4
от «31» августа 2021 года

«Утверждена»

Приказ № 230
от « 31 » августа 2021 года

Директор _____ /А.П. Дремов/

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета (курса, внеурочной деятельности)

**«Развитие функциональной грамотности
обучающихся (9 класс)» модуль «Основы
естественнонаучной грамотности»**

Составители:

Бурдыганова О.В., учитель
начальных классов

«Согласовано»

И.о. заместителя директора по ВР

_____/ Дремова Т.Н./

« 31 » августа 2021 г.

2021 год

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по курсу «Развитие функциональной грамотности обучающихся (9 класс)»
модуль «Основы естественнонаучной грамотности»

Пояснительная записка

Рабочая программа по курсу «Развитие функциональной грамотности обучающихся (9 классы)» модуль «Основы естественно-научной грамотности» разработана на основе следующих нормативных документов:

1. Федерального Государственного Образовательного Стандарта основного общего образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2014 года №1897);
2. Основной образовательной программы основного общего образования ГБОУ СОШ с. Летниково
3. Программа курса «Развитие функциональной грамотности» (5-9 классы) (авторы: А.В. Белкин, И.С. Манюхин, О.Ю. Ерофеева, Н.А. Родионова, С.Г. Афанасьева, А.А. Гилев) – Самара: Государственное автономное учреждение дополнительного профессионального образования Самарской области "Самарский областной институт повышения квалификации и переподготовки работников образования" 2019.

Рабочая программа по модулю «Естественно - научная грамотность» ориентирована на обучающихся 9-ых классов

Место курса в учебном плане

<i>Класс</i>	<i>Количество часов в неделю</i>	<i>Количество часов в год</i>
9 класс	0,5	17

I. Планируемые результаты

Личностные результаты обучения

Учащийся объясняет гражданскую позицию в конкретных ситуациях общественной жизни на основе естественнонаучных знаний с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей.

Метапредметные и предметные результаты обучения

Учащийся:

- находит и извлекает информацию о естественнонаучных явлениях в различном контексте;
- объясняет и описывает естественнонаучные явления на основе имеющихся научных знаний;

- распознает и исследует личные, местные, национальные, глобальные естественнонаучные проблемы в различном контексте;
- интерпретирует и оценивает личные, местные, национальные, глобальные естественнонаучные проблемы в различном контексте в рамках предметного содержания;
- интерпретирует и оценивает, делает выводы и строит прогнозы о личных, местных, национальных, глобальных естественнонаучных проблемах в различном контексте в рамках метапредметного содержания.

II. Содержание учебного курса

9 класс

На сцену выходит уран. Радиоактивность. Искусственная радиоактивность. Изменения состояния веществ. Физические явления и химические превращения. Отличие химических реакций от физических явлений. Размножение организмов. Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон. Закономерности наследования признаков. Закономерности изменчивости: модификационная и мутационная изменчивости. Основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов. Потоки вещества и энергии в экосистеме. Саморазвитие экосистемы. Биосфера. Средообразующая деятельность организмов. Круговорот веществ в биосфере. Эволюция биосферы Антропогенное воздействие на биосферу. Основы рационального природопользования. Проведение рубежной аттестации.

III. Тематическое планирование

9класс

№	Тема занятия	Всего часов, 0,5 час в неделю	Теория	Практика	Формы деятельности
Структура и свойства вещества					
1.	На сцену выходит уран. Радиоактивность.	2	1	1	Демонстрация моделей.

	Искусственная радиоактивность.	1	0	1	Дебаты.
Химические изменения состояния вещества					
2.	Изменения состояния веществ.	2	0	2	Беседа. Демонстрация моделей. Презентация. Учебный эксперимент. Исследование
	Физические явления и химические превращения. Отличие химических реакций от физических явлений.	2	0	2	
Наследственность биологических объектов					
3.	Размножение организмов. Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон. Закономерности наследования признаков.	2	0	2	Беседа. Демонстрация моделей. Учебный эксперимент. Наблюдение явлений.
4.	Закономерности изменчивости: модификационная и мутационная изменчивости. Основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов.	2	1	1	
Экологическая система					
5.	Потоки вещества и энергии в экосистеме. Саморазвитие экосистемы. Биосфера. Средообразующая деятельность организмов. Круговорот веществ в биосфере. Эволюция биосферы	2	0	2	Демонстрация моделей. Моделирование.
6.	Антропогенное воздействие на биосферу. Основы рационального природопользования.	2	0	2	
7.	Проведение рубежной аттестации.	2	0	2	Тестирование.
ИТОГО:		17			

Земля, Солнечная система и Вселенная					
3.	Представления о Вселенной. Модель Вселенной.	1	0,5	0,5	Обсуждение. Исследование. Проектная работа.
	Модель солнечной системы.	1	0,5	0,5	
Живая природа					
4.	Царства живой природы.	2	0,5	1,5	Квест
5.	Проведение рубежной аттестации.	2	0	2	Тестирование
ИТОГО:		8	2,5	5,5	

6 класс

№	Тема занятия	Всего часов, 1 час в неделю	Теория	Практика	Формы деятельности
Структура и свойства вещества					
1.	Почему все тела нам кажутся сплошными: молекулярное строение твёрдых тел, жидкостей и газов. Диффузия в газах, жидкостях и твёрдых телах.	0,5	0	0,5	Беседа. Демонстрация моделей.
Механические явления. Силы и движение					
2.	Механическое движение. Инерция	1	0	1	Демонстрация моделей.
Земля, мировой океан					
3.	Атмосферные явления. Ветер. Направление ветра. Ураган, торнадо. Землетрясение, цунами, объяснение их происхождения.	1	0	1	Проектная деятельность.
4.	Давление воды в морях и океанах. Состав воды морей и океанов. Структура подводной сферы. Исследование океана. Использование подводных дронов.	1	0	1	Проектная деятельность.
Биологическое разнообразие					
5.	Растения. Генная модификация растений.	1	0,5	0,5	Оформление коллажа. Создание журнала «Музей фактов».
	Внешнее строение дождевого червя, моллюсков, насекомых.	0,5	0	0,5	
6.	Внешнее и внутреннее строение рыбы. Их	0,5	0	0,5	

	многообразие. Пресноводные и морские рыбы.				
	Внешнее и внутреннее строение птицы. Эволюция птиц. Многообразие птиц. Перелетные птицы. Сезонная миграция.	0,5	0	0,5	
7.	Проведение рубежной аттестации.	2	0	2	Тестирование.
ИТОГО:		8	0,5	7,5	

7 класс

№	Тема занятия	Всего часов, 1 час в неделю	Теория	Практика	Формы деятельности
Структура и свойства вещества (электрические явления)					
1.	Занимательное электричество.	2	0,5	1,5	Беседа. Демонстрация моделей.
Электромагнитные явления. Производство электроэнергии					
2.	Магнетизм и электромагнетизм.	1	0,5	0,5	Беседа. Демонстрация моделей. Презентация. Учебный эксперимент. Наблюдение физических явлений.
Биология человека (здоровье, гигиена, питание)					
3.	Внутренняя среда организма. Кровь. Иммуитет. Наследственность.	1	0	1	Моделирование. Виртуальное моделирование.
4.	Системы жизнедеятельности человека.	2	0	2	Моделирование. Виртуальное моделирование.
5.	Проведение рубежной аттестации.	2	0	2	Тестирование.
ИТОГО:		8	1	7	

9класс

№	Тема занятия	Всего часов, 1 час в неделю	Теория	Практика	Формы деятельности
Структура и свойства вещества					
1.	На сцену выходит уран. Радиоактивность.	0,5	0	0,5	Демонстрация моделей.

	Искусственная радиоактивность.	0,5	0	0,5	Дебаты.
Химические изменения состояния вещества					
2.	Изменения состояния веществ.	0,5	0	0,5	Беседа. Демонстрация моделей. Презентация. Учебный эксперимент. Исследование
	Физические явления и химические превращения. Отличие химических реакций от физических явлений.	0,5	0	0,5	
Наследственность биологических объектов					
3.	Размножение организмов. Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон. Закономерности наследования признаков.	1	0	1	Беседа. Демонстрация моделей. Учебный эксперимент. Наблюдение явлений.
4.	Закономерности изменчивости: модификационная и мутационная изменчивости. Основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов.	1	0,5	0,5	
Экологическая система					
5.	Потоки вещества и энергии в экосистеме. Саморазвитие экосистемы. Биосфера. Средообразующая деятельность организмов. Круговорот веществ в биосфере. Эволюция биосферы	1	0	1	Демонстрация моделей. Моделирование.
6.	Антропогенное воздействие на биосферу. Основы рационального природопользования.	1	0	1	
7.	Проведение рубежной аттестации.	2	0	2	Тестирование.
ИТОГО:		8			