

Частное общеобразовательное учреждение — Лицей №1 «Спутник»

РАССМОТРЕНО

на заседании методического
совета Лицея №1 «Спутник»
протокол №__
от «__»_____2017г.

Председатель методического
совета Лицея №1 «Спутник»

Н.С. Урсул

УТВЕРЖДАЮ
Директор лицея №1
«Спутник»

И.Ю. Ермоленко
приказ №_____
от _____

Тематическое планирование

Класс **5 ФГОС**

Уровень общего образования **базовый**

Учитель **Н.А. Чернова**

Количество часов по учебному плану

5 класс всего **34** часа в год; в неделю **1** час;

Планирование составлено на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, программы развития и формирования универсальных учебных действий, программы духовно-нравственного развития и воспитания личности, Примерная программа основного общего образования. Введение в естественно-научные предметы. Естествознание. 5—6 классы Авторы А. Е. Гуревич, Д. А. Исаев, Л. С.

Самара, 2017

Тематическое планирование уроков естествознания в 5 классах

| № урока | Кол-во часов | Тема урока | Содержание курса | Планируемые результаты | Форма контроля |
|--------------------------|--------------|--|--|---|--|
| Введение (4 часа) | | | | | |
| 1 | 1 | Введение. Природа. Человек – часть природы. | Явления природы. Человек – часть природы. Влияние человека на природу. Природа. Человек и природа. <u>Различать</u> способы познания природы, оперировать пространственно-временными масштабами мира. | Регулятивные: Работать по плану, исправляя ошибки, используя самостоятельно подобранные средства. Уметь оценивать степень успеха или неуспеха своей образовательной деятельности. Познавательные: Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать изученные понятия. | Фронтальный опрос |
| 2 | 1 | Что изучает физика и химия | Что изучает физика. Тела и вещества. Что изучает химия. | Строить логичное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей. Представлять информацию в виде конспекта, рисунка, схемы. | Фронтальный опрос Индивидуальный опрос |
| 3 | 1 | Методы исследования природы. | Лабораторное оборудование Научные методы. Измерительные приборы | Коммуникативные: Отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами. | Фронтальный и Индивидуальный опрос Лабораторные опыты |
| 4 | 1 | Измерения. | <u>Определять</u> цену деления измерительного прибора и объема жидкости при помощи мензурки. | | Фронтальный опрос |

Тела и вещества (12 часов)

| | | | | | |
|---|---|--|---|---|---|
| 5 | 1 | <p>Масса тела. Эталон массы. Весы.</p> <p>Лабораторная работа «Измерение массы с помощью рычажных весов»</p> | <p>Характеристика тел и веществ. Состояние вещества. Масса. Измерение массы. <u>Применять</u> полученные знания для решения практической задачи измерения массы.</p> <p><u>Пользоваться</u> измерительными приборами (весами) и определять массу тел.</p> | <p>Регулятивные: Работать по плану, используя самостоятельно подобранные средства. Уметь оценивать степень успешности своей образовательной деятельности.</p> <p>Познавательные: Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать изученные понятия. Представлять информацию в виде таблицы, схемы.</p> <p>Коммуникативные: Отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами.</p> | <p>Фронтальный опрос Индивидуальный опрос Лабораторная работа</p> |
| 6 | 1 | <p>Температура Термометры.</p> <p>Лабораторный опыт «Измерение температуры воды и воздуха»</p> | <p>Температура. Строение вещества. Движение частиц вещества. Диффузия. Взаимодействие частиц вещества. Строение твёрдых тел, жидкостей и газов. Строение атома. Атомы и ионы. Химические элементы. Простые и сложные вещества. Кислород. Водород. Вода. Плотность. Связь между массой объёмом и плотностью.</p> | <p>Регулятивные: Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат. Использовать наряду с основными средствами и дополнительные: справочная литература, физические приборы. Давать оценку своим личностным качествам.</p> <p>Познавательные: Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать изученные понятия. Преобразовывать информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления информации.</p> | <p>Фронтальный опрос Индивидуальный опрос Лабораторный опыт</p> |

| | | | | | |
|----|---|--|---|---|--|
| 7 | 1 | <p>Строение вещества: молекулы, атомы, ионы</p> <p><i>Лабораторный опыт «Наблюдение делимости вещества»</i></p> | <p><u>Характеризовать</u> понятия, связанные с атомно-молекулярным строением вещества, три состояния вещества.</p> <p><u>Сравнивать</u> частицы (электрон, протон, нейтрон), три состояния вещества и обнаруживать их сходства и отличия.</p> | <p>Коммуникативные:</p> <p>Отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами.</p> <p>Различать в устной речи мнение, доказательства, гипотезы, теории.</p> | <p>Практическая работа</p> <p>Фронтальный опрос</p> <p>Лабораторная работа</p> |
| 8 | 1 | <p>Движение частиц вещества</p> | <p><u>Обосновывать</u> взаимосвязь характера теплового движения частиц вещества и свойств вещества. <i>Лабораторный опыт «Наблюдение явления диффузии», «Наблюдение взаимодействия молекул разных веществ»</i></p> | <p>Регулятивные УУД:</p> <p>Выдвигать версии решения проблемы.</p> <p>Работать по плану, используя самостоятельно подобранные средства.</p> <p>Уметь оценивать степень успешности своей деятельности.</p> <p>Познавательные УУД:</p> <p>Использовать различные виды чтения.</p> | <p>Фронтальный опрос</p> <p>Индивидуальный опрос</p> |
| 9 | 1 | <p>Взаимодействие частиц вещества.</p> | <p>Строение твердых тел, жидкостей, газов с молекулярной точки зрения</p> <p><i>Лабораторный опыт « Наблюдение воды в различных состояниях»</i></p> | <p>Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать изученные понятия.</p> <p>Представлять информацию в виде таблицы, схемы.</p> <p>Коммуникативные УУД:</p> <p>Отстаивая свою точку</p> | <p>Фронтальный опрос</p> <p>Индивидуальный опрос</p> <p>Лабораторный опыт</p> |
| 10 | 1 | <p>Химические элементы.</p> <p><i>Практическая работа «Знакомство с химическими элементами при помощи периодической системы Менделеева»</i></p> | <p>Периодическая таблица химических элементов Д. И. Менделеева</p> | <p>зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами.</p> | <p>Индивидуальный опрос</p> |

| | | | | | |
|----|---|--|--|---|--|
| 11 | 1 | Простые и сложные вещества | <u>Характеризовать</u> понятия, простых и сложных веществ | | Фронтальный и Индивидуальный опрос |
| 12 | 1 | Кислород | <u>Сравнивать</u> по таблице Менделеева химические вещества: кислород и водород <u>Обосновывать</u> взаимосвязь кислорода, водорода и воды <i>Лабораторный опыт «Наблюдение горения в кислороде»</i> | Регулятивные УУД: Выдвигать версии решения проблемы. Работать по плану, используя самостоятельно подобранные средства. Уметь оценивать степень успешности своей деятельности. Познавательные УУД: | Индивидуальный опрос Фронтальный опрос Лабораторная работа |
| 13 | 1 | Водород | <u>Сравнивать</u> по таблице Менделеева химические вещества: кислород и водород <u>Обосновывать</u> взаимосвязь кислорода, водорода и воды | Использовать различные виды чтения. Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать изученные понятия. Представлять информацию в виде таблицы, схемы. | Индивидуальный опрос |
| 14 | 1 | Вода Растворы и взвеси. Вода. Вода как растворитель. | <u>Сравнивать</u> по таблице Менделеева химические вещества: кислород и водород <u>Обосновывать</u> взаимосвязь кислорода, водорода и воды <u>Различать</u> понятия растворов и взвесей <i>Лабораторный опыт «Разделение фильтрованием растворимых и нерастворимых в воде веществ»</i> | Коммуникативные УУД: Отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами. | Индивидуальный опрос Лабораторная работа |
| 15 | 1 | Плотность Лабораторная работа «Определение плотности вещества» | <u>Разрешать</u> учебную проблему при введении понятия плотности вещества. <u>Аргументировать</u> различия в плотности газов, жидкостей и твёрдых тел различием в их внутреннем строении. | | Индивидуальный опрос Фронтальный опрос Индивидуальный опрос Фронтальный опрос |

Взаимодействие тел (11 часов)

| | | | | | |
|----|---|---|--|---|--|
| 16 | 1 | Силы. | Изменение скорости и формы тел при их взаимодействии. Сила как характеристика взаимодействия. Действие одного тела на другое. Силы. Действие рождает противодействие. <u>Характеризовать</u> механические силы | Регулятивные УУД: Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему. Использовать наряду с основными средствами и дополнительные: справочная литература, физические приборы. Определять направления своего развития. Познавательные УУД: | Фронтальный опрос Индивидуальный опрос |
| 17 | 1 | Гравитационное взаимодействие | Всемирное тяготение <u>Характеризовать</u> понятие силы тяжести. <u>Оперировать</u> сведениями о приливах и отливах на Земле. | Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать изученные понятия. Преобразовывать информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления информации. | Фронтальный опрос Индивидуальный опрос |
| 18 | 1 | Деформация <i>Лабораторный опыт «Исследование зависимости силы от деформации»</i> | Различные виды деформации. Сила упругости, ее направление. Зависимость силы упругости от деформации. <u>Разрешать</u> учебную проблему при анализе причин возникновения силы упругости | Коммуникативные УУД: Отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами. Различать в устной речи мнение, доказательства, гипотезы, теории. | Фронтальный опрос Индивидуальный опрос |
| 19 | 1 | Сила упругости | <u>Разрешать</u> учебную проблему при анализе причин возникновения силы упругости. <u>Пользоваться</u> измерительными приборами(Н) и иметь навыки представления результатов измерения <u>Характеризовать</u> понятие равновесия тел | | Фронтальный опрос Индивидуальный опрос Лабораторный работа |

| | | | | | |
|----|---|---|---|---|---|
| 20 | 1 | Измерение силы. <i>Лабораторный опыт «Измерение силы с помощью динамометра»</i> | Динамометр. Ньютон – единица измерения силы. <u>Разрешать</u> учебную проблему при анализе причин возникновения силы трения (Н). <u>Пользоваться</u> измерительными приборами (Н) и иметь навыки представления результатов измерений | Регулятивные УУД: Работать по плану, используя самостоятельно подобранные средства. Уметь оценивать степень успеха или неуспеха своей деятельности. Познавательные УУД: Анализировать, классифицировать и обобщать изученные понятия. Строить логичное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей. Представлять информацию в виде рисунка, схемы. Коммуникативные УУД: Приводить аргументы, подтверждая их фактами. | Фронтальный опрос Индивидуальный опрос |
| 21 | 1 | Трение <i>Лабораторный опыт «Изучение трения»</i> | Сила трения. Способы увеличения и уменьшения трения | Регулятивные УУД: Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему. Использовать дополнительные средства: справочная литература, физические приборы. Давать оценку своим личностным качествам. Познавательные УУД: Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать изученные понятия. Преобразовывать информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления информации. Коммуникативные УУД: Отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами. Различать в устной речи мнение, доказательства, гипотезы, теории. | Фронтальный опрос |
| 22 | 1 | Электрические силы <i>Лабораторный опыт «Наблюдение электролиза на различных тел и их взаимодействия»</i> | Электрическое взаимодействие. Электризация тел трением. Взаимодействие заряженных тел. <u>Объяснять</u> возникновение электрического заряда тел, взаимодействие электрических зарядов (Н). | справочная литература, физические приборы. Давать оценку своим личностным качествам. Познавательные УУД: Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать изученные понятия. Преобразовывать информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления информации. | Индивидуальный опрос |
| 23 | 1 | Магнитное взаимодействие <i>Лабораторный опыт «Изучение свойств магнита»</i> | Магнитное взаимодействие. Постоянные магниты и их применение. <u>Объяснять</u> взаимодействие постоянных магнитов | Коммуникативные УУД: Отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами. Различать в устной речи мнение, доказательства, гипотезы, теории. | Фронтальный и Индивидуальный опрос Лабораторный работа |
| 24 | 1 | Давление <i>Лабораторный опыт «Изучение зависимости давления от площади опоры»</i> | Давление тела на опору. Паскаль – единица измерения давления. <u>Пользоваться</u> измерительными приборами (Н) и иметь навыки расчёта давления тела на опору (П). | | Фронтальный опрос Индивидуальный опрос |

| | | | | | |
|--|---|--|--|--|---|
| 25 | 1 | Давление в жидкостях и газах <i>Лабораторный опыт «Наблюдение зависимости давления жидкости от глубины погружения»</i> | Передача давления жидкостями и газами. Закон Паскаля. Давление на глубине жидкости <u>Разрешать</u> учебную проблему при анализе опытов, подтверждающих закон Паскаля | | Фронтальный опрос Индивидуальный опрос |
| 26-28 | 2 | Давление на глубине жидкости <i>Лабораторный опыт «Выяснение условия плавания тел в жидкости»</i> Лабораторная работа №4 «Исследование действия жидкости на погруженное в нее тело» | Действие жидкостей на погруженное в них тело. Архимедова сила. Условия плавания тел. <u>Разрешать</u> учебную проблему при анализе опытов, подтверждающих закон Паскаля (H). <u>Сравнивать</u> физические причины, обуславливающие возникновения давления твёрдых тел, газов, жидкостей | | Фронтальный опрос Индивидуальный опрос |
| Физические и химические явления (7 часов) | | | | | |
| Механические явления (3 часа) | | | | | |
| 29 | 1 | Механическое движение | <u>Характеризовать</u> механическое движение <u>Разрешать</u> учебную проблему при введении понятия скорости <u>Выделять</u> существенные признаки различных видов механического движения | Регулятивные УУД: Работать по самостоятельно составленному плану. Самостоятельно осознавать причины своего успеха или неуспеха. Познавательные УУД: Преобразовывать информацию из одного вида в другой. | Фронтальный опрос Индивидуальный опрос |
| 30 | 1 | Относительность механического движения | <u>Характеризовать</u> понятие относительного движения <u>Разрешать</u> учебную проблему при введении понятия относительного движения | Самому создавать источники информации разного типа. Коммуникативные УУД: Приводить аргументы, подтверждая их фактами. | Фронтальный опрос Индивидуальный опрос |

| | | | | | |
|----------------------------------|---|--|---|--|---|
| 31 | 1 | Звук | <p><u>Выделять</u> условия возникновения звука.</p> <p><u>Объяснять</u> явление отражения звука. явление распространения звука</p> | | <p>Фронтальный опрос</p> <p>Индивидуальный опрос</p> |
| Тепловые явления (4 часа) | | | | | |
| 32 | 1 | Тепловое расширение | <p>Плавление и отвердевание. Таяние снега, замерзание воды, выплавка чугуна и стали, изготовление деталей отливкой</p> <p><u>Характеризовать</u> тепловые процессы, связанные с изменением агрегатного состояния вещества</p> <p><u>Разрешать</u> учебные проблемы, возникающие при анализе процессов плавления и кристаллизации, испарения и парообразования</p> | <p>Регулятивные УУД: Составлять план решения проблемы. Уметь оценивать степень успеха или неуспеха своей деятельности.</p> <p>Познавательные УУД: Выявлять причины и следствия явлений. Строить логичное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей. Представлять информацию в виде рисунка, схемы.</p> <p>Коммуникативные УУД: Приводить аргументы, подтверждая их фактами.</p> | <p>Фронтальный опрос</p> <p>Индивидуальный опрос</p> <p>Лабораторный работа</p> |
| 33 | 1 | <p>Испарение и конденсация</p> <p><i>Лабораторный опыт «Изучение испарения жидкостей»</i></p> | <p>Испарение жидкостей. Конденсация</p> <p><u>Объяснять</u> влияние процессов, связанных с изменением агрегатного состояния воды, на климат</p> | | <p>Фронтальный опрос</p> <p>Индивидуальный опрос</p> |
| 34 | 1 | Теплопередача | <p>Теплопередача.</p> <p><i>Лабораторный опыт «Наблюдение теплопроводности различных веществ»</i></p> | | <p>Фронтальный опрос</p> <p>Индивидуальный опрос</p> |