3

Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение

 «Стогинская средняя школа»

Директор школы:

Большакова С.Г.

Приказ №100 :

30.08.2023

# Рабочая программа курса

# Общеинтеллектуальное направление

**«Физика вокруг нас»**

5, 6 класс

Учитель: Агеева Татьяна Александровна

# 2023-2024 г

**Пояснительная записка**

Программа по внеучебной деятельности для 5 класса (1 час в неделю) и 6 класса (1 час в неделю):

# Актуальность программы

Физика является лидером современного естествознания и фундаментом научно- технического прогресса, а оснований для этого достаточно. Физика в большей мере, чем любая из естественных наук, расширила границы человеческого познания. Физика, ее

явления и законы действуют в мире живой и неживой природы, что имеет весьма важное значение для жизни и деятельности человеческого организма и создания естественных оптимальных условий существования человека на Земле. Человек - элемент физического мира природы.

В школе физика должна рассматриваться как один из предметов, выполняющих не только познавательную, но также развивающую и воспитательную функции. Этот предмет необходим всем - естественникам и гуманитариям, так как содержит мощный гуманитарный потенциал, имеющий непосредственное отношение к развитию мышления, формированию мировоззрения, раскрытию целостной картины мира через основные законы и принципы природы, воспитанию эстетического чувства, развитию духовности.

Программа внеурочной деятельности для учащихся 5 и 6 классов поможет создать поведенческую модель, направленную на развитие коммуникабельности, умение делать самостоятельный выбор, принимать решения, ориентироваться в информационном пространстве.

Программа внеучебной деятельности составлена с учетом интеграции основного и дополнительного образования, в соответствии с нормативно- правовой базой, с учетом требований САНПИНа, на основе изучения интересов, запросов детей и родителей. При разработке программы был проведен анализ предметных программ по биологии, природоведению, астрономии, химии, основам безопасности и жизнедеятельности, физической культуре.

# Цель программы и задачи программы

**Цель программы:** создание благоприятных условий для формирования у школьников позитивного отношения к здоровому образу жизни как к одному из главных путей в достижении успеха.

# Задачи:

* формирование здорового образа жизни, основанного на знаниях физических процессов, происходящих в организме человека;
* формирование у детей мотивационной сферы гигиенического поведения, безопасной жизни;
* формирование гуманистического отношения к окружающему миру, воспитание духовности и нравственных основ личности.

# Системно - деятельностный подход

В основе реализации программы лежит системно - деятельностный подход, который предполагает:

* воспитание и развитие качеств личности, отвечающих требованиям информационного общества, инновационной экономики, задачам построения российского гражданского общества на основе принципов толерантности, диалога культур и уважения его многонационального, поликультурного.
* переход к стратегии социального проектирования и конструирования на основе разработки содержания и технологий образования, определяющих пути и способы достижения социально желаемого уровня (результата) личностного и познавательного развития учащегося;
* развитие личности учащегося на основе освоения универсальных учебных действий, познания и освоения мира;
* признание способов организации образовательной деятельности и учебного сотрудничества в достижении целей личностного и социального развития учащихся;
* учёт индивидуальных возрастных, психологических и физиологических особенностей учащихся.

# Принципы программы:

**Актуальность.** Создание условий для повышения мотивации к обучению. Стремление развивать интеллектуальные возможности учащихся.

**Научность.** Кружок – развивает умение логически мыслить, видеть количественную сторону предметов и природных явлений, делать выводы, обобщать.

**Системность.** Курс кружка состоит от наблюдаемых явлений в природе к опытам проводимых в лабораторных условиях.

**Практическая направленность.** Содержание занятий кружка направлено на освоение некоторой физической терминологии также на углубление знании по программе Окружающего мира.

**Реалистичность.** В рамках кружка мы знакомимся с основными физическими и природными явлениями по темам «Природные явления», «Строение и свойства вещества», «Электрические явления», «Воздух», «Вода».

# Формы работы:

подгрупповые занятия, включающие в себя специально подобранные

* + игры;
	+ упражнения;
	+ самостоятельная деятельность детей;
	+ рассматривание;

Для достижения ожидаемого результата целесообразнее придерживаться определенной структуры занятий, например:

* + Разминка.
	+ Основное содержание занятия – изучение нового материала.
	+ Физкультминутка.
	+ Занимательные опыты
	+ Рефлексия.

# Планируемые результаты освоения программы «Занимательная физика»

В процессе обучения и воспитания собственных установок, потребностей в значимой мотивации на соблюдение норм и правил здорового образа жизни, культуры здоровья у учащихся формируются познавательные, личностные, регулятивные, коммуникативные универсальные учебные действия.

**Личностными результатами** программы внеурочной деятельности по спортивно- оздоровительному направлению является формирование следующих компетенций:

* **Определять** и **высказывать** под руководством учителя самые простые и общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы);
* В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, **делать выбор,** при поддержке других участников

группы и педагога, как поступить.

Метапредметными результатами программы внеурочной деятельности - является формирование следующих универсальных учебных действий (УУД):

# Регулятивные УУД:

* **Определять** и **формулировать** цель деятельности на занятиях с помощью учителя.
* **Проговаривать** последовательность действий на занятии.
* Учить **высказывать** своё предположение (версию), учить **работать** по предложенному учителем плану.
* Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала.
* Учиться совместно с учителем и другими

учениками **давать** эмоциональную **оценку** деятельности класса на занятиях.

* Средством формирования этих действий служит технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).
* Уметь организовывать здоровьесберегающую жизнедеятельность (режим дня, утренняя зарядка, оздоровительные мероприятия, подвижные игры и т.д.).

# Познавательные УУД:

* Добывать новые знания: **находить ответы** на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке.
* Перерабатывать полученную информацию: **делать** выводы в результате совместной работы всего класса.
* Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять рассказы на основе простейших моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем); находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков).

# Коммуникативные УУД:

Умение донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).

**Слушать** и **понимать** речь других.

-Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог).

Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.

-Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика). - Средством формирования этих действий служит организация работы в парах и малых группах.

Привлечение родителей к совместной деятельности.

# Компетенции, которые должны освоить учащиеся в процессе реализации программы внеучебной деятельности

Соблюдать личную гигиену;

определять благоприятные факторы, воздействующие на здоровье; заботиться о своем здоровье;

соблюдать режим дня;

применять коммуникативные и презентационные навыки;

использовать навыки элементарной исследовательской деятельности в своей работе; оказывать первую медицинскую помощь при кровотечении, удушении, утоплении, обморожении, ожоге, травмах, тепловом и солнечном ударах;

Соблюдать меры безопасности при работе с различными веществами, приборами и инструментами;

принимать разумные решения по поводу личного здоровья, а также сохранения и улучшения безопасной и здоровой среды обитания;

адекватно оценивать своё поведение в жизненных ситуациях; отвечать за свои поступки;

отстаивать свою нравственную позицию в ситуации выбора.

# Содержание учебного курса

**Тема № 1Введение.**

Обзор тем курса. Техника безопасности

. **Тема № 2. Наша атмосфера- 8ч.**

Атмосфера. Её влияние на микроклимат Земли. Атмосферное давление. Доказательство атмосферного давления. Зависимость атмосферного давления от высоты. Знакомство с прибором для измерения давления «барометр». Влияние атмосферного давления на живые организмы

 **Тема №3 Астрономия 3 ч**

# Тема № 4 Свойства жидкости. 12ч

Как зависит объем вытесненной воды от формы тела. Плавание различных тел. Почему в воде тела кажутся более легкими. Почему одни тела тонут, а другие нет. Явление смачивания жидкостью тел. Плавание судов.Воздухоплавание. Урок игра. Брейн-ринг Загадки ребусы.

# Тема № 5 .Звук вокруг нас-10ч.

Источники звуков. Различные звуки. Знакомство с прибором камертон. Получение звуков разной частоты. Причина возникновения звуков. Эхо. Эхолокация. Высокий и низкий тембр. Экскурсия. Звуки природы.

**Календарно –тематическое планирование**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№****заняти я** | **Тема занятия** | **Используемые ресурсы** | **дата** |
| 1 | Введение. Техника безопасности. |  |  |
| **Наша атмосфера. 8 ч.** |
| 2 | Атмосфера. | Плакаты. Презентация. |  |
| 3 | Атмосферное давление. | Стакан, блюдце, свеча, шприц. Эвристическая беседа. Датчик давления.  |  |
| 4 | Измерение атмосферного давления. | Барометр. Датчик давления. |  |
| 5 | Зависимость атмосферного давления от высоты. | Беседа, презентация. Ёмкость для воды, тела разные по форме и массе. Динамометр. |  |
| 6 | Влияние атмосферного давления на погоду. | Беседа. Анимационный фильм, ресурсы интернет. Использование презентации проекта «Атмосферное давление » |  |
| 7 | Влияние атмосферного давления на живые организмы. | Видеофильм. Беседа. Использование презентации проекта «Атмосферное давление» |  |
| 8 | Влияние атмосферного давления на человека. | Видеофильм. |  |
| 9 | Измерение давления у человека.  | Тонометр.  |  |
|  |  | Астрономия 3 ч. |  |
| 10 | Астрономия. Звезды и планеты. | Карта звездного неба. Предметные стекла, динамометр. |  |
| 11 | Солнце и Луна. | Влияние на нашу жизнь. Предметные стеклышки и различные вещества мел, краска, парафин. |  |
| 12 | Знаки зодиака | Карта звездного неба. Загадки, ребусы, слайдовая презентация. |  |
| **Свойства жидкости 11 ч.** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 13 | Введение . Техника безопасности. |  |  |
| 14 | Как зависит объем вытесненной воды от формы тела. Определение температуры холодной и горячей воды. | Ёмкость для воды, тела одинаковой формы но разной массы, разной формы но одинаковой массы.Датчик температуры. |  |
| 15 | Измерение объёмов тел разными способами. | . Ёмкость для воды, тела разной формы. Линейка. Мензурка  |  |
| 16 | Плавание различных тел. | Ёмкость для воды, тела разные по форме и массе, соль, картошка Беседа. Презентация. |  |
| 17 | Почему в воде тела кажутся более легкими. Почему одни тела тонут, а другие нет. | . Ёмкость для воды, тела разные по форме и массе. Динамометр. Пластилин, сосуд с водой, крышка с закраинами. |  |
| 18 | Почему одни тела тонут, а другие нет | Беседа. Анимационный фильм, ресурсы интернет,. |  |
| 19 | Плавание судов. | Беседа .Презентация. |  |
| 20 | Мастерим кораблики из дерева и железа. | Бумага. Деревянные бруски. Жесть. Консервные банки. |  |
| 21 | Явление смачивания жидкостью тел. | Листки бумаги, смазанные парафином, различные куски материала смачиваемые водой и нет, перья водоплавающих птиц (гусь, утка) |  |
| 22 | Практическая работа «Смачивание стеклышек водой. Поверхностное натяжение жидкостей» | Стёклышки,вода |  |
| 23 | Практическая работа «Эксперименты по смачиванию и не смачиванию водой различных обработанных поверхностей» | Листки бумаги, смазанные парафином, различные куски материала смачиваемые водой и нет, перья водоплавающих птиц (гусь, утка) |  |
| 24 | Урок – игра..Брейн- ринг. |  |  |
| **Звук вокруг нас-10ч.** |
| 25 | Источники звуков. | Презентация, видеоролик Звуки природы. |  |
| 26 | Орган слуха человека. | Беседа. Презентация. |  |
| 27 | Одинаковый ли слух у животных | Беседа. Презентация. |  |
| 28 | Причина возникновения звуков | Беседа, опыты (линейка, камертон, хрустальный бокал). Изготовление телефонной связи (нитка, одноразовые стаканчики). |  |
| 29. | Музыкальные инструменты. | Беседа. Презентация.Инструменты. |  |
| 30 | Самодельные«музыкальные» инструменты. | Бутылки, банки, нитки, дощечки и т.п. |  |
| 31 | Эхо. Эхолокация. | Беседа. Презентация. |  |
| 32 | Экскурсия. Звуки улицы. | Прогулка. |  |
| 33 | День непослушания | Занимательные опыты «Бутылочный орган» |  |
| 34 | Игра урок. Высокий и низкий тембр. | Угадай инструмент. Звуки разных инструментов. (совместно с учителем музыки). |  |

**Ожидаемые результаты.**

***По окончании обучающиеся научаться:***

Понимать, что такое атмосфера, звук, свойства жидкости; применять знания на других предметах;

выдвигать гипотезу и делать выводы в результате совместной работы класса и учителя; оформлять свои мысли в устной и письменной форме;

учиться работать в паре, группе; выполнять различные роли (лидера, исполнителя); готовить информационные сообщений по заданной теме (газеты, рефераты, вопросы к викторинам и т. д.).

# Ожидаемые результаты.

***По окончании обучающиеся научаться:***

Понимать, что такое атмосфера, звук, свойства жидкости; применять знания на других предметах;

выдвигать гипотезу и делать выводы в результате совместной работы класса и учителя; оформлять свои мысли в устной и письменной форме;

учиться работать в паре, группе; выполнять различные роли (лидера, исполнителя); готовить информационные сообщений по заданной теме (газеты, рефераты, вопросы к викторинам и т. д.).