муниципальное автономное общеобразовательное учреждение

средняя общеобразовательная школа №3 г. Усть-Лабинска

муниципального образования Усть-Лабинский район

УТВЕРЖДЕНО

решением педагогического совета

от 31.08.2016 г. протокол № 1

Председатель педсовета

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И.В. Ивлева

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**по ОЕНИ**

|  |  |
| --- | --- |
| **Уровень образования (класс):**  **Количество часов:**  **Учитель:** | основное общее образование, 5-6 класс  136  Намёткина Светлана Александровна  Резник Марина Николаевна |

**Программа разработана в соответствии** с федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 № 1897,с изменениями, далее ФГОС ООО);

**на** **основе**  авторской программы по ОЕНИ Е.И. Африной, Н.В. Шароновой. Естествознание. . 5-6 классы

1. **Планируемые результаты освоения курса «ОЕНИ»**

**5 класс**

**Личностными результатами** освоения основной образовательной программы основного общего образования являются:

* формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, развитие самостоятельности в приобретении и совершенствовании новых знаний;
* формирование познавательных интересов, развитие интеллектуальных, творческих способностей, формирование осознанного выбора и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования;
* формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, убеждённости в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважение к творцам науки и техники, отношение к физике как элементу общечеловеческой культуры;
* формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
* формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, развития опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях.

**Метапредметными результатами** освоения основной образовательной программы основного общего образования являются:

* умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
* умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
* умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действия в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
* умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения; владеть основами самоконтроля, самооценки, осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
* умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение;
* умение воспринимать, анализировать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных задач;
* формирование и развитие компетентности в области в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ- компетенций); приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий при обучении;
* умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
* формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

**Предметными результатами** освоения основной образовательной программы основного общего образования являются:

* формирование представлений о закономерной связи и познаваемости природы, об объективности научного знания;
* формирование первоначальных представлений о физической сущности явлений природы, видах материи;
* формирование научного мировоззрения; умение пользоваться методами научного познания природы: проводить наблюдения, строить модели, отыскивать и; планировать и выполнять эксперименты, обрабатывать результаты измерений;
* умение формулировать исследовательскую проблему, выдвигать гипотезу, планировать и реализовывать проверку гипотезы, анализировать результаты исследования;
* умение обращаться с простейшими приборами;
* знание основных методов измерений и способов представления полученных результатов в виде таблиц, диаграмм и графиков;
* знакомство с правилами приближенных вычислений и правильное использования микрокалькулятора для проведения простейших расчетов;
* умение вести журнал лабораторных исследований;
* навыки систематизации полученных данных;
* оценка достоверности полученных результатов;
* умение сопоставлять и описывать результаты экспериментов, выполненных в разных условиях;
* навыки работы с дополнительной литературой.
* умение вести индивидуальный архив;
* умение пользоваться коллективными архивами на машинном носителе информации;
* умение работать с одним из редакторов текста (набор и редактирование текста, вставка, замена, проверка орфографии, работа с двумя файлами, работа с редактором формул);
* знакомство с элементами компьютерной графики (векторной и растровой);
* умение пользоваться текстовым и графическим редактором для оформления результатов экспериментов, подготовки собственных отчетов и статей;
* умение вывести текст и рисунки на печать;
* умение работать с редактором электронных презентаций;
* знакомство с устройством компьютерной сети (локальной и глобальной), с работой программ-браузеров;
* овладение навыками поиска и сохранения информации (тексты, рисунки, ссылки) в глобальной сети ;
* умение подготавливать, отправлять и получать электронную почту, регистрировать собственный почтовый адрес;
* знание этикета работы в компьютерной сети.

**6 класс**

**Личностными результатами** освоения основной образовательной программы основного общего образования являются:

* формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, развитие самостоятельности в приобретении и совершенствовании новых знаний;
* формирование познавательных интересов, развитие интеллектуальных, творческих способностей, формирование осознанного выбора и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования;
* формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, убеждённости в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважение к творцам науки и техники, отношение к физике как элементу общечеловеческой культуры;
* формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
* формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, развития опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях.

**Метапредметными результатами** освоения основной образовательной программы основного общего образования являются:

* умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
* умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
* умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действия в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
* умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения; владеть основами самоконтроля, самооценки, осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
* умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение;
* умение воспринимать, анализировать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных задач;
* формирование и развитие компетентности в области в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ- компетенций); приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий при обучении;
* умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
* формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

**Предметными результатами** освоения основной образовательной программы основного общего образования являются:

* формирование представлений о закономерной связи и познаваемости природы, об объективности научного знания;
* формирование первоначальных представлений о физической сущности явлений природы, видах материи;
* формирование научного мировоззрения; умение пользоваться методами научного познания природы: проводить наблюдения, строить модели, отыскивать и; планировать и выполнять эксперименты, обрабатывать результаты измерений;
* умение формулировать исследовательскую проблему, выдвигать гипотезу, планировать и реализовывать проверку гипотезы, анализировать результаты исследования;
* умение обращаться с простейшими приборами;
* знание основных методов измерений и способов представления полученных результатов в виде таблиц, диаграмм и графиков;
* знакомство с правилами приближенных вычислений и правильное использования микрокалькулятора для проведения простейших расчетов;
* умение вести журнал лабораторных исследований;
* навыки систематизации полученных данных;
* оценка достоверности полученных результатов;
* умение сопоставлять и описывать результаты экспериментов, выполненных в разных условиях;
* навыки работы с дополнительной литературой.
* умение вести индивидуальный архив;
* умение пользоваться коллективными архивами на машинном носителе информации;
* умение работать с одним из редакторов текста (набор и редактирование текста, вставка, замена, проверка орфографии, работа с двумя файлами, работа с редактором формул);
* знакомство с элементами компьютерной графики (векторной и растровой);
* умение пользоваться текстовым и графическим редактором для оформления результатов экспериментов, подготовки собственных отчетов и статей;
* умение вывести текст и рисунки на печать;
* умение работать с редактором электронных презентаций;
* знакомство с устройством компьютерной сети (локальной и глобальной), с работой программ-браузеров;
* овладение навыками поиска и сохранения информации (тексты, рисунки, ссылки) в глобальной сети ;
* умение подготавливать, отправлять и получать электронную почту, регистрировать собственный почтовый адрес;
* знание этикета работы в компьютерной сети.

1. **Содержание программы**

***5 класс***

68 часов, 2 часа в неделю

**Введение – 2 ч**

Введение. Как сделать доклад.

**Измерения – 38 ч**

Измерения. Наблюдения за растениями. Времена года. Измерение длины

Измерение биологических предметов. Пространственно-временные характеристики растений

Графики. Протяженность тел. Измерение площади. Измеряем площадь биологических объектов.

Измерение объёма. Измерение объёма. Приборы для измерения объёма. Выбор тем исследовательских работ по теме «Измерения». Обсуждение тем исследовательских работ по теме «Измерения». Время и его измерение. Колебания. Изучение колебаний маятника.

Измерение углов. Измерение размеров тел при нагревании. Наблюдение за температурой воздуха. Температура и её измерение. Исследование изменения температуры воздуха в течение суток.

Физические свойства воды. Уникальные свойства воды. Измерение массы биологических объектов. Вычисление средней массы семян. Масса и плотность. Определение плотности твёрдых тел.

Практическая работа №1 «Измерение длины»

Практическая работа №2 «Построение графиков».

Практическая работа №3 «Измерение площади».

Практическая работа №4 «Измерение объема».

Практическая работа №5 «Измерение объема».

Практическая работа №6 «Измерение времени».

Практическая работа №7 «Измерение углов».

Практическая работа №8 «Измерение размеров тел при нагревании».

Практическая работа №9 «Измерение температуры воды».

Практическая работа №10 «Измерение массы».

Практическая работа №11 «Плотность».

Практическая работа №12 «Определение плотности жидкости».

**Оптические приборы – 10 ч**

Оптические приборы. Оптические приборы в быту. Получение изображений с помощью линз. Микроскоп и модель микроскопа. Линзы, лупа. Микроскоп. Перископ. Конференция «Оптические приборы».

Практическая работа №13 «Линзы, лупа».

Практическая работа №14 «Микроскоп».

**Домашняя кухня – 18 ч**

Растения и почва.

Растения и вода.

Испарение и конденсация в жизни растений. Испарение и конденсация.

Влажность воздуха и приборы для её измерения. Закладка опытных образцов растений. Выращивание растений

Растения на карте мира. Конференция – выставка « Домашняя лаборатория». Подготовка к защите индивидуальных проектов.

Защита индивидуальных проектов. Обобщение тем: «Измерения», «Оптические приборы», «Домашняя кухня».

Практическая работа №15 «Роль почвы для растения».

Практическая работа №16 «Роль воды для растений».

Практическая работа №17 «Проращивание семян».

***6 класс***

68 часов, 2 часа в неделю

**Атмосфера Земли и погода в жизни растений – 18 часов**

Погода. Времена года. Влияние климата на жизнь растений. Осадки. Виды осадков. Ветер. Температура. Атмосфера Земли. Атмосферное давление. Метеорологические приборы.

Чистота воздуха. Роль растений в поддержании экологически благополучной ситуации. Экологические группы растений. Растения индикаторы Краснодарского края.

Практическая работа №1. «Приборы для наблюдения за погодой».

Практическая работа №2 «Экология воздуха».

Практическая работа №3 «Измерение атмосферного давления».

Практическая работа №4 «Экология воды».

**Гидросфера Земли. Вода и растения – 12 часов**

Гидросфера. Состав и строение гидросферы. Экология воды. Плавание тел. Явления на поверхности воды. Растения в воде и на поверхности воды.

Чистота воды в водоемах. Роль растений в очистке воды. Питьевая вода Соленость. Растворы и их состав.

Практическая работа № 5 «Получение растворов».

Практическая работа №6 «Плавание тел».

Практическая работа №7 «Изучение растворов с помощью методов хроматографии»

.

**Механические и тепловые явления и их роль в жизни растений» - 8 часов**

Движения в природе.. Перемещение семян растений. Прочность и устойчивость. Колебания. Сейсмические явления. Тепловые явления в природе. Теплопроводность, конвекция, излучение.

Практическая работа №8 «Выращивание кристаллов».

Практическая работа №9 «Наблюдение диффузии и осмоса».

Практическая работа №10 «Устойчивость твердого тела».

**Свет и растения - 12 часов**

Проращивание растений. Световые явления в природе и их роль в жизни растений.

Отражение света и зеркала. Калейдоскоп и перископ. Миражи. Преломление и дисперсия света. Радуга. Поглощение света. Фотосинтез и его роль в жизни растений. Круговорот веществ и его роль в жизни растений. Свет и цвет.

Практическая работа №11 «Способы очистки воды и воздуха».

Практическая работа № 12 «Наблюдение явления отражения света».

Практическая работа №13 «Наблюдение особенностей распространения поверхностных волн».

Практическая работа №14 «Наблюдение видов теплопередачи».

Практическая работа №15 «Агрегатные превращения воды».

Практическая работа № 16 «Наблюдения явлений преломления и дисперсии света».

**Электромагнитные явления и растения – 8 часов**

Особенности цветового восприятия. Интерференция, дифракция, поляризация света.

Электрические и магнитные явления в природе. Ориентирование на местности.

Компас. План и карта.

Влияние электрических и магнитных явлений на жизнь растений. Растения – индикаторы полезных ископаемых.

Практическая работа № 17 «Наблюдение явлений интерференции, дифракции и поляризации света».

Практическая работа №18 «Наблюдение взаимодействия магнитов».

Практическая работа №19 «Ориентирование по компасу».

Практическая работа № 20 «Изучение явления электризации».

**Как живут растения» - 10 часов**

Почва. Роль выветривания в почвообразовании. Типы почв. Плодородие почвы. Удобрения и их роль в развитии растений.

Педабионты. Можно ли встретить растения на планетах Солнечной системы? Обобщение темы: «Как живут растения».

Практическая работа №21 «Конструирование парника и теплицы».

Практическая работа № 22 «Изучение морозного выветривания».

1. **Тематическое планирование.**

**5 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Раздел, темы | Кол-во часов | Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий) |
| Введение | | |
| Введение  Как сделать доклад? | 2 | Познавательные УУД:  – находить (в учебниках и др. источниках) достоверную информацию, необходимую для решения учебных задач;  – анализировать и обобщать, доказывать, делать выводы, определять понятия; строить логически обоснованные рассуждения – на простом и сложном уровне;  – устанавливать причинно-следственные связи – на простом и сложном уровне.  Регулятивные УУД:  – определять цель, проблему в учебной деятельности;  – выдвигать версии;  – планировать учебную деятельность;  – работать по плану, сверяясь с целью;  – находить и исправлять ошибки;  – оценивать степень достижения цели.  Коммуникативные УУД:  – излагать своё мнение (в монологе, диалоге, полилоге), аргументируя его, подтверждая фактами  Личностные УУД:  – осознавать целостность мира и многообразия взглядов на него, вырабатывать собственные мировоззренческие позиции. |
| * 1. Измерения | | |
| Измерения. Наблюдения за растениями. Времена года. Измерение длины  Практическая работа №1 «Измерение длины». Измерение биологических предметов. Пространственно-временные характеристики растений  Графики. Практическая работа №2 «Построение графиков». Протяженность тел. Измерение площади. Практическая работа №3 «Измерение площади». Измеряем площадь биологических объектов.  Измерение объёма. Практическая работа №4 «Измерение объема». Измерение объёма. Приборы для измерения объёма. Практическая работа №5 «Измерение объема». Выбор тем исследовательских работ по теме «Измерения». Обсуждение тем исследовательских работ по теме «Измерения». Практическая работа №6 «Измерение времени». Время и его измерение. Колебания. Изучение колебаний маятника. Практическая работа №7 «Измерение углов».  Измерение углов. Практическая работа №8 «Измерение размеров тел при нагревании». Измерение размеров тел при нагревании. Наблюдение за температурой воздуха. Температура и её измерение. Исследование изменения температуры воздуха в течение суток.  Практическая работа №9 «Измерение температуры воды». Физические свойства воды. Уникальные свойства воды. Измерение массы биологических объектов. Вычисление средней массы семян. Масса и плотность. Практическая работа №10 «Измерение массы». Определение плотности твёрдых тел. Практическая работа №11 «Плотность».  Практическая работа №12 «Определение плотности жидкости». | 38 | Познавательные УУД:  – устанавливать причинно-следственные связи – на простом и сложном уровне;  – анализировать и обобщать, доказывать, делать выводы, определять понятия; строить логически обоснованные рассуждения – на простом и сложном уровне.  Регулятивные УУД:  – определять цель, проблему в учебной деятельности;  – выдвигать версии;  – планировать учебную деятельность;  – работать по плану, сверяясь с целью;  – находить и исправлять ошибки;  – оценивать степень и способы деятельности и достижения цели. Коммуникативные УУД:  – излагать свое мнение (в монологе, диалоге, полилоге), аргументируя его, подтверждая фактами;  – корректировать своё мнение под воздействием контраргументов.  Личностные УУД:  – осознавать целостность мира и многообразия взглядов на него, вырабатывать собственные мировоззренческие позиции. |
| * 1. Оптические приборы | | |
| Оптические приборы. Оптические приборы в быту. Получение изображений с помощью линз  Микроскоп и модель микроскопа  Линзы, лупа. Практическая работа №13 «Линзы, лупа». Микроскоп. Практическая работа №14 «Микроскоп». Перископ. Конференция «Оптические приборы». | 10 | Познавательные УУД:  – анализировать и обобщать,  доказывать, делать выводы, определять понятия; строить логически обоснованные рассуждения – на простом и сложном уровне;  – классифицировать по заданным  или самостоятельно выбранным основаниям;  – находить (в учебниках и др. источниках, в т.ч. используя ИКТ) достоверную информацию, необходимую для решения учебных и жизненных задач;  – устанавливать причинно-следственные связи – на простом и сложном уровне;  – представлять информацию в разных формах (рисунок, текст, таблица, план, схема, тезисы).  Коммуникативные УУД:  – излагать своё мнение (в монологе, диалоге, полилоге), аргументируя его, подтверждая фактами, выдвигая контраргументы в дискуссии;  – организовывать работу в паре, группе (самостоятельно определять цели, роли,  задавать вопросы, вырабатывать решения);  – различать в речи другого мнения, доказательства, факты; гипотезы, аксиомы, догматы, теории.  Личностные УУД:  – аргументированно оценивать свои и чужие поступки в однозначных и неоднозначных ситуациях (в т.ч. учебных), опираясь на общечеловеческие нравственные ценности;  – осознавать целостность мира и многообразия взглядов на него, вырабатывать собственные мировоззренческие позиции;  – выбирать, как поступить, в т.ч. в неоднозначных ситуациях (моральные проблемы), и отвечать за свой выбор.  Регулятивные УУД:  – определять цель, проблему в деятельности: учебной и жизненно-практической (в т.ч. в своих проектах);  – выдвигать версии, выбирать средства достижения цели в группе и индивидуально планировать деятельность в учебной и жизненной ситуации (в т.ч. проект),  используя ИКТ;  – оценивать степень и способы достижения цели в учебных и жизненных ситуациях, самостоятельно исправлять ошибки. |
| * 1. Домашняя кухня | | |
| Растения и почва. Практическая работа №15 «Роль почвы для растения».  Практическая работа №16 «Роль воды для растений». Растения и вода.  Испарение и конденсация в жизни растений. Испарение и конденсация.  Влажность воздуха и приборы для её измерения. Закладка опытных образцов растений. Выращивание растений  Практическая работа №17 «Проращивание семян». Растения на карте мира. Конференция – выставка « Домашняя лаборатория». Подготовка к защите индивидуальных проектов.  Защита индивидуальных проектов.  Обобщение тем: «Измерения», «Оптические приборы», «Домашняя кухня» | 18 | Познавательные УУД:  – устанавливать причинно-следственные связи – на простом и сложном уровне;  – анализировать и обобщать, доказывать, делать выводы, определять понятия; строить логически обоснованные рассуждения – на простом и сложном уровне.  Регулятивные УУД:  – определять цель, проблему в учебной деятельности;  – выдвигать версии;  – планировать учебную деятельность;  – работать по плану, сверяясь с целью;  – находить и исправлять ошибки;  – оценивать степень и способы деятельности и достижения цели. Коммуникативные УУД:  – излагать свое мнение (в монологе, диалоге, полилоге), аргументируя его, подтверждая фактами;  – корректировать своё мнение под воздействием контраргументов.  Личностные УУД:  – осознавать целостность мира и многообразия взглядов на него, вырабатывать собственные мировоззренческие позиции |
| ИТОГО | 68 |  |

**6 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Раздел, темы | Кол-во часов | Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий) |
| 1. Атмосфера Земли и погода в жизни растений | | |
| Погода. Времена года. Влияние климата на жизнь растений. Осадки. Виды осадков. Ветер. Практическая работа №1. «Приборы для наблюдения за погодой». Температура. Атмосфера Земли. Атмосферное давление.  Метеорологические приборы.  Чистота воздуха. Роль растений в поддержании экологически благополучной ситуации. Практическая работа №2 «Экология воздуха». Практическая работа №3 «Измерение атмосферного давления». Практическая работа №4 «Экология воды Экологические группы растений.  Растения индикаторы Краснодарского края. | 18 | Познавательные УУД:  – находить (в учебниках и др. источниках) достоверную информацию, необходимую для решения учебных задач;  – анализировать и обобщать, доказывать, делать выводы, определять понятия; строить логически обоснованные рассуждения – на простом и сложном уровне;  – устанавливать причинно-следственные связи – на простом и сложном уровне.  Регулятивные УУД:  – определять цель, проблему в учебной деятельности;  – выдвигать версии;  – планировать учебную деятельность;  – работать по плану, сверяясь с целью;  – находить и исправлять ошибки;  – оценивать степень достижения цели.  Коммуникативные УУД:  – излагать своё мнение (в монологе, диалоге, полилоге), аргументируя его, подтверждая фактами  Личностные УУД:  – осознавать целостность мира и многообразия взглядов на него, вырабатывать собственные мировоззренческие позиции. |
| 1. Гидросфера Земли. Вода и растения. | | |
| Гидросфера. Состав и строение гидросферы. Экология воды. Плавание тел. Явления на поверхности воды.  Растения в воде и на поверхности воды.  Чистота воды в водоемах.  Роль растений в очистке воды.  Питьевая вода. Практическая работа № 5 «Получение растворов».  Соленость. Практическая работа №6 «Плавание тел». Растворы и их состав.  Практическая работа №7 «Изучение растворов с помощью методов хроматографии». | 12 | Познавательные УУД:  – утанавливать причинно-следственные связи – на простом и сложном уровне;  – анализировать и обобщать, доказывать, делать выводы, определять понятия; строить логически обоснованные рассуждения – на простом и сложном уровне.  Регулятивные УУД:  – определять цель, проблему в учебной деятельности;  – выдвигать версии;  – планировать учебную деятельность;  – работать по плану, сверяясь с целью;  – находить и исправлять ошибки;  – оценивать степень и способы деятельности и достижения цели. Коммуникативные УУД:  – излагать свое мнение (в монологе, диалоге, полилоге), аргументируя его, подтверждая фактами;  – корректировать своё мнение под воздействием контраргументов.  Личностные УУД:  – осознавать целостность мира и многообразия взглядов на него, вырабатывать собственные мировоззренческие позиции |
| 1. Механические и тепловые явления и их роль в жизни растений | | |
| Движения в природе.. Перемещение семян растений. Прочность и устойчивость. Практическая работа №8 «Выращивание кристаллов»  Практическая работа №9 «Наблюдение диффузии и осмоса». Практическая работа №10 «Устойчивость твердого тела». Колебания. Сейсмические явления. Тепловые явления в природе. Теплопроводность, конвекция, излучение. | 8 | Познавательные УУД:  – анализировать и обобщать,  доказывать, делать выводы, определять понятия; строить логически обоснованные рассуждения  – устанавливать причинно-следственные связи – на простом и сложном уровне;  – представлять информацию в разных формах (рисунок, текст, таблица, план, схема, тезисы).  Коммуникативные УУД:  – излагать своё мнение (в монологе, диалоге, полилоге), аргументируя его, подтверждая фактами, выдвигая контраргументы в дискуссии;  Личностные УУД:  – аргументированно оценивать свои и чужие поступки в однозначных и неоднозначных ситуациях (в т.ч. учебных), опираясь на общечеловеческие нравственные ценности;  Регулятивные УУД:  – работать по плану, сверяясь с целью, находить и исправлять ошибки, в т.ч. самостоятельно, используя ИКТ;  – оценивать степень и способы достижения цели в учебных и жизненных ситуациях, самостоятельно исправлять ошибки. |
| 1. Свет и растения | | |
| Проращивание растений. Практическая работа №11 «Способы очистки воды и воздуха». Световые явления в природе и их роль в жизни растений.  Отражение света и зеркала.  Практическая работа № 12 «Наблюдение явления отражения света». Калейдоскоп и перископ  Практическая работа №13 «Наблюдение особенностей распространения поверхностных волн».  Практическая работа №14 «Наблюдение видов теплопередачи»  Практическая работа №15 «Агрегатные превращения воды». Миражи. Преломление и дисперсия света. Радуга. Поглощение света.  Практическая работа № 16 «Наблюдения явлений преломления и дисперсии света». Фотосинтез и его роль в жизни растений. Круговорот веществ и его роль в жизни растений.  Свет и цвет. | 12 | Познавательные УУД:  – анализировать и обобщать,  доказывать, делать выводы, определять понятия; строить логически обоснованные рассуждения – на простом и сложном уровне;  – классифицировать по заданным  или самостоятельно выбранным основаниям;  – находить (в учебниках и др. источниках, в т.ч. используя ИКТ) достоверную информацию, необходимую для решения учебных и жизненных задач;  Коммуникативные УУД:  – излагать своё мнение (в монологе, диалоге, полилоге), аргументируя его, подтверждая фактами, выдвигая контраргументы в дискуссии;  Личностные УУД:  – аргументированно оценивать свои и чужие поступки в однозначных и неоднозначных ситуациях (в т.ч. учебных), опираясь на общечеловеческие нравственные ценности;  Регулятивные УУД:  – определять цель, проблему в деятельности: учебной и жизненно-практической (в т.ч. в своих проектах);  – выдвигать версии, выбирать средства достижения цели в группе и индивидуально планировать деятельность в учебной и жизненной ситуации (в т.ч. проект),  используя ИКТ; |
| 1. Электромагнитные явления и растения | | |
| Особенности цветового восприятия.  Интерференция, дифракция, поляризация света.  Практическая работа № 17 «Наблюдение явлений интерференции, дифракции и поляризации света»  Электрические и магнитные явления в природе.  Практическая работа №18  «Наблюдение взаимодействия магнитов»  Ориентирование на местности.  Практическая работа №19 «Ориентирование по компасу»  Компас. План и карта.  Влияние электрических и магнитных явлений на жизнь растений.  Практическая работа № 20 «Изучение явления электризации»  Растения – индикаторы полезных ископаемых. | 8 | Познавательные УУД:  – устанавливать причинно-следственные связи – на простом и сложном уровне;  – анализировать и обобщать, доказывать, делать выводы, определять понятия; строить логически обоснованные рассуждения – на простом и сложном уровне.  Регулятивные УУД:  – определять цель, проблему в учебной деятельности;  – выдвигать версии;  – планировать учебную деятельность;  – работать по плану, сверяясь с целью;  – находить и исправлять ошибки;  – оценивать степень и способы деятельности и достижения цели. Коммуникативные УУД:  – излагать свое мнение (в монологе, диалоге, полилоге), аргументируя его, подтверждая фактами;  – корректировать своё мнение под воздействием контраргументов.  Личностные УУД:  – осознавать целостность мира и многообразия взглядов на него, вырабатывать собственные мировоззренческие позиции. |
| 1. Как живут растения | | |
| Почва.  Роль выветривания в почвообразовании  Практическая работа №21 «Конструирование парника и теплицы».  Практическая работа № 22 «Изучение морозного выветривания».  Типы почв.  Плодородие почвы.  Удобрения и их роль в развитии растений.  Педабионты.  Можно ли встретить растения на планетах Солнечной системы?  Обобщение темы: «Как живут растения» | 10 | Познавательные УУД:  – устанавливать причинно-следственные связи – на простом и сложном уровне;  – анализировать и обобщать, доказывать, делать выводы, определять понятия; строить логически обоснованные рассуждения – на простом и сложном уровне.  Регулятивные УУД:  – определять цель, проблему в учебной деятельности;  – выдвигать версии;  – планировать учебную деятельность;  – работать по плану, сверяясь с целью;  – находить и исправлять ошибки;  – оценивать степень и способы деятельности и достижения цели. Коммуникативные УУД:  – излагать свое мнение (в монологе, диалоге, полилоге), аргументируя его, подтверждая фактами;  – корректировать своё мнение под воздействием контраргументов.  Личностные УУД:  – осознавать целостность мира и многообразия взглядов на него, вырабатывать собственные мировоззренческие позиции |
| ИТОГО | 68 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО  Заседание МО учителей  естественнонаучного цикла,  математики и информатики  от 26.06.2016 г. № 1  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |  | СОГЛАСОВАНО  Заместитель директора по УВР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Е.Н. Сидоренко  29 августа 2016 г. |

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Е.Н. Сидоренко

29 августа 2016 г.

**Лист корректировки календарно-тематического планирования**

**2016- 2017 учебный год**

Предмет: **ОЕНИ**

Класс: 5а

Учитель: Намёткина Светлана Александровна

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № урока | Даты  по плану в  КТП | Даты  по факту | Тема | Количество часов | | Причина корректировки | Способ корректировки |
| по плану | по факту |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Дата

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Подпись расшифровка подписи