

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по внеурочной деятельности
«Естественно-научная грамотность»
8 класс

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа курса внеурочной деятельности разработана на основе: Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями), Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденный приказом Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897 (с изменениями и дополнениями от 29.12.2014 №1644, от 31.12.2015 №1577); Методических рекомендаций по уточнению понятия и содержания внеурочной деятельности в рамках реализации основных общеобразовательных программ, в том числе в части проектной деятельности, письмо Минобрнауки России от 18.08.2017 № 09-1672 и на основе Программы внеурочной деятельности (А.В. Белкин, И.С.Манюхин, О.Ю.Ерофеева, Н.А.Родионова, С.Г.Афанасьева, А.А.Гилев. СИПКРО, Самара, 2019), программы курса внеурочной деятельности обучающихся «Экологическая культура и здоровье человека» Е.М. Приоровой (Сборник программ по внеурочной деятельности начального, основного и среднего общего образования: учеб. пособие для общеобразоват. организаций.- М.: Просвещение, 2020). Программа рассчитана на 0,5 учебный час в неделю и 34 часа в год.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В 8 классе обучающиеся учатся анализировать и обобщать (интегрировать) информацию различного предметного содержания в разном контексте. Проблемы, которые ученику необходимо проанализировать и синтезировать в единую картину могут иметь как личный, местный, так и национальный и глобальный аспекты. Школьники должны овладеть универсальными способами анализа информации и ее интеграции в единое целое. Планируемые **метапредметные и предметные (уровень анализа и синтеза) результаты**: - распознает и исследует личные, местные, национальные, глобальные естественнонаучные проблемы в различном контексте.

Обучающиеся **приобретают**: - умение работать с учебной информацией (анализ, установление причинно - следственных связей); - умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности; - умение применять естественнонаучные знания для объяснения окружающих явлений, сохранения здоровья, обеспечения безопасности жизнедеятельности, бережного отношения к природе; - умение с достаточной чёткостью выражать свои мысли; проводить самооценку и взаимооценку; осуществлять презентацию результатов и публичные выступления. - представления: о здоровье и здоровом образе жизни, качестве окружающей среды, экологической культуре как способе и результате адаптации к конкретной социоприродной среде; о видах загрязнения окружающей среды, их причинах, нормировании качества среды, воздействии загрязнения среды на здоровье человека;

Учащиеся должны **знать**: - пути решения экологических проблем, связанных с антропогенной деятельностью человека; - влияние факторов окружающей среды на здоровье человека; - значение образа жизни для здоровья человека; - способы и средства улучшения экологической ситуации.

Учащиеся должны **уметь**: -выявлять и характеризовать влияние абиотических факторов на состояние здоровья человека; -осознавать опасность антропогенной деятельности при ее бесконтрольности; - проводить исследование воздуха, воды, почвы.

Планируемые личностные результаты:

восьмиклассник научится:

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

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Тема 1. Структура и свойства вещества (электрические явления).

Электрический ток. Сила тока. Сопротивление. Электрические явления.

Тема 2. Электромагнитные явления. Производство электроэнергии.

Магнетизм и электромагнетизм. Строительство плотин. Гидроэлектростанции.

Экологические риски при строительстве гидроэлектростанций.

Нетрадиционные виды энергетики, объединенные энергосистемы.

Тема 3. Биология человека (здоровье, гигиена, питание).

Внутренняя среда организма. Кровь. Иммуитет. Наследственность. Системы жизнедеятельности человека.

Проведение рубежной аттестации.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Наименование разделов и тем	Кол-во часов	Виды деятельности
1-2	Занимательное электричество.	2	Беседа, обсуждение, практикум.
3	Магнетизм	1	Беседа, практикум
4	Электромагнетизм	1	Практикум
5	Строительство плотин.	1	Беседа, практикум
6	Гидроэлектростанции.	1	Практикум.
7	Экологические риски при строительстве гидроэлектростанций	1	Беседа, обсуждение практикум.
8	Нетрадиционные виды энергетики, объединенные энергосистемы.	1	урок-исследование
9	Оценка состояния воздуха	1	Практикум
10	Внутренняя среда организма	1	Обсуждение. Практикум.
11	Кровь.	1	Обсуждение. Практикум.
12	Иммуитет	1	Обсуждение. Практикум.
13	Наследственность.	1	Исследование. Интерпретация результатов в разных контекстах
14 – 15	Системы жизнедеятельности человек	2	Тестирование
16- 17	Проведение рубежной аттестации.	2	

Итого	17	
--------------	----	--

ИСПОЛЬЗУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1. Естественно-научная грамотность: сборник эталонных заданий: выпуск 1: учебное пособие для общеобразовательных организаций/ Г.С.Ковалева, А.Ю.Пентин, Е.А.Никишова, Г.Г.Никифоров: под ред. Г.С.Ковалевой, А.Ю. Пентина-2-е изд.- Москва; Санкт-Петербург: Просвещение, 2021- (Функциональная грамотность. Учимся для жизни)
2. Киселев Ю.П., Ямщикова Д.С, под ред. Алексашиной И.Ю. Естественнонаучная грамотность. Живые системы. Тренажер 7-9 классы. Серия: Функциональная грамотность. Тренажер.

